

Casa de Oswaldo Cruz – FIOCRUZ

Programa de Pós-Graduação em História das Ciências e da Saúde

LUIZ ALVES ARAÚJO NETO

**PREVENÇÃO DO CÂNCER NO BRASIL: MUDANÇA CONCEITUAL E
CONTINUIDADE INSTITUCIONAL NO SÉCULO XX**

Rio de Janeiro

2019

Casa de Oswaldo Cruz – FIOCRUZ

Programa de Pós-Graduação em História das Ciências e da Saúde

**PREVENÇÃO DO CÂNCER NO BRASIL: MUDANÇA CONCEITUAL E
CONTINUIDADE INSTITUCIONAL NO SÉCULO XX**

Tese de doutorado apresentada ao curso de Pós-Graduação em História das Ciências e da Saúde da Casa de Oswaldo Cruz/FIOCRUZ, como requisito parcial para a obtenção do grau de Doutor. Área de Concentração: História das Ciências

Orientador: Prof. Dr. Luiz Antonio da Silva Teixeira

Rio de Janeiro

2019

LUIZ ALVES ARAÚJO NETO

PREVENÇÃO DO CÂNCER NO BRASIL: MUDANÇA CONCEITUAL E CONTINUIDADE INSTITUCIONAL NO SÉCULO XX

Tese de doutorado apresentada ao curso de Pós-Graduação em História das Ciências e da Saúde da Casa de Oswaldo Cruz/FIOCRUZ, como requisito parcial para a obtenção do grau de Doutor. Área de Concentração: História das Ciências

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Luiz Antonio da Silva Teixeira (Programa de Pós-Graduação em História das Ciências e da Saúde – COC/FIOCRUZ) - Orientador

Prof. Dr. Kenneth Rochel de Camargo Jr. (Instituto de Medicina Social da Universidade Estadual do Rio de Janeiro – IMS/UERJ)

Prof. Dr. Ronaldo Corrêa Ferreira da Silva (Instituto Nacional do Câncer José Alencar Gomes da Silva – INCA)

Profa. Dra. Simone Petraglia Kropf (Programa de Pós-Graduação em História das Ciências e da Saúde – COC/FIOCRUZ)

Prof. Dr. Flávio Coelho Edler (Programa de Pós-Graduação em História das Ciências e da Saúde – COC/FIOCRUZ)
Suplentes:

Profa. Dra. Christina Helena da Mota Barboza (Coordenação de História da Ciência – Museu de Astronomia e Ciências Afins/ MAST)

Prof. Dr. Rômulo de Paula Andrade (Programa de Pós-Graduação em História das Ciências e da Saúde – COC/FIOCRUZ)

Rio de Janeiro
2019

Ficha Catalográfica

A658p Araújo Neto, Luiz Alves.

Prevenção do câncer no Brasil : mudança conceitual e continuidade institucional no Século XX / Luiz Alves Araújo Neto. – Rio de Janeiro : s.n., 2019.

341 f.

Tese (Doutorado em História das Ciências e da Saúde) – Fundação Oswaldo Cruz. Casa de Oswaldo Cruz, 2019.

Bibliografia: 310-334f.

1. Serviços Preventivos de Saúde. 2. Neoplasias. 3. História do Século XX. 4. Brasil.

CDD 362.1

Catálogo na fonte - Marise Terra Lachini – CRB6-351

Para Verinha, pela vida, pela parceria, pela
família, por tudo...

Para Pipoca, companheira leal de todos os
momentos...

AGRADECIMENTOS

E aqui chegamos, ao fim de mais um pedaço dessa longa caminhada, e como passou rápido. Março de 2012, quando comecei as primeiras leituras e pesquisas sobre câncer, parece ao mesmo tempo tão longe e tão perto deste momento, e talvez realmente esteja. A prova disso é que aquele primeiro texto lido e a primeira fonte localizada estão presentes nesta tese, fazem parte desta trajetória. Desde o início, diversas pessoas, lugares, eventos, conversas, experiências, erros e aprendizados têm constituído não somente meu eu pesquisador, mas também a minha vida como um todo. É com prazer que agradeço a essas pessoas.

Agradeço à minha mãe e a meu pai. Desde 2014, quando troquei o calor cearense pelo carioca para tentar a vida acadêmica, tenho aprendido cada vez mais sobre mim e vocês dois, e enxergo melhor o que de vocês há em mim, e respeito mais o que não há. Obrigado por torcerem, acreditarem, apoiarem e acompanharem toda esta caminhada, há muito de vocês dois nela. Agradeço também aos meus irmãos e irmãs, tios e tias, primos e primas, toda a família, pela torcida e apoio. Registro o agradecimento à minha querida vó Marina, que faleceu ano passado, mas deixou aqui todo seu carinho e amor.

Apesar de mais distante do querido Ceará, carrego amizades e apoios importantes em minha trajetória. Entre tantas pessoas queridas, agradeço a Carol, Pedro Filho, Harding, Gabriel, Leonardo e José Lucas pelas amizades de longa data e que se mantêm forte, mesmo distante. Agradeço também aos professores que se tornaram amigos próximos e pessoas por quem guardo carinho e admiração imensos, principalmente Ana Amélia, Almir Leal e Jailson Silva, três pessoas que estão presentes desde o começo, com muito afeto e generosidade. Agradeço também ao professor que esteve na origem de minha escolha do curso de História, o querido e sempre lembrado Hermes Bezerra; é simbólico que esta tese seja concluída dez anos após sua partida, velho amigo.

No Rio de Janeiro, tive a felicidade de constituir uma verdadeira grande família, com pessoas tão únicas e essenciais para que esta cidade maravilhosa e contraditória se tornasse meu lar. Agradeço especialmente a Leandro, Beth, Nicolas, Luiz ‘Xará’, Valéria, Anne, Adilson, Matheus, Larissa, Otto, Paulo Italo, Yasmine, Sérgio ‘Serjão’, Irwing, Eduardo e Bráulio, pela amizade e companheirismo dos últimos anos; levarei vocês para toda a vida.

Minha experiência no doutorado foi um tanto particular, pois tive a oportunidade de cursá-lo em paralelo à atuação como pesquisador visitante no Instituto Nacional do Câncer José

Alencar Gomes da Silva (INCA). No INCA, tive a chance de aprender sobre o funcionamento da saúde pública, os desafios da coordenação nacional de programas de prevenção e detecção precoce, a realidade do trabalho coletivo, com pessoas de diferentes formações e visões de mundo. Sempre como um jovem aprendiz de tudo que fiz no Instituto, tive a felicidade de trabalhar com pessoas muito legais e realizar projetos empolgantes e com interface direta à população. Agradeço a Leticia Casado, Eduardo Franco, Andréa Reis, Marcela Roriz, Maria Raquel, Maria José, Valéria Cunha, Mônica de Assis, Itamar Bento, Santinha e Marcos Félix pelas oportunidades, parcerias e aprendizados nesses anos.

O doutorado também foi um momento de aprofundamento dos laços com a Fiocruz, instituição que me acolheu tão bem e abriu as portas para o mundo, com possibilidades das mais diversas. Agradeço à Fundação por ser uma instituição defensora da saúde pública universal e de qualidade, por produzir e incentivar a pesquisa de qualidade, o serviço para a população, e a vida política democrática. Agradeço por toda a estrutura colocada à disposição, e torço para que resista aos ataques e desmontes à saúde pública brasileira. O SUS resistirá.

Na Casa de Oswaldo Cruz, particularmente, contei com pessoas excelentes e que se tornaram bons amigos ao longo dos anos. Agradeço a Sandro Hilário, Maria Cláudia, Paulo Chagas e Amanda Gutierrez pelo excelente trabalho e, principalmente, pelas conversas agradáveis e o trato sempre simpático.

Também por intermédio da Casa, tive ótimos professores, ministrando cursos, em bancas, congressos, ou mesmo em conversas de corredor. Entre tantos professores excelentes, gostaria de destacar alguns. Agradeço a Flávio Edler e a Ilana Löwy, pessoas queridas que muito me ensinaram e me deram a alegria de compor a banca de qualificação. Agradeço a Simone Kropf, por sempre ser entusiasta da minha trajetória, contribuir com observações pertinentes, fontes, textos e palavras gentis. Agradeço a Gilberto Hochman, Carlos Henrique, Fernando Pires-Alves, Carlos Estellita-Lins e Diego Armus, também pela formação e conversas sempre instigantes.

Agradeço aos professores Kenneth Camargo, Ronaldo Corrêa por aceitarem gentilmente e prontamente o convite para participar desta banca. Agradeço também a Christina Barboza e Rômulo Andrade, que, além de participar ativamente de minha formação, aceitaram compor esta banca como suplentes.

Na Casa, também tive acesso ao mundo acadêmico, uma realidade nem sempre simpática, muitas vezes hostil, mas onde tive a felicidade de conhecer ótimas pessoas que levarei comigo. Agradeço a Renilson Beraldo, André Patrasso, Rodrigo Ramos, Leonardo Dallacqua, Eliza Toledo, Thayane Lopes, Carlos Barradas, Maria Cecília, Anderson Narciso, Camilla Leal, Ramon Felipe, Roberto Azevedo e Josiane Alcântara, para mencionar alguns nomes. Agradeço também a todos os estudantes do Programa de Pós-Graduação em História das Ciências e da Saúde, a quem tive a difícil missão de representar. Apesar da sensação de que muito mais poderia ser feito, espero ter ajudado de alguma forma, pelo menos com uma boa conversa para compartilhar angústias.

Durante o doutorado, pesquisei em muitas instituições, e contei com a ajuda de profissionais experientes, qualificados e gentis. Agradeço às equipes da Biblioteca da Faculdade de Medicina e da Faculdade de Saúde Pública da USP; do Registro de Câncer de São Paulo; da Bentley Historical Library; da Biblioteca de Obras Raras da Fiocruz; e da Biblioteca de Manguinhos. Agradeço também a Howard Tsai, Elizabeth Martins, Alexandra Stern e Joel Howell pela excelente recepção em Ann Arbor durante visita acadêmica à Universidade de Michigan. Agradeço, ainda, ao médico Antônio Pedro Mirra, com quem tive o prazer de conversar e que, além de me ceder bastante material para o capítulo 04, proporcionou uma das experiências mais marcantes de minha curta vida acadêmica.

Por fim, quero agradecer a pessoas com as quais tenho o prazer de compartilhar essa trajetória em sua maior intimidade. Agradeço a Eliza Vianna, inicialmente colega de turma (eu no mestrado, ela, no doutorado), e, hoje, companheira da vida. Obrigado por compartilhar angústias e expectativas no caminho, e por estar na forma mais presente possível na chegada. Sua presença nesta tese é daquelas que os textos não são capazes de mostrar.

Agradecer a Luiz Teixeira é um exercício de síntese, pois são muitas as coisas pelas quais sou grato. Luizão, se todas as relações entre orientador e orientando fossem parecidas à nossa, certamente o mundo acadêmico seria um espaço mais saudável e frutífero. Obrigado pelas inúmeras oportunidades, pela amizade, por sempre acreditar no meu potencial e me incentivar a avançar, mas também por chamar atenção para quando preciso desacelerar e respirar. É uma alegria enorme trabalhar com você, e espero que você se divirta tanto quanto eu. E muita calma, pois ainda temos muitos projetos pela frente, rs, mas isso a gente combina na próxima pedalada. Vamo que vamo!

E, acima de tudo, agradeço com todo o coração a Verinha. Você está na alma de toda esta caminhada, pois com você não só ingressei nos rumos da pesquisa, mas também neste processo de amadurecimento e descoberta de mim mesmo. Cada página deste trabalho tem em si uma marca da nossa vida, de nossas conquistas, nossas perdas, nossas alegrias, nossas tristezas, nossos risos, nossas lágrimas. Os caminhos da vida são muito próprios, mas é especial transformamos pessoas em parte de nós. Levarei como lembrança nós dois trabalhando na bancada e fazendo pausas para brincar com a Pipoca. Esta tese também é sua, e, não importa a distância e os rumos que sigamos, estaremos sempre na vida um do outro.

Para encerrar, não posso deixar de agradecer à Pipoca, por ser a companheirinha de todos os momentos, por comer os textos mais chatos, por encostar a cabeça na minha perna pedindo para brincar no meio da escrita, ou por simplesmente ficar deitada nos meus pés durante tardes inteiras em frente ao computador. Obrigado a todos e todas, e que a leitura deste trabalho agrade e contribua um pouco para pensarmos a história da prevenção do câncer no Brasil.

“(...) o que dá verdadeiro sentido ao encontro
é a busca e (...) é preciso andar muito para
alcançar o que está perto” – Todos os Nomes,
José Saramago

RESUMO

Esta tese discute a história conceitual e institucional da prevenção do câncer no Brasil no século XX. Permeada por incertezas no início do século XX, a prevenção ganhou cada vez mais espaço na medicina do câncer e na formulação da atenção oncológica no país. Sugiro que isso decorreu principalmente de dois marcos conceituais: o deslocamento da noção de detecção precoce para o campo semântico da prevenção e o desenvolvimento de uma concepção quantificada de prevenção através dos parâmetros da epidemiologia. Entre 1900 e 1960, transformações no conhecimento médico e a institucionalização do cuidado aos cancerosos levaram à estabilização das incertezas quanto à prevenção e à afirmação de que a melhor estratégia contra a doença é o diagnóstico precoce, pois permite identificar o estágio de pré-câncer e reduzir a mortalidade geral pelos tumores. A partir dos anos 1960, o desenvolvimento da epidemiologia das doenças crônicas e da noção de risco epidemiológico promoveu outra mudança conceitual na prevenção, agora associada à quantificação, ao planejamento em saúde e a programas de controle do câncer. Nesse processo, porém, um modelo institucional centrado na valorização da detecção precoce foi estabelecido no país, tendo como base a experiência dos hospitais filantrópicos e a Campanha Nacional Contra o Câncer de meados do século. O argumento desta tese é que a história da prevenção do câncer no Brasil é marcada pela tensão entre a mudança conceitual e a continuidade institucional, o que impõe desafios à implantação de políticas de saúde no campo da prevenção e a programas de controle do câncer no país. Através de uma abordagem que aproxima a história da medicina, os Estudos Sociais das Ciências e a história dos conceitos (*Begriffsgeschichte*), este trabalho explora as variações conceituais da prevenção e sua relação com a construção da atenção oncológica no país. Esse percurso analítico é pautado em fontes médicas (artigos, teses, livros, anais de congressos, editoriais), documentação institucional (relatórios, publicações, cartas, memorandos, planejamentos), legislações, textos de jornais, imagens, e literatura secundária. A tese conclui que a implantação de programas nacionais de prevenção e controle do câncer no Brasil demanda a compreensão da tensão entre a dimensão conceitual e o modelo institucional da atenção oncológica, a fim de elaborar estratégias que lidem com condições históricas referentes ao problema do câncer no país.

Palavras-chave: câncer, prevenção, atenção oncológica, história da medicina, saúde pública.

ABSTRACT

This thesis discusses the conceptual and institutional history of cancer prevention in Brazil in 20th century. Permeated by uncertainties at the beginning of the 20th century, prevention has gained more and more space in cancer medicine and in the formulation of cancer care in the country. I suggest that such process is due to mainly two conceptual frameworks: the replacement of early detection to the preventive semantic field and development of a quantified conception of prevention through the parameters of epidemiology. Between 1900 and 1960, transformations in medical knowledge and the institutionalization of cancer care led to the establization of uncertainties regarding prevention and the assertion that the best strategy against disease is early diagnosis, since it allows the identification of pre-cancer stage and reduce overall tumor mortality. From 1960s, the development of chronic disease epidemiology and the notion of epidemiological risk promoted another conceptual change in prevention, now associated with quantification, health planning, and cancer control programs. In this process, however, an institutional model based on early detection was established in the country, based on the experience of philanthropic hospitals and the National Campaign Against Cancer in mid-century. The argument of this thesis is that the history of cancer prevention in Brazil is marked by the tension between conceptual change and institutional continuity, which poses challenges to the implementation of health policies in the field of prevention and cancer control programs in the country. Through an approach that approximates medical history, Social Studies of Sciences and conceptual history (*Begriffsgeschichte*), this thesis explores the conceptual variations of prevention and its relationship with the construction of cancer care in Brazil. This analytical course is built on medical sources (articles, theses, books, annals of congresses, editorials), institutional documentation (reports, publications, letters, memoranda, plans), legislations, newspaper texts, images, and secondary literature. The thesis concludes that the implementation of national cancer prevention and control programs in Brazil demands an understanding of the tension between the conceptual dimension and the institutional model of cancer care in order to elaborate strategies that deal with historical limitations related to the cancer problem in the country.

Keywords: cancer; prevention; cancer care; medical history; public health

RESÚMEN

Esta tesis discute la historia conceptual e institucional de la prevención del cáncer en el Brasil del siglo XX. Envuelta por incertidumbres a principios del siglo XX, la prevención ganó cada vez más espacio en la medicina del cáncer y en la formulación de la atención oncológica en el país. Propongo que eso se ha derivado de dos marcos conceptuales: el desplazamiento de la noción de detección precoz hacia el campo semántico preventivo y el desarrollo de una concepción cuantificada de prevención por medio de los parámetros de la epidemiología. Entre los años de 1900 y 1960, transformaciones en el conocimiento médico y la institucionalización del cuidado a los cancerosos contribuyeron para la estabilización de las incertidumbres con relación a la prevención y a la afirmación de que la mejor estrategia contra la enfermedad es el diagnóstico precoz, pues permite identificar la etapa de precáncer y reducir la mortalidad general por los tumores. A partir de los años 1960, el desarrollo de la epidemiología de las enfermedades crónicas y de la noción de riesgo epidemiológico promocionó otro cambio conceptual en la prevención, ahora asociado a la cuantificación, a la planificación en salud y a los programas de control del cáncer. En ese proceso, sin embargo, un modelo institucional centrado en la valorización de la detección precoz fue establecido en el país, teniendo como base la experiencia de los hospitales filantrópicos y la Campaña Nacional Contra el Cáncer de mediados del siglo. El argumento de esta tesis es que la historia de la prevención del cáncer en el Brasil está marcada por la tensión entre el cambio conceptual y la continuidad institucional, lo que impone retos a la implantación de políticas de salud en el área de la prevención y a los programas de control del cáncer en el país. Por medio de un enfoque que acerca la historia de la medicina, los Estudios Sociales de las Ciencias y la historia conceptual (*Begriffsgeschichte*), este trabajo explora las variaciones conceptuales de la prevención y su relación con la construcción de la atención oncológica en el país. Esa trayectoria analítica se utiliza de fuentes médicas (artículos, tesis, libros, anales de congresos, editoriales), documentación institucional (informes, publicaciones, cartas, memorandos, planificaciones), legislaciones, textos de periódicos, imágenes y literatura secundaria. La tesis concluye que la implantación de programas nacionales de prevención y control del cáncer en el Brasil demanda la comprensión de la tensión entre la dimensión conceptual y el modelo institucional de la atención oncológica con el fin de crear estrategias que atiendan las condiciones históricas referentes al problema del cáncer en el país.

Palabras clave: cáncer, prevención, atención oncológica, historia de la medicina, salud pública.

LISTA DE TABELAS E IMAGENS

- Figura 1 – Carlos Botelho em seu laboratório no Hotel Dieu, em Paris, 1926. p. 46
- Figura 2 – Cartaz educativo produzido pelo Serviço Nacional de Câncer para o combate ao charlatanismo. p. 77
- Figura 3 – Sala de análise radiodiagnostica da Clínica de Câncer de Pelotas, RS, na década de 1940. p. 84
- Figura 4 – Primeiro curso de cancerologia organizado pelo Serviço Nacional de Câncer, em 1953. p. 94
- Figura 5 – Mapa da Rede Nacional Contra o Câncer. p. 108
- Figura 6 – Cartaz Educativo do Serviço Nacional de Câncer na década de 1940. p. 112
- Figura 7 – Cartaz Educativo do Serviço Nacional de Câncer na década de 1940. p. 114
- Figura 8 – Cartaz de Ângela Maria de Mendonça, divulgado pelo Serviço Nacional de Câncer. p. 115
- Figura 9 – Propaganda da Kodak na Revista Brasileira de Cirurgia, 1941. p. 123
- Figura 10 – Visita de A. V. Chaklin (ao centro) à Faculdade de Higiene e Saúde Pública da USP, onde foi apresentado o projeto de registro elaborado por Antônio Pedro Mirra (em pé). p. 161
- Figura 11 – Casos novos de câncer registrados no Município de São Paulo, segundo a localização e o sexo, no período 1963-1965 (média anual). p. 162
- Figura 12 – Visão interna e externa do Registro de Câncer de Pernambuco. p. 169
- Figura 13 – Cartaz produzido por Ziraldo para o Dia Nacional de Combate ao Fumo, utilizado a partir de 1988. p. 209
- Figura 14 – Anúncio de mamografia do Instituto Campos da Paz, no Rio de Janeiro. p. 239
- Figura 15 – Cartaz ilustrado por Ziraldo para o programa de prevenção do câncer de boca. p. 256
- Figura 16 – Folder voltado aos profissionais de saúde produzido pelo INCA para a implantação do Viva Mulher, em 1998. p. 263

Tabela 1 - Teses sobre a reação de Botelho defendidas na década de 1920 (Rio de Janeiro/Salvador). p. 51

Tabela 2 - Composição da primeira diretoria da Fundação Laureano. p. 125

LISTA DE SIGLAS

ACS – Agente Comunitário de Saúde

AMB – Associação Médica Brasileira

AMP – Associação Médica do Paraná

ANM – Academia Nacional de Medicina

AO – Arquivos de Oncologia

APCC – Associação Paulista de Combate ao Câncer

BIREME – Biblioteca Regional de Medicina

BRADPECA - Grupo Brasileiro de Estudos para Detecção e Prevenção do Câncer

CAC – Centros Anticâncer

CACON – Centro de Alta Complexidade em Oncologia

CCI – Commission of Chronic Illness

CID – Classificação Internacional de Doenças

CNCC – Campanha Nacional de Combate ao Câncer

CONTAPP - Coordenação Nacional de Controle do Tabagismo e Prevenção Primária do Câncer

CPDOC – Centro de Pesquisa e Documentação da Fundação Getúlio Vargas

CRESNE – Centro Regional de Estatística de Saúde do Nordeste

CRP/RCP – Registro de Câncer de Pernambuco

DNC – Divisão Nacional de Câncer

DNSP – Departamento Nacional de Saúde Pública

DOH – Divisão de Organização Hospitalar do DNSP

EBM – Evidence-based medicine

EPC – Enquête Permanente Cancer

ESF – Estratégia Saúde da Família

FAPESP – Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo

FHS – Framingham Heart Study

FIOCRUZ – Fundação Oswaldo Cruz

FPS – Fundação das Pioneiras Sociais

IARC – International Agency for Research on Cancer

IG – Instituto de Ginecologia

ILPC – Instituto Ludwig para Pesquisas em Câncer

INAMPS – Instituto Nacional de Assistência Médica e Previdência Social

INCA – Instituto Nacional do Câncer

INPS – Instituto Nacional de Previdência Social

IOC – Instituto Oswaldo Cruz

IPO – Instituto Português de Oncologia

LBA – Liga Brasileira de Assistência

LBCC – Liga Baiana Contra o Câncer

LPCC – Liga Paranaense de Combate ao Câncer

MS – Ministério da Saúde

NCI – National Cancer Institute (EUA)

OMS – Organização Mundial da Saúde

OPAS – Organização Pan-Americana de Saúde

PNCC – Programa Nacional de Combate ao Câncer

PNCT – Programa Nacional de Controle do Tabagismo

PNPCC - Política Nacional de Prevenção e Controle do Câncer

Pro-Onco – Programa de Oncologia

PSF – Programa Saúde da Família

RBC – Revista Brasileira de Cancerologia

RCBP – Registro de Câncer de Base Populacional

RGCSPP – Registro Geral de Câncer de São Paulo

RHC – Registro Hospitalar de Câncer

RNPT – Registro Nacional de Patologia Tumoral
SBC – Sociedade Brasileira de Cancerologia
SMCRJ – Sociedade de Medicina e Cirurgia do Rio de Janeiro
SNC – Serviço Nacional de Câncer
SUS – Sistema Único de Saúde
UBS – Unidade Básica de Saúde
UERJ – Universidade Estadual do Rio de Janeiro
UFMG – Universidade Federal de Minas Gerais
UFPE – Universidade Federal de Pernambuco
UFRJ – Universidade Federal do Rio de Janeiro
UICC – Union Internationale Contre Le Cancer
UNICAMP – Universidade de Campinas
USP – Universidade de São Paulo

SUMÁRIO

Introdução: como pensar a prevenção do câncer no século XX. – P. 1

Unidade I – Do tempo das incertezas à primazia do diagnóstico precoce. – P. 24

Capítulo 01. O tempo das incertezas: prevenção e diagnóstico do câncer no início do século XX. – P. 26

1.1. A medicina e o câncer na virada do século XIX para o XX. – P. 28.

1.2. Um problema de “hygiene publica”: profilaxia e prevenção. – P. 35.

1.3. Uma resposta do laboratório: sorodiagnóstico e a prevenção. – P. 44.

1.4. “Será o câncer raro no Brazil?”: interpretações sociais no tempo das incertezas. – P. 53.

1.5. Considerações finais. – P. 60

Capítulo 02. O diagnóstico como prevenção: detecção precoce e cancerologia no Brasil. – p. 62

2.1. Onde começa a doença e termina a prevenção: o conceito de “pré-câncer” – p. 64.

2.2. Do pré-câncer ao diagnóstico precoce: variações semânticas e práticas – p. 71.

2.3. O pré-câncer no cuidado aos cancerosos: a criação dos primeiros “hospitais de câncer” – p. 78.

2.4. A autoridade sobre o diagnóstico precoce: cancerologia e um projeto de especialidade – p. 86.

2.5. Considerações finais. – P. 97.

Capítulo 03. “O câncer é curável, se descoberto cedo”: detecção precoce e a Campanha Nacional Contra o Câncer. – P. 99.

3.1. “O câncer precisa ser combatido”: a gênese da Campanha Nacional Contra o Câncer. – P. 101

3.2. Educação em saúde e a disseminação da detecção precoce. – P. 109.

3.3. Institucionalizando um conceito: assistência especializada e a campanha nacional. – P. 117

3.4. Como nacionalizar a detecção precoce: os limites da campanha nacional. – P. 127

3.5. Considerações finais: do tempo das incertezas à primazia do diagnóstico precoce. – P. 138.

Unidade II - A prevenção quantificada: epidemiologia, risco e saúde pública. - P. 141.

Capítulo 04. Quantificando a prevenção: Registros de Câncer no contexto de desenvolvimento da epidemiologia no Brasil. – p. 143.

4.1. Das estatísticas de mortalidade aos estudos de morbidade: a gênese dos Registros de Câncer. – P. 145.

4.2. Iniciando a contagem: a criação dos Registros de São Paulo e Pernambuco. – P. 154.

4.3. Em busca de um modelo: notificação compulsória, padronização e a criação de registros. – P. 166.

4.4. Analisando a situação do câncer no Brasil: estatísticas, epidemiologia e prevenção. – P. 175.

4.5. Considerações finais. – P. 185.

Capítulo 05. Mapeando riscos, planejando o controle: risco epidemiológico, prevenção e controle do câncer no Brasil. - p. 188

5.1. Reformulando um conceito: os fatores de risco e a prevenção – p. 190

5.2. Mapeando o risco: as pesquisas epidemiológicas sobre câncer no Brasil – p. 197

5.3. A prevenção do câncer e a convergência entre risco e doença – p. 206

5.4. Transformando o risco em política pública: o controle do câncer como modelo de atenção – p. 221

5.5. Considerações finais – p. 227

Capítulo 06. Rastreamento para câncer no Brasil: epidemiologia, prática clínica e saúde pública. – P. 230

6.1. Do diagnóstico ao rastreamento: mudanças conceituais e práticas – p. 232

6.2. Programas regionais de detecção em massa: modelos locais para problemas nacionais – p. 240

6.3. Rastreamento à brasileira: debates sobre saúde e desenvolvimento – p. 249

6.4. Produzindo consensos, revelando dissensos: rastreamento, saúde pública e medicina baseada em evidências – p. 258

6.5. Considerações finais – p. 269

Conclusão: prevenção do câncer e o longo século XX. – P. 271

Acervos consultados – p. 281

Fontes primárias – p. 282

Referências Bibliográficas – p. 310

Anexo 1. Trabalhos apresentados no Primeiro Congresso Brasileiro de Câncer – p. 335

Anexo 2. Instituições filiadas à Campanha Nacional contra o Câncer em 1962 (CNCC) – p. 338

Introdução: como pensar a prevenção do câncer no século XX

Maria é moradora da periferia de uma grande cidade brasileira. Aos dezoito anos de idade, engravidou pela primeira vez e, desde então, deu à luz mais quatro filhos. Sua primeira filha está cursando o ensino superior em uma universidade pública. Na comunidade onde vive, as visitas domiciliares dos Agentes Comunitários de Saúde (ACS) ocorrem com regularidade, apesar das dificuldades impostas pela violência e pelos problemas estruturais, como a precariedade das moradias. Ao receber um agente comunitário em sua residência, Maria foi aconselhada a vacinar sua filha mais nova para o vírus HPV, pois ela estaria na faixa etária indicada pelo programa de vacinação, e essa medida ajudaria a prevenir o câncer do colo do útero.

Na mesma conversa, o agente insistiu que Maria deveria parar de fumar, pois o tabagismo representa um severo fator de risco para diversos tipos de câncer, como pulmão, boca, traqueia e, inclusive, colo do útero. Por fim, ela foi perguntada se já fizera os exames preventivos para câncer de mama e colo, e respondeu que nunca fora examinada nos seios ou aparelho reprodutor. Prontamente, uma consulta na Unidade de Básica de Saúde (UBS) mais próxima foi marcada para Maria, que, aos quarenta e dois anos, tendo passado por cinco gravidezes, fumante, e mantido relações sexuais com diversos parceiros ao longo da vida, estaria na faixa de risco do câncer do colo do útero.

Após alguns arranjos de horário com sua empregadora, conseguiu comparecer à consulta. Depois da anamnese, a profissional de saúde em cargo do atendimento realizou o exame clínico das mamas, observando e apalpando os seios da usuária de acordo com os manuais e recomendações vigentes. Nada foi identificado. Em seguida, foi realizada a coleta do teste citopatológico (o Papanicolaou), com a raspagem de células do colo do útero, para envio ao laboratório. Dois meses após a consulta, Maria voltou à unidade de saúde, desta vez para conversar com a médica responsável pela equipe, quem a informou que o resultado do exame apontara uma lesão pré-cancerosa, e seria necessária intervenção imediata, para evitar que o câncer se formasse.

Apesar do medo quanto ao procedimento, chamado de cirurgia de alta frequência (CAF), Maria teve sua lesão tratada na própria unidade de saúde, e voltou para casa contando às filhas e aos filhos que a médica havia prevenido o câncer para ela. Embora aliviada, a primogênita comentou que aquilo não fazia sentido: se ocorreu a prevenção da doença, por que

foi preciso uma intervenção médica? Afinal, se houve uma alteração e um tratamento, então ocorreu adoecimento, este era o raciocínio da filha. Para Maria, valia a resolução do problema, o câncer fora evitado. Confiante na medicina, ela decidiu levar sua caçula ao posto de vacinação para tomar a dose contra o HPV. E continuou fumando.

A breve estória relatada acima pode não ser verídica, mas certamente é verossímil à realidade brasileira. Todos os dias, mulheres e homens, de todas as idades e recortes socioculturais, se deparam com diversas mensagens e situações aludindo à prevenção do câncer. A ideia de que é necessário evitar a doença, ou pelo menos descobri-la o mais cedo possível, está no cerne de matérias em jornais e revistas, fóruns e vídeos de internet, programas de televisão, publicidades e propagandas, artigos e teses científicas, políticas públicas, entre outras atividades. Não é raro, porém, que essas mensagens sejam confusas, ou mesmo conflitantes. A questão da filha de Maria, se o “exame preventivo” realmente havia evitado a doença, coloca um ponto importante: onde começa o adoecimento e termina a prevenção? Um profissional de saúde, ou pesquisador na área, atento à literatura especializada, provavelmente dirá que há uma “má compreensão” ou “desinformação” por parte da população; afinal, há diferentes níveis de prevenção, sendo a proteção a fatores de risco e o diagnóstico precoce alguns deles (Leavell & Clarke, 1976; Brasil, 2013).

Entretanto, é possível e necessário observar a questão de maneira mais complexa e reflexiva. Prevenção é um termo polissêmico com papel central em qualquer discussão referente a saúde, seja em um debate especializado quanto à possibilidade de intervenções sobre fatores de risco reduzirem a mortalidade geral por câncer (Piñeros *et al.*, 2017), seja na formulação de um ditado popular dos mais correntes, “é melhor prevenir do que remediar”. Nos últimos anos, dedicados ao estudo do câncer no passado e no presente, pude observar diversas discussões, variações, controvérsias, consensos e permanências sobre o que significa prevenção, quais suas possibilidades e limites na atenção à saúde.

Esta tese estuda a história do conceito de prevenção, especificamente seus significados e práticas relacionadas à medicina do câncer¹ no Brasil, discutindo as mudanças e permanências

¹ Ao longo deste trabalho, diversos grupos e especialidades médicas aparecerão como atores envolvidos na história do conceito de prevenção ligado ao câncer (cirurgiões, dermatologistas, oncologistas, cancerologistas, epidemiologistas, ginecologistas, patologistas etc.). É possível afirmar que a história discutida nesta tese é intrínseca à própria trajetória da especialização médica em torno da doença, participando da definição de rumos para certos campos. Por isso, a referência ao conjunto de conhecimentos, práticas e praticantes relacionados aos

conceituais e suas relações com espaços de experiência e horizontes de expectativa² que atuam na estrutura social e política da saúde. O estudo é centrado no século XX, longo intervalo de tempo no qual é possível mapear e discutir as transformações sociais e conceituais da prevenção do câncer no Brasil.

Nos últimos quarenta anos, o tema da prevenção a doenças e agravos tem recebido considerável atenção do campo médico e da saúde pública, tanto em nível nacional quanto internacional. Seria possível iniciar esta introdução, por exemplo, afirmando que a Organização Mundial da Saúde considera a prevenção um ponto chave para a redução da mortalidade e morbidade por doenças crônicas não transmissíveis, alegando, por exemplo, que 30% a 50% dos casos de câncer são “preveníveis”³. A importância da prevenção para a saúde em nível internacional foi reafirmada no Plano de Ação Global para a Prevenção e Controle de Doenças Não Comunicáveis (2013-2020) da OMS, publicado em 2013. O documento, que reúne diretrizes comuns a problemas como as cardiopatias, o câncer e a diabetes, aponta o objetivo de “reduzir o fardo prevenível e evitável da morbidade, mortalidade e incapacidade devido às doenças não comunicáveis” (WHO, 2013: 3. Tradução livre).

A intenção deste trabalho, entretanto, não é tomar essas informações como dados evidentes, e sim, discuti-los a partir de uma perspectiva histórica, demonstrando que as maneiras como a medicina e a saúde pública pensam prevenção hoje foram construídas e negociadas ao longo do tempo, e não são frutos de uma evolução natural do conhecimento científico. É importante, nesse sentido, destacar que a tese é dedicada ao conceito de prevenção, não à palavra isolada ou ao seu comportamento na língua portuguesa⁴. Trata-se de um estudo

tumores será denominada de medicina do câncer, permitindo também movimentos diacrônicos e sincrônicos de análise.

² As noções de espaço de experiência e horizonte de expectativa estão vinculadas aos trabalhos do historiador alemão Reinhart Koselleck (2006), estudioso da história dos conceitos que qualifica a história, tanto a dita (*Geschichte*) quanto a ocorrida (*Histoire*), como um fenômeno situado entre um conjunto de relações estabelecidas por fatos e percepções anteriores (o espaço de experiência) e um universo de possibilidades abertas a partir de um momento presente (o horizonte de expectativa).

³ Esta informação estampa a página de prevenção do câncer da OMS. Ver www.who.int/cancer/prevention/en. Acesso em 29/06/2018.

⁴ A distinção entre palavra e conceito em questão é a colocada com frequência por Koselleck. Segundo ele: “Os conceitos são (...) vocábulos nos quais se concentra uma multiplicidade de significados. O significado e o significante de uma palavra podem ser pensados separadamente. No conceito, significado e significante coincidem na mesma medida em que a multiplicidade da realidade e da experiência histórica se agrega à capacidade de plurissignificação de uma palavra, de forma que seu significado só possa ser conservado e compreendido por meio dessa mesma palavra. Uma palavra contém possibilidades de significado, um conceito reúne em si diferentes totalidades de sentido. Um conceito pode ser claro, mas deve ser polissêmico” (Koselleck, 2006: 109). Assim, “todo conceito se prende a uma palavra, mas nem toda palavra é um conceito” (Ibidem: 108).

histórico de um conceito científico que condicionou e foi condicionado por diversos elementos sociais, cognitivos, políticos e culturais.

Prevenção: um termo e seus múltiplos significados

Um questionamento inicial é importante para situar a discussão proposta neste trabalho: se a prevenção é um conceito debatido e aplicado em toda a área da saúde, por que estudar especificamente a prevenção do câncer?

Há uma primeira camada de resposta relacionada à concepção do trabalho e à trajetória de pesquisa. As investigações desenvolvidas no doutorado representam a continuidade de um processo iniciado na graduação em História, quando escolhi estudar a história do câncer a partir de uma inquietação direta: “por que pensamos o câncer da forma como pensamos hoje?”. Os primeiros caminhos de formação e o interesse em compreender aspectos contemporâneos da medicina no Ceará, onde nasci, direcionaram a pesquisa para a história da organização do campo médico e social em torno da doença naquele estado, levando à formulação do câncer como um problema social relevante em meados do século XX (Araújo Neto, 2018a; Araújo Neto & Teixeira, 2018).

Para o doutorado, baseado em fontes e literatura estudadas no mestrado, decidi retomar a inquietação inicial, com problemas de pesquisa reformulados. A importância da prevenção e do diagnóstico precoce observada na documentação e reforçada pela literatura especializada, bem como continuidades quanto à ideia de que “é melhor prevenir do que remediar o câncer”, chamaram a atenção e conformaram as questões abordadas nesta tese. Dessa maneira, o objeto da pesquisa, o conceito de prevenção, chegou a mim através dos estudos sobre câncer; não o contrário.

Uma segunda dimensão da resposta remete à relação entre conceitos e realidades sociais. Na matriz da história dos conceitos (*Begriffsgeschichte*) alemã, tal abordagem só é possível se acompanhada de uma articulação a uma história social (Jasmin & Feres Júnior, 2006; Richter, 1996; Koselleck, 1992; 2006; Koselleck & Gadamer, 1997). Em sua definição do que seria uma história dos conceitos, Koselleck a qualifica da seguinte forma:

(...) a história dos conceitos é, em primeiro lugar, um método especializado da crítica de fontes que atenta para o emprego de termos relevantes do ponto de vista social e político e que analisa com particular empenho expressões fundamentais de conteúdo social ou político. É evidente que uma análise histórica dos respectivos conceitos deve remeter não só à história da língua,

mas também a dados da história social, pois toda semântica se relaciona a conteúdos que ultrapassam a dimensão linguística (Koselleck, 2006: 103).

No caso de conceitos médicos/científicos, como prevenção, é importante discutir sua história conceitual em relação direta com a prática da ciência. Em analogia à definição de Koselleck, a história de um conceito científico deve analisar o conteúdo social e político da ciência, não somente a semântica e cognição dos cientistas⁵. Nesse sentido, a prática de um conceito em saúde possui variações históricas e sociológicas em relação aos grupos profissionais, aos tipos de enfermidades, ou mesmo entre categorias patológicas específicas. É certo que há pontos de convergência⁶, mas as relações estabelecidas entre práticas, praticantes e o conceito em torno de uma entidade específica tornam uma pesquisa sobre a história conceitual da prevenção do câncer não somente plausível, mas relevante.

Essa abordagem pode, porém, ter uma limitação ligada à epistemologia do pensamento médico. A variação conceitual da prevenção a partir da prática em doenças distintas parte do pressuposto que estas foram pensadas como “entidades específicas”, ou seja, formas biológicas socialmente reconhecidas de maneira substantiva: “o” câncer, “a” tuberculose⁷. Essa premissa epistemológica altera o estatuto do diagnóstico, cada vez menos direcionado ao doente e mais à doença, reverberando na relação médico-paciente, no uso de tecnologias no cotidiano da medicina, na maneira de formular enunciados sobre as doenças, na estrutura dos hospitais, entre outros aspectos (Rosenberg, 2002). Mesmo em estilos de pensamento em que a relação de causa e efeito do adoecimento tenha sido mais evidente, pensar a historicidade do conceito de prevenção atribuído a uma doença é um exercício complicado, se não há o pressuposto da entidade específica.

⁵ Tal concepção de uma história dos conceitos científicos encontra respaldo em vasta literatura da história e sociologia das ciências, que, desde Ludwik Fleck nos anos 1930, destaca a necessidade de compreender a produção conhecimento científico a partir de sua relação com a prática e os praticantes. A despeito das variações analíticas sobre como o processo de produção do conhecimento ocorre, essa associação entre conceitos e práticas tem sido consensual na historiografia e sociologia das ciências nas últimas décadas. As revisões realizadas por Shapin (1992) e Gavroglu (2007) demonstram bem essa característica.

⁶ Esses pontos de convergência possuem múltiplas entradas de acordo com o tempo e o espaço, ou seja, também são fruto de contingências históricas. Por exemplo, atualmente, preocupações com dieta e exercício físico são associadas à prevenção do câncer, de cardiopatias e da diabetes, devido à noção comum aos três de consistirem em agravos com etiologia multicausal vinculadas a diversos fatores de risco. Mas há convergências de outras naturezas: câncer e tuberculose, por exemplo, podem ser diagnosticados precocemente através da radiologia; assim como os tumores malignos têm em comum com diversas doenças raras o fator genético.

⁷ A situação inversa (estudar a aplicação geral do conceito de prevenção na estrutura epistemológica das “entidades específicas”) parece ser bastante plausível, e relevante à discussão de como se buscou prevenir doenças particulares em meio a um cenário mais amplo do campo da saúde. Um exemplo interessante é o estudo de Cueto (2004), que mostra como o conceito de prevenção foi atribuído à promoção da saúde a partir do desenvolvimento das noções de atenção primária à saúde (APS) e atenção primária seletiva à saúde.

Na escola hipocrática e galênica, principais referências do pensamento médico na Antiguidade Clássica, a saúde era atribuída a um estado de equilíbrio das coisas, fossem elas humores, fluidos, elementos naturais ou aspectos físicos e espirituais (Eijk, 2013). Nessa perspectiva, era pensada a importância da *diathesis* para a manutenção do balanceamento entre corpo e alma, ou seja, o estado saudável (Ibidem). O conceito de prevenção, como concebido em seu “sentido moderno”, não estava presente no paradigma hipocrático e galênico, pois esse sistema não era centrado na relação doença-doente, e sim, na interação homem-meio. Por exemplo, na concepção galênica, o câncer era resultado do acúmulo de bile negra não fervida, ou seja, solidificada, transformando-se em tumor (Imbault-Huart, 1985). O câncer seria um problema da mesma ordem da depressão, nessa chave de pensamento. Dessa maneira, não haveria uma “prevenção do câncer”, e sim, a busca de um equilíbrio entre biles negra e amarela, fleuma e sangue.

Na medicina medieval, a relação intrínseca com a religiosidade, especialmente judaico-cristã, significava determinadas formas de adoecimento como punições divinas, caso da hanseníase, das doenças venéreas e da loucura (Foucault, 2010). Por esses parâmetros, o debate semântico não girava em torno do sentido médico da prevenção, e sim, de punição, pecado, temperança, perdão e provação divina (Horden, 2013).

Assim, chega-se a outra consideração fundamental à história dos conceitos médicos: não é possível discuti-los sem estar atento à historicidade das próprias doenças como entidades. Uma enfermidade pode atender pelo mesmo nome em momentos diferentes da história, mas ser referente a uma definição social, cultural e biológica completamente distinta⁸ (Rosenberg, 1989; 2003). Um caso referencial para essa discussão é a tese de Charles Rosenberg sobre três epidemias de cólera nos Estados Unidos durante o século XIX, em 1832, 1849 e 1866. Na análise do historiador norte-americano, chamou atenção o fato de que, em cada evento epidêmico, não só mudavam as abordagens da sociedade para lidar com a doença, mas também a própria maneira como a compreendia e significava, inicialmente com forte conotação

⁸ Para a história dos conceitos (*Begriffsgeschichte*), existem três tipos de conceitos: “conceitos de longo uso, tais como ‘democracia’, cujo significado pode ainda ser alcançado e compreendido pelos que falam a língua hoje; conceitos como ‘sociedade civil’ e ‘estado’, cujos significados primitivos foram de tal forma obliterados que hoje só podem ser compreendidos após uma reconstrução erudita de seus significados anteriores; neologismos tais como ‘cesarismo’, ‘fascismo’ ou ‘marxismo’, cunhados durante as mesmas transformações revolucionárias que ajudaram a dar forma ou interpretar” (Richter, 2006: 44). Essa divisão pode ser aplicada aos conceitos médico-científicos, na medida em que o significado de prevenção pode ser parcialmente compreendido pelo seu uso atual na língua (primeiro grupo), ao mesmo tempo em que certas variações do conceito são incompreensíveis à semântica atual (o equivalente de uma *diathesis*, o segundo grupo), e existem construções neológicas em torno do conceito, como o “preventivismo” do século XX.

religiosa, em 1832, e, em 1866, encarada na condição de um problema de saneamento urbano (Rosenberg, 1987). Doença e sociedade se transformaram mutuamente.

Em uma “história geral do conceito de prevenção”, se possível for, o ponto de virada para análises centradas nas variações conceituais e práticas para doenças específicas seria o século XIX, quando a própria noção de que cada patologia é particular foi amplamente aceita no âmbito da medicina europeia, sendo apropriada pelo pensamento médico brasileiro (Edler, 1992; 1998; 2002; Edler & Pires-Alves, 2018). Entre as várias chaves interpretativas para essa transformação nos estilos de pensamento, é válido destacar três de caráter conceitual e três do âmbito institucional.

No final do século XVIII, uma forma de pensar a medicina como um mecanismo de intervenção e reforma social ganhou força na Inglaterra, França e Alemanha, refletindo na conformação da chamada “medicina social” (Foucault, 2011). Sob esse prisma, o pensamento médico estaria preocupado com a saúde das populações e a quantificação social, com censos demográficos, zoneamentos urbanos, controle da distribuição de água e esgoto etc. Esse período marcou um intenso debate na medicina europeia acerca da possibilidade do contágio por doenças e as implicações que isso teria para a administração pública (Ackerknecht, 2009), além de constituir a gênese do higienismo, estilo de pensamento pautado na intervenção nas condições de vida como chave para as ações no campo da saúde (Du Clary, 2004).

Na virada do século XVIII para o XIX, o processo denominado por Foucault (1994) de “nascimento da clínica” marcou a transformação do olhar médico de uma perspectiva centrada no paciente para outra voltada à doença, que passaria a não ser somente uma conjunção de sinais e sintomas, sendo caracterizada como detentora de uma “vida patológica”. No âmbito institucional, essa mudança no pensamento refletiu na reconfiguração do papel do hospital, constituído a partir do século XIX como espaço de cura e produção de conhecimento médico (Risse, 1999). Nesse contexto, doenças eram pensadas de forma autônoma em relação ao corpo humano, e a classificação do cuidado à saúde ocorria pelos tipos de adoecimento, com os pavilhões de tuberculosos, cancerosos, entre outros.

Por outro lado, o desenvolvimento da medicina experimental, sobretudo na Prússia/Alemanha e na França, trouxe o advento do espaço laboratorial, onde o objeto de estudo não é o doente, e sim, a doença. Os laboratórios de fisiologia e citologia permitiram um direcionamento do conhecimento médico cada vez mais à biologia e à bioquímica humana,

fortalecendo a ideia de que as enfermidades são entidades próprias (Kohler, 2008). O ponto chave dessa narrativa seria, finalmente, o advento, no final do século XIX, da microbiologia, estabelecendo a monocausalidade das doenças e dando ao conceito de prevenção um significado visível, ainda que somente no laboratório: era preciso evitar os germes e bactérias⁹.

Nesse cenário mais amplo de transformações no pensamento médico, o conceito de prevenção tornou-se alvo de disputas em torno da autoridade das práticas. O laboratório, a clínica, o higienismo, todos buscavam fornecer suas respostas à prevenção de doenças. Associadas a esses espaços de práticas, especialidades médicas foram conformadas atribuindo a si a legitimidade no cuidado aos doentes e na formulação de enunciados sobre as doenças (Weisz, 2006). No caso do câncer, o conceito foi pautado por incertezas, mudanças e continuidades, em parte pela própria dificuldade da medicina em definir o que seria a doença.

De modo geral, a história do câncer é marcada por um gerenciamento de dúvidas e de limitações das intervenções em saúde para lidar com as expectativas e as demandas da sociedade por cura em cada período. Embora importantes desenvolvimentos técnicos e demarcações teóricas tenham possibilitado a organização de instituições, de profissões e do cuidado aos cancerosos, a doença ainda hoje é envolta por incertezas e consiste em um dos exemplos primordiais para a discussão sobre os limites da capacidade da medicina em lidar com determinados agravos.

Nesse sentido, a história do conceito de prevenção associado ao câncer permite a discussão dos meandros e das incertezas que definiram a história da própria doença no século XX, e reverberam nas maneiras como compreendemo-la hoje. A tese realiza dois movimentos analíticos: um diacrônico, observando as mudanças e permanências entre longos intervalos históricos, especificamente dois períodos (1900 a 1960 e 1960 a 2000); e outro sincrônico, discutindo como as variações do conceito se relacionam a fatores sociais e cognitivos situados numa mesma temporalidade (caso das diferentes concepções sobre prevenção do câncer entre 1900 e 1930, tema do primeiro capítulo).

⁹ Por se tratar de um processo mistificado pela historiografia (e.g. Dachez, 2004), é importante registrar que há diversos limites interpretativos para esse “advento da microbiologia”. Por exemplo, existe a discussão sobre a temporalidade das “descobertas” científicas dos bacilos feitas por Pasteur, Koch e outros personagens, que só teriam efetivamente se estabilizado como fatos científicos no século XX (Worboys, 2006). Além disso, a apropriação do conhecimento microbiológico no cotidiano não foi imediato, nem livre de conflitos, resistências e controvérsias, como mostra o estudo de Nancy Tomes (1998).

Um aspecto central à análise diz respeito a um pressuposto da história dos conceitos alemã e de uma considerável parcela dos historiadores e sociólogos das ciências: o caráter local dos conceitos e da atividade científica. A formulação conceitual se relaciona a estruturas sociais, linguísticas e políticas específicas, fazendo com que ideias e vocábulos sejam transformados a partir dos contextos locais (Koselleck, 2006; Koselleck & Gadamer, 1997; Jasmin & Feres Júnior, 2006). No mesmo tom, a atividade da ciência, embora constituída a partir de conexões, encontros assimétricos e redes (Latour, 2000), é sempre organizada e manifestada através de caracteres locais, seja pela forma como atores e instituições exercem a prática científica, seja pelas compreensões e produções circunscritas a um lugar (Gavroglu et al., 2008; Latour & Woolgar, 1997; Knorr Cetina, 1999). Dessa forma, a história do conceito de prevenção associado ao câncer no Brasil é distinta dos processos ocorridos em outros países, ainda que se conecte a eles.

Mudança conceitual e continuidade institucional

Ao longo do século XX, a prevenção do câncer esteve associada a uma infinidade de práticas de saúde no Brasil. Algumas das propostas envolviam evitar choques mecânicos nos seios femininos (Guimarães, 1942); o desenvolvimento de vacinas para a proteção contra os “bacilos do câncer”, embora os mesmos nunca tenham sido identificados (Abdenur, 1937); o saneamento de habitações e controle da “perversão sexual feminina” (Coelho Neto, 1944); a educação da população leiga para identificar os sinais iniciais dos tumores (Coutinho, 1967); entre tantas outras. Essa diversidade de práticas tem raízes também em muitos aspectos: o desenvolvimento de novas tecnologias no campo médico; as variações na definição patológica do câncer; as transformações na noção de saúde e na estrutura pública sanitária; a especialização profissional etc.

Apesar dessa complexa teia entre “tipos de prevenção” e os fatores que os condicionaram, uma tipologia específica ganhou maior evidência no pensamento médico e teve prioridade na organização da atenção oncológica¹⁰ no Brasil. Trata-se da noção recorrente de que, na realidade, a prevenção do câncer consistiria, principalmente, em diagnosticá-lo em certo

¹⁰ De forma similar à “medicina do câncer”, recorrerei ao termo “atenção oncológica” para lidar com as formas de organização das ações da medicina e do campo da saúde dedicadas à redução da mortalidade e do número de casos de câncer ao longo do tempo. No século XX, três principais formatos de organização das ações voltadas ao câncer foram experimentados no mundo: o combate, o cuidado e o controle (Carron, 2010). Ao longo da tese, discutirei como cada formato possuía relações bastante distintas com o conhecimento médico sobre a doença, com as perspectivas de estruturação do cuidado à saúde, e com o próprio papel desempenhado pela prevenção na redução do sofrimento e outros agravos causados pelo câncer.

estágio de seu desenvolvimento patológico (sua história natural) em que o tumor não houvesse propriamente se constituído (pré-câncer) ou estivesse delimitado ao tecido ou célula de origem (*in situ*). Embora posto de forma simplificada, esse raciocínio foi basilar para todo um campo de pesquisas sobre a doença e uma variedade de intervenções e estruturas institucionais que tiveram (e têm) como objetivo realizar o diagnóstico do câncer o mais cedo possível, o que ficou convencionado como detecção precoce.

É preciso, antes de qualquer problematização, ressaltar a relevância dessa formulação teórica para a medicina do câncer. Em termos profissionais e retóricos, foi a estabilização da detecção precoce que possibilitou aos médicos estabelecerem legitimidade e autoridade para lidar com a doença (Patterson, 1987; Pinell, 2002; Cantor, 2008; Teixeira, 2009), sendo a base, inclusive, dos empreendimentos de criação de especialidades, caso da cancerologia e da mastologia, por exemplo. Além disso, e não menos importante, a realização de diagnósticos de tumores em estágios iniciais favoreceu ao aumento das taxas de sobrevivência dos pacientes às cirurgias e, para alguns tipos de câncer, alterou o estatuto de doença incurável para curável (Pinell, 2010).

Entretanto, não é possível estabelecer uma narrativa histórica sobre o câncer sem discutir os problemas e limites dessa noção de detecção precoce. Apontar somente a sua capacidade mobilizadora e os benefícios trazidos à prática da medicina e aos pacientes é adotar o ponto de vista dos próprios médicos, o que normalmente resulta em narrativas personalistas e heroicas da história da saúde. Nos capítulos deste trabalho, argumentarei que detecção precoce, nas primeiras décadas dos Novecentos, não possuía a mesma credibilidade científica e primazia prática do que a partir de meados do século. Na década de 1920, por exemplo, a própria ideia de quem seria capaz de realizar um diagnóstico precoce estava em ampla disputa, com defensores do laboratório privilegiando o sorodiagnóstico e os médicos que atuavam em clínicas e hospitais (principalmente dermatologistas e cirurgiões) apontando para a primazia dos exames relacionados à clínica e à cirurgia¹¹.

No intervalo de 1930 a 1950, a detecção precoce foi gradualmente deslocada para o campo semântico da prevenção, tornando-se ao mesmo tempo uma categoria diagnóstica e

¹¹ Outro aspecto importante na discussão sobre diagnóstico precoce era a definição do que seria exatamente “precoce”. Como estabelecer, para cada tipo de tumor, um ciclo de desenvolvimento compreensível e mensurável? De que maneira seria possível identificar um estágio pré-câncer, ou uma lesão pré-cancerosa? Essas questões estavam bastante presentes no pensamento médico, e serão abordadas no capítulo 02.

preventiva entre atores da elite médica¹² e dos setores filantrópicos, ou seja, aqueles com capacidade de iniciar grandes empreendimentos em seus estados. Um exemplo interessante é o Primeiro Congresso Brasileiro de Câncer, realizado em 1935 no Rio de Janeiro: na ocasião, o debate dos anos 1920 entre laboratório e clínica desapareceu, e todas as comunicações se direcionaram à afirmação de que o hospital e a clínica eram “os espaços do câncer”. A primazia do espaço clínico-hospitalar no diagnóstico precoce foi o ponto central da argumentação de diversos médicos e seus aliados para a criação de instituições especializadas nesse período (Teixeira, 2010; Souza, 2010; Araújo Neto, 2018a, 2018b; Messoria, 2018), servindo também ao projeto de transformação do câncer em problema de saúde pública, através de uma campanha nacional (Teixeira & Fonseca, 2007).

Uma reflexão comum articulada por médicos e por uma historiografia mais tradicional da medicina (Tubiana, 1995; Dachez, 2004) para a compreensão da configuração do diagnóstico precoce como uma “prevenção possível” do câncer é que essa prática é mais eficiente do que as demais. Nessa chave, a “evolução” do conhecimento médico, juntamente com as tecnologias de ponta, teria mostrado a eficiência da detecção em relação a outras formas de prevenir a doença (Barthelme, 1981). Também é comum a afirmação de que, à época, não “havia sido descoberta ainda” a relação entre os fatores de risco e a epidemiologia do câncer, por isso se preferia o diagnóstico o mais cedo possível. Essas explicações são anacrônicas. Em larga medida, os médicos tinham muitas incertezas quanto à capacidade do diagnóstico precoce efetivamente melhorar as possibilidades prognósticas dos pacientes. A construção retórica da eficácia da detecção entre 1930 e 1950 ocorreu, na maioria dos casos, com referência a experiências estrangeiras ou à prática individual de cada profissional, sem grandes considerações sobre sua aplicação em larga escala. Além disso, elementos das discussões sobre a etiologia multicausal das doenças crônicas, embora tenham ganhado força no campo médico a partir dos anos 1970, estavam presentes no espaço de experiência de décadas anteriores, sob a terminologia “fatores predisponentes”.

¹² O conceito de elite médica se relaciona à compreensão sociológica e histórica do processo de diferenciação de uma parcela da profissão médica em relação ao seu conjunto, seja pela vinculação a instituições com elevada credibilidade científica e política (associações, institutos de pesquisa, faculdades, grandes hospitais), seja pela atuação na burocracia estatal, definindo os rumos das políticas públicas (Gadelha, 2012). Apesar de representar parcelas pequenas da classe, as elites médicas são significativas pois apontam tendências seguidas pelos médicos em determinados períodos e possuem capacidade decisória sobre as condutas de grupo. Isso não significa, porém, tomar a elite médica como modelo explicativo para toda a profissão, havendo consciência das particularidades dos praticantes em seus contextos pessoais e locais.

Assim, a questão “como predominou no Brasil, a partir de 1930, um conceito de prevenção como sinônimo de diagnóstico precoce?” é essencial, pois permite discutir ao mesmo passo a história conceitual e social da prevenção do câncer no país. Somado a isso, o debate torna-se crucial quando estudada a segunda metade do século XX. Nesse momento, o paradigma de quantificação das ciências, fortalecido pelo cenário do pós-Segunda Guerra Mundial (Porter, 1995; Weisz *et al.*, 2007), trouxe à medicina do câncer uma nova maneira de pensar prevenção, com a reformulação dos significados do conceito, relacionados a novas práticas. A principal faceta dessa transformação conceitual foi a maior importância dada à epidemiologia, que, de ferramenta para a pesquisa em medicina e saúde, foi alçada ao estatuto de especialidade médica com atuação central no planejamento de políticas públicas (Ayres, 2009; Almeida Filho, 1986).

A introdução ao vocabulário da saúde da noção de risco, de forma contemporânea às discussões sobre promoção da saúde e ao impacto contundente de novas tecnologias diagnósticas, como a mamografia, conformou um cenário múltiplo para a prevenção. Em termos conceituais, o espaço clínico-hospitalar perdia a primazia sobre a prevenção, pensada cada vez mais como uma questão populacional, demandando ações em território, educação em saúde, controle de substâncias, exames periódicos em postos de saúde etc. Em termos institucionais, por sua vez, a realidade brasileira caminhou ao contrapasso dessa tendência. Principalmente a partir dos anos 1970, quando políticas nacionais de atenção oncológica ganharam mais recursos (Bodstein *et al.*, 1987; Teixeira & Fonseca, 2007), esse sentido de prevenção foi recorrentemente colocado em segundo plano em relação à detecção precoce, fosse pelos investimentos na criação de hospitais especializados, fosse pela própria valoração retórica do diagnóstico como chave para redução da mortalidade.

Isso se refletiu, em parte, na dificuldade de implantação de estratégias de prevenção que se relacionassem ao sentido populacional de risco ou promoção da saúde, como os registros de câncer de base populacional, programas de rastreamento, intervenções sobre a poluição ambiental e o uso de agrotóxicos, entre outros. As ações que obtiveram êxitos (como a política de controle do tabagismo) eram pontuais e estiveram situadas em discussões mais circunscritas a seus objetos. No cenário geral, prevaleceu a ideia de que, para evitar o câncer, o mais eficiente era fortalecer a rede hospitalar especializada, onde o “melhor” diagnóstico pode ser realizado.

O problema é complexo, pois, em um país com profundas desigualdades, com limitações estruturais importantes no sistema de saúde, com carência de atuação do poder público em

diversas regiões, a prática da mudança conceitual não foi possível, como realizada em outros países, caso do Canadá, da Inglaterra, e dos países escandinavos, onde os investimentos em prevenção foram ampliados consideravelmente desde os anos 1980 (Carron, 2010; Sutcliffe, 2010). Todavia, o modelo centrado em hospitais especializados e no diagnóstico precoce configura-se historicamente como uma solução e um problema para a situação.

O argumento desta tese é que o estabelecimento do conceito de prevenção como sinônimo de detecção precoce entre 1930 e 1950, resultado de um processo de estabilização de incertezas e de contingências históricas específicas do período, constituiu horizontes de expectativa institucionais e políticos que tornaram o modelo de prevenção orientado pelo espaço clínico-hospitalar especializado predominante no país, tornando-o hegemônico em relação a outras variáveis do conceito¹³. Nesse sentido, seria possível caracterizar duas grandes mudanças conceituais e uma continuidade institucional: a primeira variação consistiria na estabilização de um conjunto de incertezas quanto à etiologia e prevenção do câncer para a afirmação da primazia da detecção precoce, ocorrida entre 1900 e 1960; a segunda, por sua vez, marcaria a conformação do conceito de prevenção em sua conotação epidemiológica, ligado às noções de risco, promoção da saúde, vigilância e planejamento. Como continuidade institucional, é discutida a permanência do modelo orientado pelo diagnóstico precoce, estabelecido nos anos 1930 e frequentemente reafirmado e fortalecido até os dias atuais.

Essa dinâmica de continuidade e descontinuidade está relacionada às maneiras como a sociedade formula, se apropria e ressignifica conceitos. Conforme discorre Koselleck (2006: 109-110), “um conceito não é somente o indicador de conteúdos compreendidos por ele; é também seu fator. Um conceito abre determinados horizontes, ao mesmo tempo em que atua como limitador das experiências possíveis e das teorias”. Dessa maneira, discutir a história do conceito de prevenção associado ao câncer ao longo do século XX possibilita a compreensão de como as mudanças conceituais condicionaram e foram condicionadas por conjunturas sociais e políticas da medicina do câncer e da saúde pública no Brasil. Esse movimento duplo de permanências e rupturas contribui ao entendimento dos motivos pelos quais determinados caminhos para a atenção oncológica foram seguidos em detrimento ou em preferência de outros, trazendo elementos para o debate atual acerca da situação do câncer no Brasil.

¹³ Esse argumento também poderia ser colocado em termos da ciência política, pensando como a institucionalização da detecção precoce entre 1930 e 1950 criou uma dependência da trajetória (*path dependence*) para a atenção oncológica brasileira, tornando o modelo centralizado em hospitais especializados uma constante nas políticas de câncer no país. Sobre o conceito de *path dependence*, ver Bernardi, 2012.

O argumento da tese também permite pensar o que Eelco Runia (2015) denominou de “criação do passado” pela narrativa histórica. Segundo o autor, ao estabelecer descontinuidades como pontos críticos de suas análises, os historiadores elaboram um passado a ser “monumentalizado” (instituições), “acontecimentalizado” (grandes marcos da história), e “comemorado” (datas pontuais de grande relevância do passado). Esse processo de definição da história pelo descontínuo, para Runia, pode gerar a ausência do contínuo¹⁴, tornando a narrativa histórica desvinculada de uma noção de processo. Assim, o estudo de uma história conceitual articulada à história social da prevenção permite visualizar de maneira mais detalhada o processo histórico geral que leva ao quadro de mudanças conceituais e continuidade institucional.

Em termos da história das ciências e da saúde, campo de discussões onde este trabalho se situa, o argumento da tese remete a uma observação de Owsei Temkin de que:

A história das ciências estuda não somente ideias; também estuda as vidas dos homens e livros; estuda instituições e muitos outros assuntos que não são em si ideias. Isso é ainda mais verdadeiro para a história da medicina, que vai além da história de suas ciências básicas e clínicas e lida com médicos, hospitais, escolas médicas, doenças e epidemias, charlatães, drogas, e operações cirúrgicas, e com os pensamentos das pessoas sobre saúde, doença e cura (Temkin, 1971: 1. Tradução livre.).

Dialogando com Temkin e a corrente historiográfica que seguiu seus posicionamentos, com destaque para Charles Rosenberg, a argumentação desta tese também se aproxima fortemente do que se convencionou chamar de Estudos Sociais das Ciências¹⁵, partindo de um pressuposto comum de que a atividade científica (suas práticas, conhecimentos, instituições) é uma construção cultural e social como outros empreendimentos, devendo ser discutido à luz de negociações, controvérsias, dissensos, consensos e disputas, não sob o prisma da evolução evidente de um saber universal.

¹⁴ A crítica a um “fetiche da descontinuidade” é feita por outros autores importantes do campo historiográfico, como Michel de Certeau (2011), Edward Palmer Thompson (1979) e Carlo Ginzburg (2007). O que esses autores apontam em comum, guardada as particularidades de suas discussões, é a importância do historiador observar continuidade e descontinuidade como contrapontos históricos essenciais, devendo ser analisados em conjunto.

¹⁵ O termo “estudos sociais das ciências” é uma denotação genérica para as perspectivas de análise que pensam a ciência como um produto das relações sociais, sendo objeto de pesquisas cruzando história, sociologia, antropologia, filosofia e epistemologia. É importante registrar que os SSS, como são conhecidos, não conformam um campo homogêneo, havendo controvérsias marcantes quanto às interpretações da atividade científica e da relação entre ciência e sociedade. Um caso relevante é o debate entre David Bloor, ligado ao Programa Forte do Conhecimento Científico, e Bruno Latour, principal referência da Teoria Ator-Rede (Bloor, 1999; Latour, 1999).

Metodologia e fundamentos teóricos:

O presente trabalho é desenvolvido a partir do diálogo com a história dos conceitos (*Begriffsgechichte*), os Estudos Sociais das Ciências, e a história da saúde¹⁶. Dessa maneira, é importante estabelecer o percurso metodológico e os referenciais teóricos que possibilitam e justificam a reunião de campos de estudos interessados, em certa medida, em questões e problemas distintos. Para isso, destacarei aspectos principais da metodologia e do quadro teórico utilizado na organização deste trabalho, sem me aprofundar nos debates pormenorizados dos autores.

O primeiro ponto a ser colocado é a definição de um conceito como objeto de pesquisa histórica, mais especificamente, um conceito médico-científico. Esse ponto de partida consiste em um ponto de convergência entre os campos de estudo com os quais dialogo neste trabalho. A história dos conceitos alemã tem em sua essência a noção de que os conceitos são forças do tempo, moldando e sendo moldados por condições sociais e políticas específicas. Dessa maneira, uma abordagem pautada na *Begriffsgechichte* recusa interpretações universais do pensamento médico, ou mesmo a generalização de experiências nacionais como parâmetro a outros estudos de caso¹⁷.

Nesse ponto, a história dos conceitos se aproxima bastante dos Estudos Sociais das Ciências, principalmente da vertente denominada de “construtivismo social”¹⁸, que aborda os fatos científicos e artefatos técnicos como resultados de um processo de construção social da

¹⁶ A terminologia para os campos historiográficos que discutem saúde, medicina e doenças é bastante diversa de acordo com os contextos nacionais. Se este trabalho fosse escrito em língua inglesa, seria mais coerente denominá-lo de uma história da medicina (*medical history*), mas, conforme pontuaram Hochman, Teixeira & Pimenta: “A perspectiva histórica dos fenômenos da saúde e da doença presentes em diferentes disciplinas está consolidada como um campo – história da saúde – no Brasil deste século. Não é rentável, acadêmica e intelectualmente, importar a disputa existente no mundo anglo-saxão e europeu (...). Dessa forma, a elasticidade conceitual e política desse campo permite compreendê-lo, na sua gênese e consolidação, a partir de inúmeras facetas” (Hochman, Teixeira & Pimenta, 2018: 11).

¹⁷ Nesse ponto, acredito haver uma importante diferenciação entre a história dos conceitos e a história arqueológica foucaultiana, ou mesmo a epistemologia histórica de Canguilhem, por exemplo. Na tradição francesa à qual esses filósofos se vinculam, a história dos discursos ou dos conceitos é parte de uma narrativa sobre o pensamento pouco atenta a particularidades locais ou nacionais acerca da formação dos modos de pensar. Os objetivos desses autores, é preciso sublinhar, eram distintos dos historiadores alemães, pois se direcionavam a uma compreensão filosófica da arqueologia e genealogia do pensamento ocidental, alcançando questões do seu tempo, a exemplo da gênese das ciências humanas (Foucault, 2007) e da formulação dos estados normal e patológico (Canguilhem, 1995).

¹⁸ O construtivismo social é uma corrente de pensamento que possui filiações além da História e Sociologia das Ciências, estando ligada à virada linguística nas ciências humanas na segunda metade do século XX, e mesmo a variações do pós-estruturalismo. No que tange ao debate aqui proposto, uma consequência do construtivismo é a noção de que elementos da vida social são fabricados, e não evidentes, podendo, portanto, ser “desconstruídos” através da crítica filosófica, sociológica e histórica. Se, por um lado, essa vertente possibilita uma revisão de princípios fundamentais da organização social, base do estruturalismo; por outro, coloca pontos críticos à análise, como o risco ao relativismo. Sobre o construtivismo social e suas implicações, ver Gavroglu (2007).

ciência, relacionado a expectativas, crenças, interesses e contingências históricas no cotidiano de cientistas e técnicos. Essa perspectiva, presente nos trabalhos de Bruno Latour (1983; 2000), Karin Knorr Cetina (1982; 1983; 1999), Michel Callon (1999), entre tantos outros, pode ser sintetizada, grosso modo, nas discussões de um antecessor fundamental: Ludwik Fleck. Para o autor, a história do conhecimento científico deve ser investigada “como o resultado do desenvolvimento e da coincidência de algumas linhas coletivas de pensamento” (Fleck, 2010: 64), ou seja, um fato científico seria fruto da atividade coletiva dos cientistas, compartilhando um *estilo de pensamento* em torno de um tema ou objeto. Nesse sentido, a história conceitual e a história social estariam imbricadas, na medida em que “o processo de conhecimento representa a atividade humana que mais depende das condições sociais, e o conhecimento é o produto social por excelência” (Ibidem: 85).

Ao dialogar com a percepção de que o conhecimento científico é resultado de uma construção social, a análise histórica dos conceitos médicos torna-se indissociável das práticas de saúde. Em paralelo, na historiografia da medicina, Charles Rosenberg chamou atenção para o fato de que as doenças e os saberes relacionados a elas são, a um só tempo, fenômenos biológicos, culturais e sociais, sendo transformadas e transformando os contextos sociais onde são reconhecidas (Rosenberg, 1989; 1992). Embora discorde da concepção de uma “construção social das doenças”¹⁹, as reflexões de Rosenberg acerca do processo de *enquadramento* como mecanismo de compreensão histórica das doenças são fundamentais para o desenvolvimento deste trabalho. Segundo Rosenberg:

Doença é de uma só vez um evento biológico, a geração específica de um repertório de construções verbais refletindo a história intelectual e institucional da medicina, um aspecto de e elemento de legitimação de políticas públicas, um elemento potencialmente definidor de papéis sociais, uma sanção de normas culturais, e um elemento estruturante nas interações médico/paciente. De certa forma, doença não existe até nós concordamos que exista – percebendo-a, nomeando-a, e respondendo a ela (Rosenberg, 1989:1-2. Tradução livre.).

¹⁹ Um ponto fundamental da crítica de Rosenberg repousa no que considera uma tautologia da noção de construção social das doenças, proposta pela história social da medicina norte-americana. Na leitura do autor, toda doença é por ontologia resultado de negociações sociais, na medida em que só existe quando reconhecida como tal. Além disso, uma leitura construtivista incorre no risco de “ignorar” o atributo biológico do adoecimento, ou ao menos separá-lo da experiência subjetiva, o que, para Rosenberg, é um equívoco. Assim, o enquadramento das doenças se coloca como mecanismo de compreensão social das doenças levando em conta todas as suas dimensões (Rosenberg, 1989; Aronowitz, 2008).

Essa compreensão de doença²⁰ como uma entidade enquadrada pela sociedade de maneiras diferentes ao longo do tempo abre a possibilidade de pensar a mudança conceitual articulada às transformações no estatuto do câncer no século XX. Da mesma maneira que prevenção teve significados distintos, os tumores também tiveram sua designação alterada por fatores de ordens variadas. Dessa forma:

(...) medicina, como as disciplinas às quais esteve tão proximamente conectada no século passado, é por si um sistema social, mesmo os aspectos técnicos que aparentam ser pouco sujeitos às inoportunas demandas de teor cultural são formados em parte por mundos intelectuais e estruturas institucionais compartilhadas por comunidades particulares de cientistas e médicos. Essas realidades interagem para exercer um papel no processo através do qual nós formulamos e concordamos quanto a definições sobre doenças (Ibidem: 3. Tradução livre.).

O pressuposto de uma história de um conceito médico articulado à história social de suas práticas demanda um exercício metodológico atento às duas dimensões; o que leva ao segundo ponto a ser colocado: o texto médico como fonte. Neste trabalho, a maioria quase absoluta das fontes analisadas é de documentos científicos, com o uso de vocabulário técnico entrecruzado a outros recursos linguísticos. São artigos em revistas, livros e capítulos de livros, anais de congressos, documentos de arquivos pessoais, discursos públicos, projetos, textos legislativos, relatórios institucionais, teses médicas, entre outros. A crítica dessas fontes demanda um conhecimento prévio do vocabulário médico e das funções de cada tipologia de material pesquisado. A estrutura de um artigo em revista dos anos 1910, por exemplo, difere bastante da adotada no mesmo tipo de texto em 1990. Na mesma medida, a cultura material da medicina e a organização do campo profissional mudaram ao longo do século, reverberando diretamente nos registros do passado.

Seguindo o apelo de Thomas Kuhn para que os historiadores da ciência se esforcem em compreender o conteúdo das disciplinas por eles estudadas, não necessariamente como especialistas (Kuhn, 2011: 151-155), realizei um exercício, muitas vezes inconsciente, de mapeamento do vocabulário médico, das discussões comuns, dos termos usuais, dos vícios de linguagem. Parte desse exercício consistia em entender, a cada período, os vários significados de prevenção no linguajar médico (onomasiologia) e quais palavras poderiam atuar, em certa medida, como sinônimos de prevenção (semasiologia). Esses procedimentos são parte

²⁰ É importante demarcar um aspecto linguístico que impacta na leitura dos trabalhos de Rosenberg. Na língua inglesa, as diferentes palavras que se referem ao campo semântico das doenças possuem significados mais específicos. A definição de Rosenberg é referente à expressão *disease*, havendo ainda *pathology*, que remete à natureza biológica da doença, e *Illness*, normalmente associada à experiência do adoecimento.

fundamental da metodologia da história dos conceitos, pois permitem formular questionamentos que discutam a configuração de um significado para o conceito ou a articulação do mesmo a outro sinônimo. No caso aqui estudado, possibilita questionar como detecção precoce, pertencente a outro léxico, o do diagnóstico, foi semasiologicamente atribuído ao léxico da prevenção.

É necessário, entretanto, sempre ressaltar que esse exercício linguístico e hermenêutico não é um fim em si mesmo, mas o ponto de partida para uma discussão que articula conceito e prática. Por isso, as fontes médicas também são inquiridas no sentido de compreender como a prevenção foi praticada, mais precisamente, de que maneira os procedimentos conceituais se relacionavam às práticas preventivas. Nesse aspecto, a investigação adota, em certos pontos, um caráter indiciário (Ginzburg, 1989), no sentido de que as descrições das práticas não são sempre explícitas ou detalhadas, sendo mais comum o detalhamento de programas e planejamentos do que aquilo propriamente realizado.

No que diz respeito à análise do conjunto de fontes, o processo ocorreu em três etapas, podendo ser exemplificado na pesquisa de revistas médicas, principal corpo documental. A primeira tratou de identificar a importância de determinado periódico para a discussão proposta, através do número de publicações, da existência de algum trabalho referencial dos atores estudados, ou mesmo da vinculação a alguma instituição. Com base nesse critério, foi possível dividir os periódicos pesquisados em quatro grupos: 1) especializados em câncer (Revista Brasileira de Cancerologia, Arquivos de Oncologia, Acta Oncológica Brasileira); 2) ligados a especialidades que lidavam com a doença (Annaes Brasileiros de Ginecologia, Jornal Brasileiro de Dermatologia, Revista Brasileira de Mastologia, Jornal Brasileiro de Ginecologia, Revista Brasileira de Cirurgia); 3) periódicos relevantes no campo médico (Brazil Médico, Revista Brasileira de Medicina, Arquivos de Higiene, Archivos Brasileiros de Medicina); e, em menor número, 4) revistas de associações médicas estaduais (Ceará Médico, Revista Médica do Paraná, Revista Médica da Bahia, Revista Médica de Pernambuco).

A segunda etapa consistiu na composição de séries documentais²¹ com os artigos referentes ao tema de pesquisa. Nas revistas específicas sobre câncer, a triagem já partiu para textos ligados à prevenção; nos demais periódicos, por sua vez, foi realizada uma coleta geral de trabalhos sobre a doença, e em seguida foram separadas as publicações ligadas à discussão.

²¹ Segundo Michel de Certeau (2011a), as séries documentais são fundamentais à prática histórica, pois permitem a delimitação dos modelos referentes à questão discutida e a percepção dos desvios existentes nesses modelos.

É importante registrar que uma parte desse material já havia sido coletada e organizada pelos colegas do projeto História do Câncer: Atores, Cenários e Políticas Públicas, coordenado pelo orientador.

O terceiro momento foi de análise propriamente dita do conteúdo dos artigos, tendo como base os referenciais teóricos da história da saúde e dos estudos sociais das ciências. Na leitura dos artigos, foram levados em consideração os argumentos e métodos utilizados pelos médicos autores, bem como os diálogos e referências articuladas por eles com outros personagens do campo médico. Sobretudo na primeira metade do século, muitos dos textos eram transcrições de palestras, o que torna a apresentação dos referenciais dos autores algo mais inferencial do que propriamente empírico²². Nessa etapa do trabalho, também foram buscadas as discontinuidades e continuidades na série documental, textos que traziam novas discussões, propostas e argumentos em relação aos temas abordados no periódico, em específico, e no campo, em geral.

Conforme mencionado anteriormente, outras tipologias de documentos também foram investigadas para o desenvolvimento desta tese. Materiais de arquivo, como correspondências entre atores do mundo político e médico, projetos enviados a autoridades públicas, estatutos e atas de instituições; matérias de jornais leigos envolvendo a criação de institutos de câncer e a implantação de estratégias de prevenção (campanhas educativas, por exemplo); anais de congressos; teses de faculdades médicas; livros escritos por atores ligados à medicina do câncer e à atenção oncológica. Esses documentos foram submetidos a procedimentos de pesquisa similares aos periódicos médicos, mas compõem séries menores em termos quantitativos. Para chegar a essas fontes, tenho seguido os percursos dos atores que discutiram e mobilizaram conhecimentos e práticas de prevenção do câncer no Brasil, com ênfase nos personagens que se destacaram na criação de serviços ou em funções diretivas.

Estrutura da tese

Um dos principais desafios para a execução deste trabalho é a abrangência temporal e espacial proposta para a análise. Como anotaram Eric Hobsbawm (1995), Giovanni Arrighi (1996) e Geoffrey Barraclough (1976), o estudo da História Contemporânea, especialmente do

²² Um recurso para compreender os sistemas de referências dos médicos autores consistiu na pesquisa de seções dedicadas a resumos de artigos e livros internacionais, comuns em periódicos médicos na primeira metade do século XX. Na segunda metade do século, a adoção de um modelo padronizado de publicação, com citações e referências demarcadas claramente, facilitou o mapeamento de referências e menções.

século XX, impõe ao historiador uma reflexão profunda sobre o tempo e o ritmo dos acontecimentos. No caso dos três autores, a experiência pessoal do século passado esteve entrelaçada à narrativa histórica, fazendo com que cada um lançasse uma consideração geral distinta acerca desse intervalo de tempo. Um ponto comum às análises dos três é a variedade de perspectivas possíveis para pensar o século XX: pode ser a época dos maiores conflitos bélicos da humanidade; da ascensão do capitalismo consumista; do acirramento de tensões geopolíticas envolvendo os processos de colonização e descolonização; de maiores e mais rápidos avanços técnico-científicos; da emergência de questões sociais ligadas a “minorias” etc.

Essa variedade de possibilidades para a leitura do século XX está fortemente presente na história da saúde no Brasil, sendo o pensamento médico resultado de todos esses processos históricos heterogêneos e ainda alvo de amplas controvérsias. Por outro lado, uma sensação comum de que os acontecimentos se encadeiam de forma cada vez mais imediata e veloz, denominada por alguns historiadores como “aceleração da história” ou “encurtamento do tempo” (Koselleck, 1997; Nora, 1993), demanda que as pesquisas históricas lidem com o problema da continuidade/descontinuidade de maneira mais cuidadosa. Apesar de um real senso de que o tempo é acelerado a partir do século XX, não se pode perder a noção de processo histórico, condição determinante para o debate sobre o conceito de prevenção e suas implicações na atenção oncológica.

Se Hobsbawm delimitou o período como um “breve século XX”, acredito que seja, para a medicina e a saúde, um longo século XX²³, pois ainda nos debruçamos com processos iniciados em contextos específicos dos Novecentos. No tocante à prevenção do câncer, essa linha tênue entre continuidade institucional e mudança conceitual implica na demarcação em certa medida arbitrária dos capítulos desta tese. De saída, toma-se como referência as mudanças na esfera conceitual da prevenção, estabelecendo dois grandes intervalos (o primeiro de 1900 a 1960; o segundo, de 1960 em diante). Nesses recortes mais amplos, foram divididos capítulos que são diacrônicos e sincrônicos ao mesmo tempo; sua separação não é necessariamente temporal, e sim, diz respeito às contribuições que oferecem para a construção do argumento.

²³ Apesar de discordar do argumento de Arrighi (1996) para caracterizar o longo século XX dando ênfase à consolidação de uma supremacia norte-americana em termos do sistema capitalista mundial, considero sua estrutura de análise através do conceito de longa duração (*longue durée*) de Fernand Braudel bastante útil para a discussão aqui proposta. As variações nos sentidos dos conceitos estariam situadas na estrutura das mentalidades propostas na abordagem braudeliana, movendo-se em intervalos temporais mais longos, à semelhança dos sistemas econômicos. Nesse ponto, a noção de um longo século XX que defendo aqui converge com a abordagem de Arrighi, mas se diferencia em seu conteúdo empírico.

Na primeira unidade, constam três capítulos. O primeiro lida com o intervalo de 1900 a 1930, que genericamente chamo de “tempo das incertezas”, por se configurar em um momento em que diversas discussões sobre a etiologia e a própria patologia do câncer estavam em aberto na medicina brasileira. Nesse período, a doença foi qualificada como infecciosa, hereditária, vinculada ao clima, à raça, a fenômenos irritativos, à higiene pessoal e pública. Prevenção, embora fosse palavra pouco utilizada, era um conceito corrente entre os médicos do período como uma forma de fornecer respostas satisfatórias ao público leigo: se não havia grandes possibilidades de cura, seria útil tentar evitar a doença ou, pelo menos, diagnosticá-la em um estágio inicial. Nesse capítulo, discutirei como as incertezas em torno do câncer criaram condições para um conceito bastante plural de prevenção relacionada à doença, pois se recorria às diversas vertentes do pensamento médico em voga na época, a exemplo da microbiologia e da higiene.

No capítulo seguinte, analisarei como, a partir dos anos 1930, o “tempo das incertezas” deu lugar gradativamente a uma visão quase uniforme do campo médico de que o diagnóstico precoce era a “prevenção possível” do câncer. A noção de detecção precoce já estava presente no pensamento médico brasileiro em décadas anteriores, mas, a partir dos anos 1930, tornou-se a principal concepção de prevenção corrente entre os especialistas, sobretudo em seu sentido clínico-hospitalar. O argumento do capítulo é que a consolidação do diagnóstico precoce esteve relacionada a transformações profissionais e institucionais na medicina do câncer, com o fortalecimento dos cirurgiões, a ascensão dos patologistas, e a gênese de um projeto de especialidade, a cancerologia. A partir dessa organização, o deslocamento do diagnóstico precoce para a semântica da prevenção tornou-se ponto central para o estabelecimento do espaço clínico-hospitalar em estrutura preferencial à atenção oncológica.

O capítulo seguinte, que encerra a primeira unidade, se dedica a mostrar como, nos anos 1940 e 1950, a variação do conceito de prevenção ligada ao diagnóstico precoce foi materializada em instituições e políticas públicas no Brasil, através da organização da Campanha Nacional Contra o Câncer. A criação de diversas instituições especializadas em câncer em todo o país, principalmente após o início das atividades do Serviço Nacional de Câncer (SNC), permitiu a consolidação da detecção precoce na condição de diretriz da atenção oncológica, elaborando um modelo orientado por grandes hospitais em centros urbanos de natureza privado-filantrópica. Além disso, também permitiu a difusão da mensagem de que “o câncer é curável, se descoberto cedo” através de campanhas educativas, matérias em jornais e

transmissões de rádio. O argumento do capítulo é que a Campanha Nacional foi o ponto chave na consolidação do diagnóstico precoce como sentido principal da prevenção do câncer no Brasil, estabelecendo um modelo que vigora até hoje. Assim, tem-se a primeira mudança conceitual: do tempo das incertezas à primazia da detecção precoce.

A segunda unidade da tese é um exercício de história do tempo presente²⁴. Embora os processos históricos analisados remetam a quarenta, cinquenta, até sessenta anos atrás, a atualidade das discussões é latente, sendo necessário pensar exatamente a questão da continuidade/descontinuidade. O principal aspecto que define os capítulos da unidade é uma mudança no conceito de prevenção, associada ao desenvolvimento da epidemiologia, ao processo de quantificação da medicina e da saúde pública, à revolução tecnológica do período pós-Segunda Guerra Mundial, e à consolidação do conceito de risco epidemiológico. Em contrapasso, também é demonstrada a continuidade institucional referente ao modelo de atenção oncológica orientado pela centralidade do diagnóstico precoce e suas implicações ao conceito e às práticas de prevenção.

O quarto capítulo discute a formulação do conceito de prevenção associada à quantificação epidemiológica no Brasil, tendo como mote principal o processo de criação dos registros de câncer no país. Seguindo desde a fundação dos primeiros registros (São Paulo e Pernambuco, nos anos 1960) até sua parcial consolidação nos anos 1990, argumento que os Registros de Câncer tiveram papel central na afirmação do conceito de prevenção como um problema epidemiológico no país, sendo a base para o desenvolvimento da epidemiologia do câncer e seus fatores de risco, para as discussões sobre a adequação do rastreamento como política pública e para o estabelecimento da ideia de planejamento em cancerologia.

No quinto capítulo, discuto a incorporação do conceito de risco epidemiológico à medicina do câncer e à atenção oncológica no Brasil. Esse processo teve ressonância de formas diferentes, e foi parte de um processo de redesenho da racionalidade da produção de conhecimento sobre câncer e da tomada de decisões (*decision making*) em saúde. Na dimensão

²⁴ Como tem insistido a historiografia dedicada ao tempo presente, esse tipo de estudo não diz respeito necessariamente a uma “história imediata”, do agora, e sim, a uma perspectiva epistemológica que leva adiante discussões clássicas da teoria da história acerca da caracterização dos objetos historiográficos. Um ponto problemático no trato com questões e problemas mais recentes diz respeito à necessidade de demarcação do lugar do historiador como um investigador que, embora esteja lidando em terrenos abordados por jornalistas, sociólogos, antropólogos, economistas e cientistas políticos, concentra sua discussão na relação dos acontecimentos com o tempo, situando seu debate exatamente na questão da continuidade/descontinuidade. Para caracterizações gerais sobre a história do tempo presente, ver Nora, 1983; Rioux, 1991; Gonçalves, 2011.

da pesquisa, a medicina dos fatores de risco foi chave para o mapeamento dos diferentes riscos à população e da caracterização dos grupos mais afetados por cada fator, articulando os dados produzidos pelos registros de câncer a ferramentas analíticas da epidemiologia. Uma segunda dimensão, referente aos enunciados médicos sobre a vida cotidiana, foi demarcada por esforços de intervenção nos estilos e condições de vida da população, fosse através da proposição de ações de prevenção primária – como estratégias educativas –, fosse pela presença do conhecimento médico em jornais e revistas direcionadas ao público leigo. Finalmente, no campo da atenção oncológica, a introdução do risco epidemiológico às discussões abriu possibilidades para a proposição de programas de prevenção primária, como o controle do tabagismo, e permitiu um esforço de reorientação das políticas de câncer, pautada num modelo de controle.

O sexto capítulo aborda a transformação do rastreamento em estratégia prioritária das políticas públicas de prevenção do câncer no Brasil. Argumento que este processo se deveu a dois fatores principais. Por um lado, o conceito de rastreio atualizou a noção de diagnóstico precoce como prevenção possível cunhado entre 1930 e 1950, situando-a nos parâmetros da epidemiologia e da medicina baseada em evidências. Por outro lado, o modelo de atenção orientado pela detecção e tratamento serviu ao mesmo tempo de estimulador e limitador para o rastreamento, pois as carências e desigualdades do sistema de saúde criavam demandas por tecnologia e expertise diagnóstica, ao mesmo passo que a dificuldade na distribuição de recursos e na integração das ações têm sido entraves a programas nacionais.

Num momento em que uma perspectiva truculenta e antirreflexiva toma conta da política brasileira e ameaça as duras conquistas do Sistema Único de Saúde, é necessário reforçar a importância da compreensão histórica de nossos problemas, e abrir espaço para uma construção de políticas públicas com base no pensamento crítico, livre e democrático. Se esta tese for capaz de chamar atenção de historiadores, gestores e pesquisadores da saúde para a necessidade da compreensão da tensão entre a dimensão conceitual e o modelo institucional da atenção oncológica a fim de elaborar estratégias que lidem com limitações históricas referentes ao problema do câncer no país, estarei mais do que satisfeito.

Unidade I: Do tempo das incertezas à primazia do diagnóstico precoce

Na primeira unidade da tese, será discutida uma mudança conceitual fundamental à história da prevenção do câncer: a estabilização de uma série de incertezas quanto à etiologia, diagnóstico e tratamento da doença para a consolidação da noção de que o diagnóstico precoce era a solução plausível para o problema do câncer. Esse processo deve ser analisado além do desenvolvimento do conhecimento científico sobre os tumores e sua apropriação pela medicina do câncer no Brasil. Menções ao conceito de detecção precoce estão presentes em textos médicos brasileiros já nos primeiros anos do século XX (Sodré, 1904; Meira, 1905), mas isso não representava propriamente a mudança conceitual em questão.

O ponto a ser trabalhado nos próximos capítulos consiste em pensar como uma categoria vinculada ao diagnóstico (detectar tumores em seus estágios “primitivos”, “pré-cancerosos”, “iniciais”) foi transformada na prevenção possível de uma doença. Esse processo envolveu a desqualificação de várias teorias, como a noção de que o câncer era uma doença infecciosa, ou vinculada a aspectos climáticos, ou mesmo raciais; mas também passou por uma grande mobilização de grupos profissionais para legitimar um tipo específico de diagnóstico precoce, o realizado no espaço clínico-hospitalar. Nas primeiras décadas do século XX, a grande credibilidade alcançada por institutos de pesquisa biomédica no Rio de Janeiro e em São Paulo (Kropf, 2009; Teixeira, 1994; Benchimol, 1999) posicionaram o laboratório como um espaço de atuação forte da medicina, capaz de fornecer respostas acerca da etiologia, diagnóstico, prevenção e tratamento de várias doenças²⁵. Nesse cenário, defensores da clínica e do laboratório disputaram a legitimidade pela prática do diagnóstico precoce, o que indica a heterogeneidade do pensamento médico sobre o tema no período.

A estabilização de inúmeras incertezas quanto ao câncer em torno do diagnóstico precoce não significou, porém, a solução das dúvidas, algumas das quais seguem abertas para o debate no campo biomédico; mas possibilitou a conformação de um discurso, em parte técnico e em parte retórico, de que “o câncer é curável, se descoberto cedo”. Essa formulação foi bem notada por Pinell em seu estudo sobre o câncer na França:

²⁵ É importante ressaltar que o processo de legitimação do laboratório na prática médica brasileira foi complexo, envolvendo disputas entre diferentes tradições de pensamento, como a medicina clínica francesa e a experimental alemã. A consolidação da pesquisa laboratorial está vinculada diretamente à trajetória dos institutos e de seu sucesso em elaborar uma compreensão de “ciência brasileira”, mas isso não inibiu controvérsias quanto ao papel de outros saberes frente ao laboratório, como a higiene.

A luta contra o câncer estabelece para si uma problemática simples em que o essencial está na formulação ‘O câncer é uma doença curável se (e somente se) for tratado a tempo’. Em outras palavras, é possível intervir sobre essa doença, pois a medicina dispõe de tratamentos eficazes no caso dos tumores diagnosticados precocemente (...). Essa formulação é consensual entre os especialistas porque, mantendo-se muito geral sobre a questão dos tratamentos, ela não introduz nenhuma hierarquia entre as diferentes terapias (Pinell, 2010: 235-236).

A um só tempo, nesse sentido, a detecção precoce alterou o estatuto de incurabilidade da doença, levando à formulação de diferentes noções de cura, como também demarcou a possibilidade de uma “prevenção possível”: se evitar o aparecimento do tumor não era uma tarefa simples, identifica-lo em estágios iniciais e evitar o avanço do adoecimento era uma solução viável. É importante registrar que a construção desses enunciados e a legitimação dessas práticas ocorreu pautada por um “regime de objetividade mecânica” (Daston & Galison, 2007), ou seja, uma forma de exercer a atividade científica centrada na autoridade do especialista em seu manuseio de instrumentos e na produção de dados técnicos a partir deles. No caso, a expertise de especialistas no campo clínico e cirúrgico foi essencial para a construção de uma racionalidade que deslocasse a detecção ao campo da prevenção e a tornasse ponto central na atenção oncológica no país.

Mesmo com diferenças locais essenciais, a construção da credibilidade do diagnóstico precoce foi o ponto central na organização das primeiras instituições e políticas de câncer na Europa e na América. No caso do Brasil, além de criar um modelo institucional que reverbera na atenção oncológica até hoje, a elaboração do argumento de que o câncer precisa ser descoberto mais cedo possível resultou na sinonímia entre prevenção e diagnóstico, marcando fortemente a história das ideias e práticas preventivas da doença no país. Nos próximos capítulos, será acompanhada a trajetória dessa mudança conceitual, associando-a às transformações na prática médica e na conformação institucional da atenção oncológica no Brasil. A passagem do “tempo das incertezas” à primazia do diagnóstico precoce demarca o estabelecimento de um modo de compreensão e de prática da prevenção hegemônica na maneira como lidamos com a doença atualmente.

Capítulo 01. O tempo das incertezas: prevenção e diagnóstico do câncer no início do século XX.

Em 1911, a revista *Archivos Brasileiros de Medicina*, editada por alguns dos principais nomes da medicina brasileira do período, como Juliano Moreira e Antônio Austregésilo, iniciou a publicação de um suplemento com seção permanente dedicada ao câncer, assinada pelo cirurgião Álvaro Ramos, membro da Academia Nacional de Medicina. No número inaugural, Ramos destacava a necessidade e importância de produzir, ou pelo menos divulgar, o conhecimento novo sobre a doença, apontada por ele como um dos principais desafios à medicina moderna e objeto de uma verdadeira “luta” envolvendo todos os setores sociais (Ramos, 1911). Aludindo ao sucesso dos empreendimentos de Oswaldo Cruz e da ciência brasileira da virada do século XIX para o XX, Ramos indicava sua expectativa de que “não está longe (...) o dia da grande vitória” (Ramos, 1911: 33), e ela poderia vir do Brasil ou do exterior. Entretanto, ao detalhar os conhecimentos e ferramentas disponíveis à época, a descrição do cenário era menos otimista, elencando dificuldades diversas, principalmente quando comparado a outras enfermidades. Por exemplo, ao mencionar o sucesso das medidas preventivas para condições como a hanseníase, através do isolamento dos enfermos, Álvaro Ramos questionava:

Poder-se-ha esperar o mesmo quanto ao câncer? Ainda não é realidade, infelizmente, esse ousado propósito, mas não se escusam de todo as esperanças: e se as estatísticas, como estão rastreando, alcançarem decifrar natureza endêmica ou contagiosa da moléstia, o problema sobrenadará às incertezas, onde flutua e se nega desde os primeiros passos da medicina (Ramos, 1911: 35).

Essa “flutuação nas incertezas” indicada por Ramos caracteriza bem o ambiente de pensamento da medicina brasileira – e da ocidental de modo geral – no início do século XX quanto ao problema do câncer. Em um momento no qual aparentava vir do laboratório e da clínica respostas promissoras a problemas sanitários brasileiros, a exemplo da recém-descrita doença de Chagas (Kropf, 2009), o câncer figurava como um grande desafio ao mundo médico, pois sequer a compreensão de seus mecanismos patológicos era um empreendimento estabilizado na comunidade médica à época. Um dos efeitos diretos desse “tempo das incertezas” era uma profusão de teorias e procedimentos que prometiam prevenir ou diagnosticar o câncer, baseado em estilos de pensamento variados e, por vezes, concorrentes. São exemplos disso a profilaxia através do isolamento dos doentes; a caça pelo “bacilo do câncer” visando à proteção pela inoculação; a associação com doenças infecciosas já

conhecidas, como a sífilis e a hanseníase; a relação entre aspectos raciais e climáticos e a ocorrência de tumores; e, o conceito clínico de “pré-câncer”.

Neste capítulo, é apresentado esse cenário de incertezas, mapeando as principais hipóteses e significados para o conceito de prevenção associado ao câncer, destacando as controvérsias que tinham como base a etiologia da doença. Principalmente a partir da década de 1920, a ideia de que a “grande vitória” viria não da compreensão da etiologia, mas da sistematização do melhor meio de diagnóstico, serviu de mote para a discussão sobre qual o espaço de prática mais capacitado a lidar com o câncer. Na dimensão da medicina clínica, a atuação de dermatologistas e cirurgiões em torno do conceito de “pré-câncer” indicava a possibilidade de uma detecção mais cedo no ambiente clínico-hospitalar sob o cuidado de especialistas; no laboratório, a defesa do sorodiagnóstico, relacionado à microbiologia, teve como principal representante nacional a reação de Botelho, desenvolvida pelo médico paulista Carlos Botelho Júnior em 1916 e alardeada como revolução no diagnóstico do câncer.

A análise dessas controvérsias e das respostas oferecidas pela medicina no período auxilia no entendimento do movimento de mudança conceitual que se intensificou nos anos 1930, quando esse ambiente de incertezas deu lugar à primazia do diagnóstico precoce. Em grande medida, esse gerenciamento das dúvidas ocorreu devido à organização de um corpo profissional e institucional em torno do conceito de “pré-câncer”, algo bastante distinto do cenário estudado neste capítulo. Dessa forma, o argumento do capítulo é de que, nas primeiras décadas do século XX, o grande conjunto de incertezas sobre o câncer encontrou na medicina brasileira um campo heterogêneo em termos de mobilizações frente à doença, possibilitando que diversos estilos de pensamento articulassem teorias e hipóteses acerca de sua etiologia e prevenção. Da microbiologia, foi sustentada a caça ao bacilo causador dos tumores; dos dermatologistas, defendeu-se uma relação próxima a outras doenças com signos e sintomas na pele; da higiene, a noção de que seria possível uma profilaxia; e de interpretações raciais e climatológicas, considerações sobre hereditariedade e frequência do câncer.

Uma das principais dificuldades para a organização da discussão deste capítulo diz respeito às diferenças linguísticas das primeiras décadas em relação ao restante do século. Talvez pela própria ausência de um campo profissional especializado organizado, não havia uma semântica bem definida para a medicina do câncer, ressoando inclusive na dualidade câncer/cancro como formas de nomear a doença. O próprio termo “prevenção” não era usual, sendo mais comum a fala sobre medidas preventivas, a exemplo da profilaxia, da

inoculação/imunização; do saneamento; e, em menor medida, do diagnóstico precoce. Essa diferença semântica é fundamental para compreender as “regras do jogo” pelas quais se discutia a prevenção do câncer no Brasil no início do século XX.

Além disso, a retórica da confiança na medicina, que vivia um momento bastante positivo em termos da produção de conhecimento novo sobre as doenças, buscava suavizar o ambiente de incertezas de maneira recorrente, sempre adotando uma postura de que pouco se sabia, mas muito estaria por saber em breve. A isso, somava-se o esforço crescente de caracterizar a doença como um “problema do futuro” do Brasil, país que caminhava rumo ao concerto das civilizações e, portanto, tinha de se preparar para lutar contra o câncer (Araújo Neto & Teixeira, 2017; Araújo Neto, 2018b).

É razoável sugerir que, apesar das limitadas inovações técnicas e consensos conceituais ocorridos entre 1900 e 1930, esse período foi o mais diversificado em termos de uma semântica da prevenção do câncer no Brasil. As publicações, embora inferiores numericamente em relação às décadas posteriores, traziam abordagens distintas e representavam um quadro abertamente heterogêneo. Somente no final do intervalo estudado neste capítulo, é possível perceber um discurso mais homogêneo em direção à detecção precoce, mas ainda de forma pontual.

A medicina e o câncer na virada do século XIX para o XX

Na segunda metade do século XIX, o câncer teve transformações importantes em seu enquadramento pela medicina europeia e norte-americana. Um primeiro ponto a ser destacado é a conformação de uma identidade médica à doença, uma definição que, embora não atendesse às diversas dúvidas quanto ao mecanismo de adoecimento, servia para estabelecer o câncer como uma entidade específica. De modo geral, o câncer foi convencionado como resultado de um processo desordenado de multiplicação (hiperplasia) e crescimento (hipertrofia) das células de algum órgão ou tecido do corpo humano, formando um tumor que, necessariamente, extrapolava seu tecido de origem e, por vezes, migrava para outros pontos do organismo, configurando a metástase (Mukherjee, 2012; Imbault-Huart, 1985). A capacidade de extrapolação da localização original e de migração para outros tecidos era o que diferenciava um tumor cancerígeno de um benigno (Barthelme, 1981).

Apesar de bastante funcional, essa definição não preenchia uma série de lacunas resultantes dos estudos citológicos e anatomopatológicos amplamente difundidos na época. Principalmente a partir de Xavier Bichat, médico francês, e Rudolf Virchow, médico alemão,

foi desenvolvida a noção de que o câncer era uma doença de caráter local, ou seja, tinha origem em perturbações, mutações ou falhas em um tecido específico do corpo, onde se formava um tumor maligno. Essa concepção era oposta às tradições vitalistas e mecanicistas, que defendiam ser o câncer resultado de desequilíbrios ou outros processos gerais, com manifestação localizada através da formação de um tumor (Imbault-Huart, 1985). A variação do conceito de câncer significava uma mudança importante não somente em seu estatuto biológico, mas também na percepção filosófica da doença: se o câncer era resultado de um processo localizado no tecido ou no órgão, não havia uma relação exclusiva entre o corpo em sua totalidade e a doença; logo, seria possível compreender o mecanismo de adoecimento sem necessariamente precisar de um humano doente. Um efeito direto disso foi o investimento nos estudos de transplantação tumoral:

Tornou-se possível simular o câncer fora do corpo humano. Cânceres que se desenvolveram em animais de laboratório se tornaram um modelo para cânceres humanos; bem como os efeitos da radiação ou produtos químicos em células de cultura de tecidos. Uma distinção ontológica foi feita entre a doença (uma entidade separada) e sua manifestação em um paciente em particular, enquanto se dirigia a terapia para a doença e não para a pessoa (Cantor, 2004: 196. Tradução livre).

Esse primeiro ponto que caracteriza a relação entre a medicina e o câncer na virada do século XIX para o XX é essencial, pois diz respeito à forma como o conceito de prevenção foi pensado no começo dos Novecentos. Essencialmente, a discussão sobre sua etiologia e as formas de preveni-la partia de um pressuposto sobre os estados normal e patológico dos tumores. Conforme aponta Canguilhem (1995), o estabelecimento dessa linha divisória entre os dois estados possíveis é basilar para a construção do conhecimento médico, pois define precisamente onde a intervenção começa e termina. Fundamentalmente, a definição do câncer como uma doença local originária nos tecidos possibilitou o espaço de experiência para que se pensasse a prevenção através dos estilos de pensamento vigentes na época.

É curioso notar que a definição da linha entre o normal e o patológico foi tornando-se mais turva à medida que as pesquisas sobre a etiologia da doença transcorreram. Se o ponto de partida da aglomeração de células com crescimento e multiplicação desordenada fixava um consenso na definição ontológica da doença, os dissensos em torno do que originava a aglomeração e de qual momento da formação dos tumores poderia ser demarcado como o início do adoecimento tornaram as noções de normal e patológico complexas. Isso tudo no campo teórico, pois, na prática clínica, os relatos brasileiros e internacionais tinham em comum a recorrência de pacientes que chegavam aos consultórios com tumores grandes, alguns com

características horrendas, como era ordinário ser retratado nas publicações da época²⁶ (e.g. Sá, 1900; Rocha, 1901; Lambert, 1904).

Enquanto a dificuldade em estabilizar determinados aspectos da patologia do câncer abriu margem a uma profusão de hipóteses e teorias a serem investigadas sobre a doença, aspectos institucionais locais condicionaram os percursos de pesquisa seguidos pelos centros de estudos na Europa e na América. A força da medicina clínica francesa, por exemplo, deu bases ao desenvolvimento de pesquisa no campo da patologia para identificação dos diferentes estágios de crescimento dos tumores, a fim de demarcar os momentos iniciais e realizar prognósticos precisos quanto à possibilidade de uma cirurgia ter efeito positivo ao paciente (Pinell, 2002). Nos Estados Unidos, por sua vez, a composição do campo médico a partir do princípio da concorrência e fortemente marcado pelo pensamento liberal, bem como a ideia de ampla oferta de serviços médicos, eram traduzidas na variedade de pesquisas e teorias acerca da etiologia e prevenção do câncer (Patterson, 1987).

No Brasil, o final do século XIX foi marcado pela reformulação do ensino médico e maior aproximação com o modelo alemão, pautado na articulação entre educação e pesquisa, com preferência ao espaço do laboratório (Sá et al., 2009). Representada principalmente pela Reforma Saboia, de 1882, esse referenciamento à medicina experimental alemã trouxe mudanças significativas na produção do conhecimento médico no país, até então vinculado à tradição clínica francesa (Edler, 1992). Em pouco tempo, como apontam Edler e Pires-Alves, esse redirecionamento deu mostras institucionais do seu impacto:

No Rio de Janeiro, a Reforma Saboia (1882) resultou na construção de onze laboratórios e na transformação completa do currículo médico, segundo o inovador figurino germânico que pregava o ensino prático e livre. Na última década do Império (1879-1889), portanto, a Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro passou por uma profunda reforma, que objetivava implantar o ensino prático e experimental, seguindo as transformações ocorridas no currículo médico, revolucionado pelas disciplinas de laboratório. Na Bahia, Pacífico Pereira, representante do núcleo de pesquisadores de parasitologia médica, implementou reforma semelhante quando assumiu a direção da Faculdade (Edler & Pires-Alves, 2018: 117).

²⁶ Muitos trabalhos dedicados às terapias do câncer apresentavam imagens fortes de pacientes com tumores que saíam pelos orifícios, gangrenavam, ulceravam etc. Uma discussão importante a ser realizada pela historiografia diz respeito ao uso dessas fotografias de pacientes como peças de experimento e prática cirúrgica. Nesse ponto, é preciso evitar análises anacrônicas em torno da ética e deontologia médica, e compreender como a exposição de pessoas doentes compunha uma linguagem científica de uma época e era prática normal à medicina. Exemplos significativos dessa exposição estão em Kroeff, 1929; e Santos Junior, 1923.

No mesmo período, começavam a ganhar ressonância na medicina europeia os estudos microbiológicos de identificação de agentes etiológicos variados, como o bacilo de Koch, causador da tuberculose. Nesse ambiente de “descobertas” dos micróbios responsáveis por muitos tipos diferentes de adoecimento, a ocorrência do câncer foi assimilada à lógica da microbiologia, retomando ideias da transmissão e abrindo margem à formulação de teorias parasitárias da virada do século XVIII para o XIX (Costa, 2012). No Rio de Janeiro, Domingos Freire, nome conhecido na história pelas pesquisas sobre febre amarela e de introdução do pasteurianismo no Brasil (Benchimol, 1999), passou a defender firmemente a origem parasitária do câncer, debatendo com outros pesquisadores da época, como Ernst Scheurlen, que anunciara a descoberta do “bacilo do cancro” em 1887 (Freire, 1888a).

Em texto publicado na *Gazeta Médica da Bahia*, em 1888, Freire reclamava a prioridade da descoberta do bacilo, refutando a afirmação feita por Scheurlen no ano anterior de que ninguém antes dele pudera localizar o micróbio causador dos tumores malignos (Freire, 1888a). Note-se que o debate levantado por Freire com Scheurlen não diz respeito a um dissenso quanto à natureza teórico-experimental da descoberta, mas da construção de sentido dela. Como bem discute Kropf (2009) para a constituição histórica da descoberta da doença de Chagas como um grande evento da ciência brasileira, a identificação de agentes etiológicos específicos possuía significados simbólicos importantes, como a demonstração de uma “excelência científica” fora dos grandes centros da medicina europeia, ou mesmo a conformação de uma trajetória individual a partir do empreendimento científico. No caso de Freire, a vinculação à febre amarela foi bastante mais significativa do que os estudos sobre os tumores, mas é interessante pensar na articulação de um debate sobre a prioridade da descoberta do suposto bacilo, ainda mais se consideradas as ressonâncias do mesmo, como no caso da pesquisa experimental em Portugal (Costa, 2012).

A hipótese parasitária de Freire tinha como ponto de partida a identidade médica da doença local, e fora testada a partir da realização de culturas bacterianas retiradas de tumores cancerosos obtidos em animais. Em sua observação laboratorial, indicava que havia bacilos similares aos da febre tifoide nas células cancerosas. Freire também inoculava outros animais com o líquido cultivado em laboratório, registrando a formação de novos tumores cancerosos em quem recebia a cultura bacteriana, e chegando a descrever como seria o bacilo causador do câncer:

(...) o micróbio é constituído primitivamente de duas partes ou esporos que, reunindo-se, formam um bacillo arredondado nas duas extremidades (...). Em summa, o micróbio tem o aspecto de dois corpos arredondados reunidos por uma parte estreitada, e tem, pouco mais ou menos, as mesmas dimensões nos três casos (Freire, 1888b: 511).

As pesquisas microbianas de Freire qualificavam o câncer como uma doença similar a outras infecções amplamente discutidas pela medicina europeia e brasileira na época, como a própria febre amarela estudada por ele. Ao leitor contemporâneo, pode parecer estranha a racionalidade do experimento do pesquisador brasileiro em pleno século XIX, articulando um tumor ao estilo de pensamento da microbiologia, com causas específicas atribuídas a bacilos, vírus e protozoários. É fundamental, porém, reconhecer a produção da ciência como uma atividade historicamente e geograficamente situada, funcionando dentro de dispositivos e racionalidades específicas de uma época (Shapin & Schaffer, 2011). No período das investigações de Domingos Freire, a microbiologia e a medicina experimental representavam grandes inovações à produção de conhecimento, e a semiologia do laboratório passou a ser aplicada ao estudo de muitas doenças. A própria tentativa, nas descrições, de aproximar o suposto bacilo do câncer a outros já identificados e estabilizados na comunidade médica sugerem essa aproximação dos tumores ao pensamento microbiológico.

Essa concepção ganhou bastante força com a virada para o século XX, à medida que a microbiologia se transformava cada vez mais em modelo para a produção de conhecimento. Em Portugal e na Argentina, fortes tradições de pesquisas laboratoriais, partindo em busca do bacilo do câncer, não somente fomentaram trajetórias individuais de pesquisadores, como trilharam o caminho institucional da atenção oncológica naqueles países, estando nas origens do Instituto Português de Oncologia (IPO) e do Instituto de Medicina Experimental de Buenos Aires (Costa, 2010; Buschini, 2012).

Em Portugal, os trabalhos de Domingos Freire foram repercutidos pelo médico Câmara Pestana, que, em sua tese *O micróbio do carcinoma*, levava adiante a argumentação do pesquisador brasileiro e, também, relatava experimentos de inoculação de um “suco canceroso” em coelhos, a fim de replicar os tumores (Costa, 2012: 415). Após as pesquisas de Pestana e outros médicos que seguiram seu percurso, e no contexto da reforma universitária da década de 1910, a medicina experimental ganhou bastante relevância nas pesquisas oncológicas portuguesas, tendo como principal destaque a tentativa de produção artificial de tumores em laboratórios para a identificação definitiva do bacilo.

No começo do século XX, era comum em trabalhos dedicados ao estudo do câncer o levantamento da hipótese parasitária, indicando os pesquisadores predecessores que defenderam a possibilidade de a doença ter sua origem em algum tipo de infecção. Além disso, um grande esforço por parte de médicos atuantes no laboratório consistiu em efetivamente descrever e nomear o “bacilo do câncer”, a exemplo do que Freire, Scheurlen, Pestana e tantos outros buscaram no final do século XIX. O efeito prático de uma descoberta dessa natureza seria a possibilidade de desenvolver meios diagnósticos, terapêuticos e preventivos para a ocorrência dos tumores. Por exemplo, Domingos Freire propunha que seria possível elaborar uma cura para o câncer, inoculando no paciente um soro proveniente de animais “infectados” com bacilos cancerosos (Benchimol, 1999: 245).

As variadas tentativas de pesquisadores para identificar o micróbio do câncer no final do século XIX sugerem o quão difícil era um empreendimento dessa natureza. A essa época, o movimento de definição do que efetivamente consistia a maioria das doenças através da nova interpretação introduzida pela microbiologia trouxe à medicina do câncer não somente uma agenda de pesquisas, mas também uma expectativa para a aplicabilidade à beira do leito, o que consistia no ponto mais grave da relação médico-paciente quanto aos tumores. De modo geral, não havia solução a ser colocada para um enfermo; mesmo as cirurgias radicais, incorporadas à prática médica na segunda metade do século XIX, ofereciam no melhor cenário uma sobrevida dolorosa e incerta (Olson, 2002). Pessoas perdiam órgãos inteiros em troca de alguns meses de vida miserável. Nesse cenário, identificar a causa do câncer era valioso em termos de capital científico e do cuidado aos doentes.

Outra forma de pensar a doença no final do século XIX estava vinculada ao conceito de carcinogênese. A sistematização do processo de formação dos tumores, ou carcinogênese, tem como referência principal as observações do médico britânico Percival Pott, no século XVIII, sobre a ocorrência de câncer do escroto em limpadores de chaminés. Segundo Pott, a exposição dos trabalhadores às substâncias continentais na fuligem das estruturas provocava irritações continuadas na região escrotal, lesionando o local; essas lesões, com a exposição repetitiva, gradativamente se tornavam massas tumorais e, em certo momento indefinido, constituíam tumores duros e cancerosos (Imbault-Huart, 1985; Löwy, 2010). A hipótese de Pott, em conjunto com outros teóricos que discutiram o tema no século XIX, deu origem à chamada teoria da origem irritativa do câncer, bastante relevante no pensamento médico brasileiro no século XX.

Ainda no século XIX, o conceito de carcinogênese, a partir do desenvolvimento da anatomia patológica, da fisiopatologia e da citologia, teve papel fundamental na elaboração de procedimentos e ferramentas diagnósticas, bem como nos esforços de compreensão do mecanismo do adoecimento. O raciocínio era o seguinte: se o câncer era resultado de persistentes irritações, havia dois caminhos a serem seguidos; o primeiro consistia no afastamento das condições e ambientes irritativos (o que era bastante difícil, considerando a predominância de casos mapeados em espaços de trabalho, configurando o chamado “câncer profissional”); e o segundo lidava com o entendimento do processo de formação dos tumores, permitindo intervenções em suas fases iniciais. A esse raciocínio de estabelecimento de um “progresso linear” da doença, Löwy credita grande importância no desenvolvimento de métodos terapêuticos e profiláticos:

A convicção de que o câncer sempre começa como um evento localizado teve importantes consequências práticas. Tal teoria – *cancer schemata* – incluía não somente a suposição lógica de que cânceres completamente desenvolvidos são precedidos por um estágio prévio, intermediário, mas também a menos subsequente pressuposição de que um estágio intermediário poderia ser confiavelmente identificado pelos médicos e que sua remoção oferece uma oportunidade única de cura (Löwy, 2010: 26. Tradução livre).

A construção dessa racionalidade esquemática para o adoecimento por câncer foi o fundamento principal para a noção de detecção precoce. A princípio, não haveria sentido em diferenciar o diagnóstico precoce de um diagnóstico comum, afinal, o processo cognitivo, simbólico, social e político é o mesmo: o médico, articulando informações sobre/do paciente, condições materiais e institucionais de sua atuação, e o conhecimento disponível à sua realidade, recorre a um conjunto de sintomas e sinais para diferenciar uma doença (daí o termo “diagnóstico diferencial”). Entretanto, como argumenta a literatura especializada na história do câncer e outras doenças crônicas, a noção de diagnóstico precoce ganhou tons particulares para condições cujas etiologias não eram identificadas, ou mesmo classificadas como multicausais. Para o câncer, as cardiopatias e a diabetes, a detecção precoce representava um tipo específico de diagnóstico, pois era diretamente associado a melhores possibilidades terapêuticas. Essa associação é essencial para compreender a tendência à especialização do diagnóstico precoce no século XX, principalmente através da incorporação de novas tecnologias e do fortalecimento do hospital como espaço de prática.

Nesse sentido, a virada do século XIX para o XX, além de ser marcada por uma profusão de teorias sobre a etiologia do câncer e, conseqüentemente, sua prevenção, também desenhou um quadro de debate relevante para a medicina dos Novecentos: qual o espaço mais capacitado

para atender às expectativas de diagnóstico, prevenção e terapêutica das pessoas? De onde viria a chave para a “grande vitória” que os médicos alardeavam com frequência no Brasil e em outros países? Esses questionamentos, no cenário de incertezas predominante nas primeiras décadas do século XX, mobilizaram diversos atores no intuito de apresentar possíveis soluções a um problema que, gradualmente, era colocado à realidade nacional.

É preciso ter em vista também que esse período entre séculos também foi perpassado por processos históricos importantes no Brasil, como o início da estruturação do governo republicano, que colocou em evidência a discussão sobre o papel do Estado na organização da saúde pública (Hochman, 1998), o reconhecimento e formulação das chamadas “questões nacionais” (Camargo, 2016), entre outros aspectos. Dessa maneira, o cenário de incertezas que pautou os enunciados sobre o câncer e sua prevenção nas primeiras décadas do século XX precisa ser compreendido como parte de um quadro mais amplo de institucionalização da ciência, da saúde e da atenção oncológica no Brasil, cada processo com sua particularidade e relacionado de maneiras distintas com a semântica conceitual da prevenção colocada em questão.

Um problema de “hygiene publica”: profilaxia e prevenção

No começo do século XX, a medicina brasileira experimentou um intenso processo de transformação no estatuto de sua profissão e de suas ideias, com um notável aumento da participação dos médicos em diversas esferas da vida social, como a política, o foro domiciliar, o gerenciamento do espaço urbano, entre outros. Em certa medida, essa maior participação da medicina se deu pela capacidade do conhecimento técnico ser mobilizado de forma a fornecer interpretações do Brasil e tentar encontrar soluções para mazelas até então consideradas inerentes à localização geográfica, situação climática ou condição histórica do país (Pereira Neto, 2001; Sá, 2006).

Entre as abordagens ventiladas à época para reverter o quadro de mazelas posto para a sociedade brasileira, os cuidados com a higiene visando à profilaxia de doenças recebia papel de destaque. Essas medidas estavam relacionadas à concepção teórica que ficou demarcada como higienismo, segundo a qual as mudanças nos índices de adoecimento de uma população eram resultado direto do melhoramento das condições de vida e de higiene, resultando na proposição de intervenções no ordenamento urbano, no abastecimento de água, na construção das casas, entre outras ações de prevenção (Du Clary, 2004: 897). A profilaxia, nesse cenário,

correspondia ao conjunto de medidas capazes de prevenir o adoecimento a partir de intervenções de caráter social, sem necessariamente recorrer a uma ação no espaço clínico. Em certa medida, é possível indicar a noção de profilaxia como um desenrolar da medicina social do século XIX, que atribuía aos médicos agência em outras esferas da vida social a fim de evitar o adoecimento.

No início do século XX, profilaxia (ou prophylaxia, como era comumente escrito) representava uma das variações mais importantes do conceito de prevenção, exatamente por estar fortemente vinculada ao propósito de médicos sanitaristas e higienistas em transformar a sociedade brasileira não através da atuação no laboratório e na clínica, mas na vida pública. O termo é bastante recorrente em artigos médicos do começo do século, sendo preferencialmente utilizado para a discussão de doenças infecciosas, devido ao conceito de contágio, essencial à medicina e à saúde entre os séculos XIX e XX.

O estudo de doenças consideradas hoje crônicas não transmissíveis (câncer, diabetes, cardiopatias) permite uma reflexão oportuna e frutífera sobre os mecanismos de legitimação da ação pública no campo da saúde. O câncer apresenta uma peculiaridade no período estudado neste capítulo, pois uma das grandes incertezas consistia exatamente em seu estatuto de doença contagiosa, defendido veementemente por uns, e criticado fortemente por outros. Esse ponto foi central ao debate acerca da possibilidade ou não de ser realizada a profilaxia dos tumores malignos.

A primeira exposição mais densa realizada acerca da questão partiu de Olympio Portugal, médico paulista que estudou a geografia da doença na cidade de São Paulo, sustentando a importância de intervenções no campo da chamada “higiene publica” para evitar o aumento das mortes por câncer em determinadas regiões da cidade. Na visão de Portugal, o câncer representava à época “um dos problemas que mais apaixonam a bacteriologia” (Portugal, 1909a: 34), principalmente devido à dificuldade na identificação de sua etiologia. Reconhecendo as incertezas quanto às suas causas, o médico paulista defendia que a higiene poderia oferecer soluções interessantes, desde que se tornasse consenso o estatuto do câncer como um mal contagioso. Fazendo uma analogia ao caso da identificação do bacilo da hanseníase, Portugal argumentava que a validação do contágio poderia fornecer dados posteriores à constatação da natureza dos tumores:

Antes de provada a natureza bacteriana da lepra, a sua observação já concluía pelo contágio. Quer dizer: poderemos ainda ignorar por muito tempo a causa

e a natureza do câncer, soffrendo egualmente a inefficacia de sua therapeutica, mas já será claro e alcançaremos muito si nos allumiar a prova do seu contágio ou da sua endemicidade. Melhor seria, no conceito do grande experimentador, trazer as ideas ao facto; mas não será pouco levar a contribuição do facto à elucidação das ideas. E é o que se vae fazendo, n'um sentido ou n'outro, pelo mundo que pensa e que se empenha na cruzada humanitária contra uma enfermidade, que, no dizer de um dos seus escriptores, não poupa nem mendigos nem reis (Portugal, 1909a: 35).

A necessidade de estabelecer consenso sobre a transmissibilidade do câncer expressa por Portugal ressoava a pesquisa realizada por Rubião Meira, à época diretor da Sociedade de Medicina e Cirurgia de São Paulo (Teixeira, 2007), anos antes, indicando o aumento da mortalidade pela doença na capital paulista, em números crescentes entre 1894 e 1904 (Meira, 1905). Para sua investigação, Olympio Portugal observou a distribuição dos óbitos pelo zoneamento da cidade, uma metodologia inspirada em estudos similares realizados na Alemanha, na Itália, na França e na Suíça, onde a teoria do contágio por tumores ganhava maior expoente, segundo o autor. Tomando uma amostra de três anos (1906 a 1908), constatou, primeiramente, o aumento da mortalidade no intervalo (de 80 a 143 mortos na cidade). Na depuração de seus dados, Portugal observou que 201 casos de morte por câncer ficaram circunscritos a 146 ruas e praças de São Paulo, com 63 pessoas morrendo em 38 ruas, havendo repetições de mortes pela mesma localização tumoral em alguns endereços.

Por exemplo, ao tomar três casas (A, B e C) localizadas no espaço estudado, Portugal observou que, nelas, ocorreram repetições de óbitos por câncer de estômago em pessoas sem parentesco algum, e características físicas (etnia, sexo, idade) distintas. O médico paulista exclamava alarmado: “Nem herança, nem parentesco e sempre a mesma localização visceral!” (Portugal, 1909b: 45). Segundo ele, esses endereços conformavam as chamadas “casas do câncer” ou “casas malditas”, espaços que, de alguma forma não bem compreendida por ele, facilitavam o contágio pelos tumores em seus moradores. O próprio autor reconhece que sua teoria era aberta a ampla discussão, e a natureza endêmica do câncer era tema de controvérsias na França e na Inglaterra. Apesar disso, defendia que fossem tomadas medidas de intervenção à semelhança do que houve com a febre amarela, demonstrando a força do Estado ao lidar com temas de interesse público. Sua proposta tinha dois pontos: a notificação compulsória de óbitos por câncer e o isolamento das “residências cancerosas” e seus moradores (Portugal, 1909b: 45).

É interessante observar como o argumento favorável à profilaxia do câncer através da notificação compulsória e de intervenções nas residências foi constituído de modo a conciliar incertezas relativas à doença com certezas mais gerais do campo médico no período. Se, por

um lado, a etiologia era um ponto altamente controverso, sem consenso estabelecido na medicina, por outro, o relativo êxito de empreendimentos de isolamento de doentes e notificação dos casos possuía força o suficiente para convencer outros pares e o poder público de que valeria a pena tentar tais medidas. Esse é um dos pontos fundamentais da discussão realizada aqui: o significado de prevenção do câncer como profilaxia ou imunização a um bacilo parece ter sido um efeito mais de um ambiente intelectual/científico da época, favorecido pela boa recepção da higiene e da microbiologia, do que propriamente resultado de uma trajetória consistente de pesquisas e teorias que sustentassem o caráter contagioso e a origem infecciosa da doença.

Do ponto de vista sociológico, esse processo de produção do conhecimento pode ser compreendido a partir do que Ludwik Fleck (2010) denominou de coletivo de pensamento. Além da premissa fundamental de que a ciência não é produzida nem pensada de forma individual, e sim, através do compartilhamento de ideias (e valores, crenças, expectativas) entre os cientistas, a noção de coletividade proposta por Fleck permite entender o porquê de diversos pesquisadores, debruçados sobre temas e objetos distintos (e estilos de pensamento diferentes), racionalizam o conhecimento de forma similar²⁷. Também sob esse prisma, é possível compreender o porquê de determinadas teorias e formas de pensar um fato científico ganham consistência sem necessariamente poderem ser “provadas” ou “tornadas verdadeiras”. Em suma, mesmo que o caráter contagioso do câncer não fosse fato consolidado nas primeiras décadas do século XX, a efetividade atestada das medidas de profilaxia a doenças contagiosas possibilitava que fossem propostas e testadas para prevenir os tumores. Tratava-se de um gerenciamento de dúvidas através de fatos científicos já legitimados.

Essa abordagem para o tema da profilaxia foi repetida em publicações posteriores, que buscavam fortalecer a proposta de implantar notificação compulsória para o câncer e realizar o isolamento e medidas sanitárias nas “casas malditas”. Esse movimento era impulsionado pela

²⁷ Esse ponto é caro à história das ciências e à sociologia do conhecimento, principalmente se levado em consideração do trabalho de Thomas Kuhn, *A Estrutura das Revoluções Científicas*, de 1962. Ao analisar grandes transformações nas estruturas do conhecimento científico, às quais chama de revoluções, Kuhn propõe que diferentes paradigmas científicos são incomensuráveis, ou seja, suas racionalidades e linguagens não podem ser apropriadas entre si, pois o progresso científico tornaria esse processo incongruente (Kuhn, 2013). A filosofia e a sociologia da ciência discutiram amplamente o tema da comensurabilidade, com críticas ao pensamento de Kuhn. Ao que importa aqui, a sociologia de Fleck, que escreveu antes de Kuhn, do coletivo de pensamento propõe algo distinto de Thomas Kuhn, entendendo a apropriação linguística e metodológica como parte do procedimento de produção dos fatos científicos. Aproximando Fleck dos historiadores dos conceitos alemães, é possível entender esse processo a partir da noção de que os elementos científicos discutidos sobre objetos distintos compõem um mesmo conjunto semântico (Koselleck, 1999; 2006).

participação dos médicos brasileiros em conferências internacionais de câncer e da circulação de publicações estrangeiras, fonte principal das argumentações do período (Teixeira, 2009). Isso não significava, porém, uma hegemonia quanto aos posicionamentos acerca do contágio e da origem infecciosa da doença. Em longa revisão de tratados europeus na seção de câncer dos *Archivos Brasileiros de Medicina*, principalmente o do patologista italiano Gaetano Fichera, *Tumori*, Álvaro Ramos concluía que a natureza contagiosa não era cabível à doença:

Contrariamente ao que se observa em toda moléstia infecciosa, de caráter epidêmico, nas grandes cidades onde a população é densa e as condições higienicas desfavoráveis, a percentagem de tumores em muitas regiões é inferior a dos distritos rurais, onde os habitantes estão mais separados e em melhores condições de saúde, a estatística tem demonstrado que na mesma cidade onde as moléstias infecciosas atingem em maior numero as classes operarias o mesmo não sucede em relação ao cancro; além d'isso não se tem verificado maior frequência entre as pessoas que se entregam a assistência do canceroso; não se conhece um só caso legitimo de tumor maligno contrahido por cirurgia após uma intervenção em canceroso (Ramos, 1911: 554).

A preocupação de Álvaro Ramos em seu artigo consistia na implicação teórica em aceitar o contágio como mecanismo de adoecimento, pois fortalecia a teoria de uma origem infecciosa e parasitária, sem necessariamente incorrer no sucesso da identificação do bacilo ou parasita responsável. Em sua leitura, a teoria embrionária, a partir da qual os tumores seriam originários de malformações ou mutações nos tecidos ainda em sua fase de desenvolvimento, explicaria melhor a carcinogênese. Mas o posicionamento de Ramos não era o mais comum; a maioria dos trabalhos nesse período apostava na origem microbiana, apesar de reconhecer a incerteza. Era o caso da tese defendida na Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro por Gastão de Figueiredo, que, em suas proposições finais, no tópico “Hygiene”, indicava três colocações:

- I. A prophylaxia específica do câncer ainda não é conhecida.
- II. Desconhecendo-se a causa e suppondo-se ser uma moléstia de origem microbiana, deve-se empregar as regras da prophylaxia geral.
- III. Contudo a sua notificação deve ser imposta, pois o seu contágio parece demonstrado (Figueiredo, 1914: 66).

Ponto controverso entre os médicos do início do século XX, a profilaxia foi a primeira chave de entrada do câncer na estrutura de saúde pública brasileira. Na década de 1920, como resultado das mobilizações pelo saneamento do país e pela transformação da saúde em questão nacional, foi iniciada a estruturação do Departamento Nacional de Saúde Pública (DNSP), sob a direção de Carlos Chagas, reconhecido pesquisador do Instituto Oswaldo Cruz e nome relevante da ciência brasileira à época. Entre as várias contradições a serem encaradas pelo

DNSP, estava o contraponto de um projeto nacional de saúde em um cenário político federalizado, com os poderes estaduais interessados em sua autonomia. O modelo federativo da Primeira República era considerado pelos sanitaristas um desafio à implantação de políticas nacionais (Hochman, 1998; Castro Santos, 2004).

Criado em 02 de janeiro de 1920, através do decreto nº 3.987, o departamento era vinculado ao Ministério da Justiça e Negócios Interiores, e tinha entre seus serviços a “prophylaxia geral e específica das doenças transmissíveis, e de outras evitáveis, e policia sanitária dos domicílios (...)” (Brasil, 1920). Para a organização de suas atividades, o DNSP foi dividido em inspetorias e serviços, entre os quais constava a Inspeção de Prophylaxia da Lepra e das Doenças Venéreas, que incluía em suas atribuições a execução de ações relativas ao câncer no Rio de Janeiro. A alocação do câncer numa inspeção que tinha como carros-chefes a sífilis e a hanseníase, doenças infecciosas simbólicas do encontro entre microbiologia e higiene no Brasil, indica quão presente estava o caráter contagioso dos tumores no pensamento médico (Teixeira, 2009). Essa percepção aparece em outros pontos do documento que regulamenta o departamento, como as diretrizes da inspeção de imigrantes e de outros passageiros, determinando, em seu artigo 1.418, que “não será permitido o desembarque de nenhum estrangeiro atacado de lepra, tuberculose aberta, elefantíase ou qualquer doença cancerosa” (Brasil, 1923).

Além disso, a alocação dos tumores nessa inspeção sugere que os tipos mais reconhecidamente prevalentes no período fossem os externos (pele e mama, sobretudo), aproximando-os da especialidade dermatológica. Importante demarcar a ideia de uma prevalência reconhecida, pois a notificação de casos e a própria capacidade da medicina em diagnosticar os tumores exigem cuidado ao afirmar que determinados tipos da doença eram mais comuns, sendo possível, somente, indicar os mais reconhecidos.

O regulamento de cada inspeção foi apresentado ao Congresso Nacional para votação, e recebeu críticas e contribuições do campo médico, principalmente através de revistas especializadas, como o *Brazil Médico*. O chefe escolhido para a Inspeção de Lepra e Doenças Venéreas foi Eduardo Rabello, renomado dermatologista e estudioso das principais enfermidades abarcadas pela diretoria. Nos meses seguintes à promulgação do decreto de criação do DNSP, Rabello foi interpelado por alguns personagens da cena médica sobre diversos pontos presentes no texto de sua diretoria, principalmente quanto às diretrizes para a profilaxia da hanseníase e da sífilis, temas de grande ressonância nacional no período. No que

diz respeito ao câncer, os questionamentos eram específicos, mas centrais, pois colocava em xeque tanto a presença da doença na cobertura da diretoria quanto a proposta de notificação compulsória.

Em 03 de julho de 1920, um editorial, publicado no *Brazil Medico*, criticou a inclusão do câncer na inspetoria, sob o argumento de que não cabia a mesma forma de profilaxia da hanseníase e da sífilis aos tumores:

Sendo obscuras e muito controversas as noções que a medicina possui com respeito à pathogenia e transmissão do cancer, o regulamento limitou-se a formular medidas vagas, sem caracter obrigatório, aplicáveis, de um modo geral, a qualquer outra doença commum. Ao em vez de prophylaxia do câncer, por exemplo, podia lá figurar, com igual propriedade, a prophylaxia do pemphigus, do lichen ruber [outras dermatites], e até mesmo da cirrhose e das nefrites.

Não logramos perceber os motivos que levaram os autores do regulamento a incluir o câncer ao lado da lepra e das doenças venéreas para os mesmos fins prophylaticos. (...) para justificar aquella inclusão exdruxula, o Regulamento commette a grande cincada de exigir a notificação compulsória e o isolamento obrigatório para o câncer (Brazil Medico, 1920a: 432).

Na argumentação exposta no editorial, a notificação compulsória era uma medida grave, por atentar às liberdades individuais, só sendo justificada “pelos beneficios que della possam decorrer para a collectividade” (Brazil Medico, 1920a: 432), o que não seria garantido para o câncer. Se não havia consenso médico acerca do seu caráter contagioso, não seria possível expor os cancerosos ao isolamento sem maiores garantias de efetividade. Esse posicionamento não era consenso mesmo entre o corpo editorial da revista, visto que, em outro texto publicado na mesma seção em 31 de julho daquele ano, adjetivava a notificação compulsória e o isolamento como “medidas coerentes”, “considerando o cancer uma doença infecto-contagiosa” (Brazil Medico, 1920b: 500).

O clima de dissenso quanto a diversos aspectos do regulamento da inspetoria levou Eduardo Rabello a realizar uma conferência de resposta aos questionamentos de seus pares na Academia Nacional de Medicina, em agosto de 1920. O conteúdo da fala de Rabello foi publicado em duas edições dos jornais *Correio da Manhã* e *A Noite*, nas edições de sábado e domingo, 14 e 15 de agosto. Rabello dedicou sua palestra principalmente à hanseníase e à sífilis, comentando que a notificação compulsória para cancerosos foi “um lamentável erro de copia”, mas defendeu a profilaxia da doença a partir do princípio do contágio (*Correio da Manhã*, 14 de agosto de 1920: 3). Nos editoriais seguintes publicados no *Brazil Medico* (1920c; 1920d)

sobre o assunto, o tema do câncer foi dado como resolvido, pois o “erro de copia” não constaria da versão final do regulamento; os demais assuntos, porém, seguiram controversos.

Aparentemente, a controvérsia seguiu aberta até a publicação do regulamento. Ainda em 1920, Arthur Siqueira Cavalcanti defendeu a notificação compulsória em sua tese de doutoramento na Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro. Em vez de abordar o tema pela perspectiva da higiene, Cavalcanti optou por reafirmar a confiança nas respostas fornecidas pelo laboratório. Em sua leitura, era necessário compreender que o ajuste metodológico para o desenvolvimento de pesquisas capazes de identificar o bacilo do câncer demandava tempo, mas não podia servir de veredito negativo à teoria infecciosa, considerando-a mais aceitável do que as noções embrionárias e irritativas. Segundo ele:

Não preferimos quaesquer theorias pathogenicas que se debatem, mas julgamos absolutamente logica a origem infecciosa do cancer. Equanto que a existência da produção cancerosa motivada por um germen, torna nítida a sua compreensão, repugna acreditar que imaginarias desordens da evolução celular possam acarretar, como consequência, a formação de processos neoplásicos. Si as theorias parasitarias mostram-se defficientes, suas faltas consistem, sobretudo, no methodo das pesquisas. A cellula cancerosa viva, sempre indispensável nas experiências de transplantação, trouxe, à primeira vista, a impressão da inviabilidade da teoria parasitaria do cancer (Cavalcanti, 1920: 229-230).

Para Cavalcanti, mesmo que o agente etiológico específico não fosse identificado, o indício do caráter infeccioso não era suficiente para invalidar a pesquisa, muito menos a notificação compulsória dos casos. Tal medida teria grande valor na obtenção de maior quantidade de dados úteis para o estudo da etiologia do câncer e o desenvolvimento de uma profilaxia específica. Comentando a proposta do regulamento da DNSP, Cavalcanti destacou a inclusão do beribéri (doença carencial) na lista de notificação obrigatória e concluiu: “Não precisávamos mais que esse ultimo exemplo para demonstrar a falta de razão da exclusão do cancer entre as demais moléstias de notificação compulsória” (Cavalcanti, 1920: 231).

Ao fim das contas, o texto final parece ter ficado em um meio-termo. O regulamento da Inspeção de Leprosia e Doenças Venéreas, publicado em 1923, previa a padronização dos atestados de óbitos a partir de formulário produzido pela diretoria e garantia a prerrogativa de a inspeção solicitar aos laboratórios do Distrito Federal a realização de exames para confirmar o diagnóstico de câncer (Brasil, 1923). Apesar disso, a expressão “notificação compulsória”, presente no decreto de criação do DNSP, não retornou ao regulamento da inspeção. Não havia obrigatoriedade explícita, mas a inspeção poderia solicitar a confirmação diagnóstica nas

autópsias, sem custos para o Estado. A novidade introduzida pelo regulamento, porém, foi a proposição de que fossem realizadas campanhas de “educação higienica” para capacitação dos profissionais e conscientização do público leigo, destacando os seguintes pontos:

- a) a importancia, na luta contra o cancer, da modificação ou da eliminação de certas causas predisponentes e das manifestações precancerosas;
- b) a necessidade de não ser esquecida a possibilidade de cura de muitos casos de cancer si forem feitos, precocemente, o diagnostico e o tratamento adequados;
- c) a noção do perigo que traz para os doentes o charlatanismo medico e pharmaceutico, fazendo-se esquecer o dever primordial de tratar-se desde logo pelos meios mais seguros, com medico devidamente qualificado (Brasil, 1923).

A introdução desse ponto nas atribuições da Inspeção indica outro aspecto do debate sobre prevenção do câncer no período, com as noções de lesões pré-cancerosas e fatores predisponentes começando a ganhar maior força no campo médico brasileiro. Apesar disso, como apontam Teixeira e Fonseca (2007), a atuação da Inspeção da Lepra e Doenças Venéreas quanto ao câncer foi limitada ao esforço de notificação na capital do país, sem grandes êxitos. Não é clara a razão da pouca atenção dada à “educação higiênica” nos primeiros anos de atuação da inspeção, visto que a última década da Primeira República foi marcada pela ampliação de atividades nesse sentido (Narciso, 2016) e que, na Europa e nos Estados Unidos, referências principais dos médicos brasileiros, as campanhas educativas representavam uma estratégia central para tentar reduzir a mortalidade pela doença (Aronowitz, 2001; Gardner, 2006; Cantor, 2008).

A discussão sobre notificação e profilaxia do câncer nas primeiras décadas do século XX é importante por demarcar bem alguns aspectos do pensamento médico sobre o tema. Primeiramente, é possível observar, a partir da persistente tentativa de assimilar estratégias típicas de profilaxia a doenças infectocontagiosas, que não havia uma formulação específica do conceito de prevenção para o câncer, sendo propostas abordagens mais gerais ao problema. Em segundo lugar, esse debate demonstra o quão disforme era o conjunto geral de conhecimento disponível à medicina do câncer no período: não se sabia a causa do adoecimento; não havia terapêutica satisfatória, profilaxia específica, ou métodos diagnósticos amplamente aceitos. A ideia apresentada por Olympio Portugal em 1909 de que se teorias não produziam fatos, os fatos poderiam produzir teorias (facilmente traduzida na expressão popular “vai que dá certo”), representava bem o cenário desfavorável aos médicos ao lidar com os tumores.

Além disso, é preciso fazer uma notação acerca da ideia de notificação compulsória, tema que tem sido recorrente no debate da medicina do câncer no século XX e segue em aberto no XXI. Embora alguns atores propusessem a notificação dos casos como uma forma de produzir dados úteis ao reconhecimento da “real mortalidade por câncer” no país, o posicionamento predominante dialogava com a racionalidade aplicada às doenças contagiosas, para as quais o ato de notificar representava uma forma de defender a população ao redor do enfermo, isolando-o ou tomando medidas sanitárias na residência. Quando essa discussão foi retomada nos anos 1960, o interesse principal consistia na elaboração de uma grande massa estatística capaz de mapear a situação da doença no Brasil (ver capítulo 04). No começo do século XX, a notificação era um exercício de profilaxia pelo isolamento do comunicante; na segunda metade, de produção de conhecimento pela epidemiologia.

Essa diacronia é útil para demonstrar como uma mudança conceitual não implica necessariamente na adoção de novas práticas sociais, tampouco de uma variação linguística. Um mesmo verbo, uma mesma ação, pode ter atribuições conceituais distintas, pois o conjunto maior do estilo de pensamento na qual está inserida foi transformado. Notificar o câncer esteve em todo o século XX vinculado à semântica da prevenção, primeiramente uma prevenção profilática; depois, uma epidemiológica.

Por fim, é interessante observar que a aprovação do regulamento da Inspeção de Leprosia e Doenças Venéreas não pode ser configurada como uma “resolução de controvérsia” ou “fechamento de caixa preta”, usando a linguagem dos Estudos Sociais das Ciências. Há uma tendência analítica em atribuir ao estabelecimento de uma norma a formação de um consenso, mas esse movimento não é sempre efetivo. No caso da profilaxia do câncer, a controvérsia foi abandonada nos anos posteriores, pois outras formas teóricas e práticas de lidar com a doença deslocaram os esforços intelectuais e políticos dos médicos. Sob as chaves do laboratório e da clínica, o diagnóstico precoce começava a tomar ares de tema preferencial da medicina do câncer.

Uma resposta do laboratório: sorodiagnóstico e a prevenção do câncer

Conforme comentado anteriormente, no final do século XIX o arcabouço teórico e experimental da microbiologia foi ativado por diversos médicos na Europa e na América no intuito de identificar o “bacilo do câncer”, o que situaria os tumores na racionalidade monocausal. Estudos como o de Domingos Freire e de Câmara Pestana foram seguidos nos

primeiros anos do século XX por outros nomes referenciais à medicina do câncer, em especial pelo argentino Angel Roffo, um dos principais defensores da teoria microbiana. Em diálogo direto com a medicina experimental europeia, Roffo iniciou em sua tese (*El cáncer: contribución a su estudio*) uma longa trajetória de investigações acerca da etiologia cancerosa. Seu procedimento consistiu, primeiramente, no uso de uma sorologia similar à reação de Wasserman – método transformador do diagnóstico da sífilis (Fleck, 2010) – para identificar substâncias químicas diferenciais entre células saudáveis e cancerosas em ratos (Buschini, 2012).

Compondo seu soro com eosina, selênio e rubídio, Angel Roffo desenvolveu um soro capaz de identificar células tumorais com destacamento em vermelho (Buschini, 2007), técnica chamada pelos médicos brasileiros de “vermelho de Roffo” (Bier, 1931). A partir do desenvolvimento dessa técnica, denominada de sorodiagnóstico (por vezes sêrum-diagnóstico), Roffo passou a defender não somente a origem microbiana/parasitária do câncer, mas também que seria possível desenvolver produtos imunobiológicos a partir da sorologia dos tumores, como vacinas. As proposições de Roffo tiveram boa recepção no campo médico internacional, principalmente a partir da noção de que a inoculação e a transplantação de tumores poderiam criar resistência nos organismos a novos tumores, um mecanismo similar à vacinação (Löwy, 1994; Bittner, 1931). O êxito de Roffo em expor suas teorias e métodos sobre a carcinogênese rendeu sucesso institucional na Argentina, com a criação do Instituto de Medicina Experimental e da Revista de Medicina e Cancerología em Buenos Aires (Buschini, 2007).

Entretanto, no âmbito do empreendimento técnico, a tarefa de tornar o sorodiagnóstico uma técnica amplamente aceita se mostrou mais difícil. Os parâmetros adotados por Roffo eram questionados como muito específicos e favoráveis à afirmação da técnica, e sua aplicabilidade a diferentes tipos de tumores era tida como duvidosa (Buschini, 2007). Uma consequência direta de mais uma incerteza em aberto no campo da etiologia e prevenção foi a profusão de experimentos, reações e soros que prometiam as mesmas coisas que Roffo. Em 1916, Carlos Botelho Filho, médico paulista, trabalhando no laboratório de câncer do renomado Hotel Dieu, em Paris, sob a direção de Henri Hartmann, uma das principais referências na medicina francesa, propôs sua própria técnica, denominada de reação de Botelho.

O procedimento de Botelho passou por diversas transformações entre 1916 e os anos 1930, período em que esteve mais presente no campo médico brasileiro, mas teve em sua base o mesmo princípio dos experimentos de Roffo: a localização de substâncias no sangue que

indicassem a presença de células cancerosas (Hartman & Botelho, 1916). Também de forma similar a Roffo, Botelho possuía a expectativa de, a partir do soro para diagnóstico, produzir alguma forma de imunização humana, à semelhança das vacinas produzidas para outras doenças no período. O primeiro alvo do médico paulista foi a “proteína do câncer”, proposição que encontrou grande repercussão na medicina e imprensa brasileira nos anos 1920, sendo objeto de artigos, teses, notícias, elogios e críticas.

A trajetória da reação de Botelho, bem como de outras propostas de sorodiagnóstico que ocuparam a medicina brasileira especialmente nos anos 1920, ilustram bem o que caracterizo aqui como “tempo das incertezas”, tanto pela quantidade de dúvidas suscitadas em cada texto escrito acerca do tema, quanto pela intensidade dos tons celebratórios e críticos adotados pelos comentaristas no Brasil. Num momento no qual a medicina não fornecia respostas convincentes ao público e aos próprios pares para a prevenção, diagnóstico, terapêutica e etiologia do câncer, a reação de Botelho foi alardeada por seus apoiadores como uma “grande victoria contra o mal canceroso” e uma conquista da ciência brasileira (O Jornal, 9 de agosto de 1929). De um lado, Botelho era comparado a Oswaldo Cruz e outros grandes nomes da ciência brasileira, levando seus defensores a acusarem os críticos de “antinacionalistas” (Valério, 1929); por outro, era considerada por críticos como “de insignificante valor pratico” (Lins, 1924: 323).



Figura 1: Carlos Botelho em seu laboratório no Hotel Dieu, em Paris, 1926. Acervo da Bibliothèque Nationale de France.

Os primeiros comentários sobre a técnica de Carlos Botelho discutiam aspectos técnicos da reação, sendo ponto recorrente a dificuldade em estabelecer o que seria a mencionada “proteína do câncer”, possível responsável pela “perversão anatômica e funcional da célula normal” (Magalhães, 1922), transformando-a em cancerosa. Na leitura do médico Mario Magalhães, membro da Academia Nacional de Medicina:

A possibilidade de dissociar essas proteínas e, eliminando as normaes, de guardar as de origem neoplástica, permitiria obter, com tal antígeno, uma precipitina especificamente ‘anti-cancer’ (...). O primeiro ensaio seria, pois, destinado a verificar a confirmação ou a fallencia desse longo encadeiamento de hypotheses que permite a esperança de isolar uma proteína cancerosa especifica. É evidente que, no trabalho de dissociação, o escolha principal provirá do possível arrastamento recíproco das proteínas normaes e cancerosas, seja por precipitação, seja por simples adesão, ao lado da qual ainda há a considerar a insuficiencia do esgotamento, por causa de diferenças de raça dos indivíduos considerados, e até da subsistência em liberdade de outras proteínas pathologicas, em particular de origem tuberculosa ou sifilítica (Magalhães, 1922: 175).

É interessante observar que a reação de Botelho se localizava entre duas teorias etiológicas distintas: dialogava com a teoria celular do *cancer schemata*, pensando o adoecimento como resultado de uma história natural da corrupção celular; mas também operava na racionalidade da microbiologia, pensando em antígenos e imunização através da inoculação. Esse sincretismo talvez seja um dos aspectos que justifique sua permeabilidade no campo médico nacional, sendo objeto de clínicos, cirurgiões, pesquisadores do laboratório e mesmo atores do campo da higiene. Não constou na pesquisa menção a alguma apresentação de Carlos Botelho no Brasil, ou mesmo alguma publicação de artigo de sua autoria em revistas brasileiras circulantes à época. Isso não impediu, entretanto, que o tema ganhasse espaço na cena médica, principalmente no Rio de Janeiro²⁸.

Em 1924, em seção da Sociedade de Medicina e Cirurgia do Rio de Janeiro, Abdon Lins, diretor do Laboratório Bacteriológico do Departamento Nacional de Saúde Pública realizou uma análise mais detalhada acerca do procedimento de Botelho e sua aplicabilidade clínica, ou seja, a capacidade de efetivamente diagnosticar o câncer. O primeiro passo de sua apresentação consistiu em descrever a reação e seu princípio teórico (a identificação de

²⁸ É digno de nota que, até pelo menos a década de 1930, a produção médica no Brasil era majoritariamente concentrada em São Paulo, Salvador e Rio de Janeiro, cidades com faculdades de medicina bem estabelecidas e periódicos médicos ativos. Isso não significa a ausência de outros periódicos como o Norte Médico, criado em 1913 no Ceará. Para este capítulo, investiguei periódicos e teses médicas nos três centros mencionados acima, sendo notória a predominância do debate no Rio de Janeiro, principalmente quanto às teses das faculdades (ver tabela 01).

proteínas que se acentuariam no sangue dos cancerosos); em seguida, comentou sobre as vantagens da técnica para replicação, qualificando-a como “simples, rápida e pouco dispendiosa” (Lins, 1924: 322).

Apesar de ser prática para a replicação em laboratórios simples, sendo inclusive utilizada no Rio de Janeiro, Abdon Lins considerava os resultados apresentados pelo seu uso pouco animadores, mencionando também os dados obtidos por seu colega de laboratório do DNSP, Amadeu Fialho, na aplicação da reação. Fialho considerava que o conjunto de resultados até então obtidos por ele e citados na literatura internacional “não autoriza a conclusão nenhuma”, e que “o problema diagnóstico da serologia do cancer continua sem resolução e ficará per muito tempo ainda” (Fialho, 1924: 356). A leitura de Lins era ainda mais crítica, afirmando que a reação era insignificante em termos clínicos, pois era mais eficiente em cânceres avançados, sendo menos útil que os demais métodos à disposição na época. Sua conclusão era de que:

Podendo a reacção de Botelho ser negativa em média em 25% dos casos de cancer e podendo ser positiva em cerca de 39% de indivíduos não cancerosos, o seu contingente ao diagnostico do cancer é de insignificante valor pratico (Lins, 1924: 323).

Segundo os primeiros relatos e análises acerca da efetividade da reação, a “descoberta” de Botelho suscitou debates tanto na Europa quanto no Brasil, embora não tenham sido localizados respostas ou comentários do próprio médico paulista até 1929. O que está bem documentado são as mudanças no procedimento e na sua aplicação, com utilização para o diagnóstico da tuberculose (O Jornal, 26 de novembro de 1924) e o deslocamento do “alvo” da reação para um suposto glicogênio que teria seus índices elevados no sangue dos cancerosos²⁹ (Valério, 1929). Essa transformação de método e alvo foi chamada por alguns autores de “neo-reacção de Botelho” (Póvoa, 1927; Ferreira, 1927).

²⁹ Um aspecto a ser levado em conta sobre as técnicas de sorodiagnóstico é sua próxima relação com a maneira pela qual a sociedade significa o doente através da doença e de um sinal. No caso da sífilis, conforme aponta Fleck (2010: 50-60), a investigação do adoecimento através de alterações no sangue tinha como base uma proto-ideia do “sangue sífilítico”, responsável pela formulação de estigmas específicos aos que sofriam dessa doença venérea. No caso do câncer, não foram raras menções similares quanto ao “sangue dos cancerosos”, que confirmavam certo estatuto maldito da doença e dos doentes. Cláudio Bertolli Filho chegou a propor que a representação social dos cancerosos na primeira metade do século XX era negativa, sendo qualificados como “inimigos da sociedade” (Bertolli Filho, 2002: 89). Apesar de discordar da caracterização apontada pelo autor – por considerá-la restrita em relação às complexas e confusas representações da doença e dos doentes no período -, é notória uma abordagem para os enfermos distinta de posicionamentos mais contemporâneos, dotados de uma narrativa edificante sobre os “sobreviventes do câncer”. Uma boa análise histórica sobre o tema está em Aronowitz (2015: 153-175).

Um ponto confuso na documentação diz respeito à recepção geral da reação na Europa. Não é de surpreender que houvesse um posicionamento nacionalista por parte de alguns médicos brasileiros ao relatar um “sucesso” da ciência brasileira frente ao diagnóstico do câncer. Alguns atores, como o urologista Jorge de Gouvêa e o dermatologista Hélión Póvoa, adotavam um tom mais comedido, indicando a importância de novas tecnologias, sendo de “grande importância no diagnóstico do cancer” e prometendo “abrir maiores possibilidades às investigações futuras” (O Jornal, 2 de setembro de 1926). Póvoa, um nome bastante atuante quanto ao tema do câncer nas primeiras décadas do século XX, considerava que, no caso de uma doença da qual pouco se sabia no momento, não se podia descartar a reação somente por sua falta de especificidade, devendo aumentar as pesquisas sobre seu uso (O Jornal, 26 de outubro de 1927).

Outros personagens adotaram tons mais inflamados para se referir à reação, colocando-a como não somente uma conquista da medicina frente ao problema do câncer, mas também um motivo de orgulho nacional. Em 1928, o paulista João Paulo Botelho Vieira, recém-egresso de um período na Alemanha, opinou acerca de diversos temas científicos daquele momento, entre eles a reação desenvolvida por seu conterrâneo, “ilustre patricio” responsável pelo laboratório de câncer do Hotel Dieu. Na visão de Vieira, a reação deveria ser exaltada pelos pares brasileiros, devido ao seu “alto valor como diagnóstico do câncer”, e ressaltando que, “se existem algumas falhas por vezes, são antes de tudo de ordem técnica, dependendo da correção da temperatura etc.” (O Jornal, 4 de fevereiro de 1928).

Em comunicação à Academia Nacional de Medicina em 1927, Oscar da Silva Araújo, sucessor de Eduardo Rabello na direção da Inspeção de Leprosia e Doenças Venéreas, destacou as atividades de sua seção do DNSP, pontuando entre elas o uso da reação de Botelho como exame sorológico para o diagnóstico do câncer no Distrito Federal (O Jornal, 2 de dezembro de 1927). A adoção do método pela Inspeção, colocado de forma similar com outras tecnologias que ganhavam espaço no campo médico da época, a exemplo da biópsia e do raio-X, demonstra um pouco da relação entre conhecimento médico/acadêmico e prática clínica nas primeiras décadas do XX, não havendo um condicionamento necessário do segundo pelo primeiro.

É importante ter em mente que o diagnóstico do câncer era um campo aberto a disputas em torno do estabelecimento de qual método seria mais eficaz. A definição de quais procedimentos eram mais adequados para cada tipologia de tumor não estava posta na década de 1920, apesar das altas expectativas quanto a tecnologias defendidas por grupos específicos,

como os raios-X e a biópsia. Dessa forma, é coerente ver a reação de Botelho figurar na prática clínica sem propriamente ser estabilizada como artefato técnico eficaz pelo campo médico do período. Também era fator de fortalecimento da técnica a carga simbólica em torno de seu criador, médico brasileiro atuando no exterior, dirigindo um grande laboratório na França.

O simbolismo patriótico utilizado para elevar a reação de Botelho ao estatuto de grande descoberta científica mobilizava inclusive episódios anedóticos como argumento para comprovar a credibilidade do procedimento. Caso do “exemplo dramático no caso de um monarca dos Balcãs, o qual, em cachexia cancerosa, se reestabeleceu dentro de pouco tempo, a ponto de poder presidir o Parlamento de seu país, com algumas aplicações do soro” (O Jornal, 9 de agosto de 1929). A valoração da capacidade diagnóstica, terapêutica e da suposta possibilidade de imunização através do soro de Botelho não condizia necessariamente com a leitura do próprio pesquisador quanto ao desenvolvimento de sua técnica. Em entrevista concedida no laboratório em Paris, Botelho não compartilhava do entusiasmo de seus pares:

Não pretendo aplicar no Brasil o soro anti-canceroso que estou estudando. O soro anti-canceroso continua ainda em estudos e eu julgo que ainda não atingi nas minhas pesquisas a finalidade definitiva. Entretanto, continuo as experimentações e os resultados obtidos são animadores (O Jornal, 9 de agosto de 1929: 3).

Mesmo cercada de incertezas, a reação de Botelho foi um dos importantes temas da medicina do câncer no Brasil nos anos 1920, recebendo mais atenção inclusive do que a criação das primeiras instituições de assistência específica aos cancerosos, o Instituto Arnaldo Vieira de Carvalho e o Instituto de Radium de Belo Horizonte. Diferente do debate sobre a profilaxia, que girava em torno do contágio e suas implicações ao aparato de saúde pública em construção, a discussão sobre o sorodiagnóstico tocava na dimensão da produção científica nacional, remetendo a uma noção de “excelência periférica” (Stepan, 1976), ou seja, a possibilidade de produzir ciência de ponta fora dos grandes centros. No limite, esse tema dependia pouco do estatuto do câncer como flagelo social relevante no país, pois era da alçada do laboratório.

Acredito que o destaque da reação de Botelho na agenda médica dos anos 1920 estava relacionado exatamente à valorização da ciência nacional, potencializada pelo vínculo do médico paulista a uma instituição europeia de grande importância. Uma prova disso é que outros procedimentos foram elaborados e testados no país na mesma época, circulando nos periódicos até com maior detalhamento do que o método de Botelho, mas não tiveram a mesma repercussão. O “soro anti-canceroso” foi objeto de seis teses das faculdades de medicina de

Salvador e do Rio de Janeiro em seis anos, um número relevante se levado em conta o pequeno espaço do câncer na agenda médica.

Tabela 1: Teses sobre a reação de Botelho defendidas na década de 1920 (Rio de Janeiro/Salvador)

| Título | Autor | Ano | Faculdade |
|--|---------------------------------|------------|---|
| Soro-diagnose do câncer pela reação de Botelho. | Georges Ferrand | 1924 | Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro |
| Neo-reacção de Botelho. | Alcides Ferreira | 1927 | Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro |
| Novos subsídios à recção de Botelho na diagnose do câncer. | José de Castro Stel Filho | 1928 | Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro |
| Contribuição ao estudo da reação de Botelho para o soro-diagnóstico do câncer. | Edmundo Cabral Botelho | 1928 | Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro |
| Soro diagnóstico do cancer pela Reacção de Botelho | Agenor Leite dos Reis Meirelles | 1928 | Faculdade de Medicina de Salvador |
| A tuberculose, o câncer e a reacção de Botelho | Arnaldo de Andrade | 1930 | Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro |

De modo similar à profilaxia do câncer, a controvérsia quanto à eficácia da reação de Botelho parece não ter sido propriamente resolvida, com alguma assertiva consensual se era método aceito ou não para a prática clínica. Nos anos 1930, a discussão foi gradualmente abandonada pela medicina do câncer, perdendo espaço para a abordagem clínico-patológica da

carcinogênese, orientada pelo conceito de pré-câncer. Algo representativo da perda de fôlego da reação na agenda médica foi o programa do Primeiro Congresso Brasileiro de Câncer, realizado no Rio de Janeiro em 1935, em que o método de Botelho não foi tema de comunicação, sendo mesmo pouco mencionado pelos participantes.

Independente do “êxito” do empreendimento científico de Botelho, o aspecto fundamental a ser destacado aqui é a presença do sorodiagnóstico na semântica da prevenção do câncer na década de 1920 no Brasil. Sua assimilação se dava numa chave de pensamento que cruzava a teoria microbiana/parasitária (através do princípio de utilizar o “sangue canceroso” para inoculação e imunização das pessoas) à teoria celular (compreendendo a doença como resultado de alterações “perversas” da estrutura citológica). Também de maneira similar ao caso da profilaxia, a abordagem do sorodiagnóstico se mostrava mais associada a um estilo de pensamento em alta no período, a microbiologia, do que propriamente uma bem-sucedida agenda de pesquisas que demonstrasse o caráter infeccioso do câncer.

Outro ponto importante quanto à semântica da reação de Botelho diz respeito ao seu posicionamento triplo como método diagnóstico, terapêutico e de possível prevenção. A ideia de imunização da população, a produção de uma proteção “anti-câncer”, representava uma forma de lidar com a doença à semelhança de outras condições transmissíveis, reafirmando a proximidade do câncer com esses agravos no pensamento médico da época. Talvez um fator que levou a reação ao “esquecimento” a partir dos anos 1930 tenha sido sua incapacidade de detectar as “substâncias cancerosas do sangue” em estágios iniciais do adoecimento, não sendo útil à detecção precoce, princípio que começava a ganhar força na medicina do câncer.

O leitor contemporâneo, especialmente no campo da saúde, pode observar relativa continuidade entre as ideias defendidas por Botelho e Roffo e as atuais técnicas de detecção do câncer através de marcadores tumorais no sangue, a exemplo do antígeno prostático específico (PSA) utilizado no diagnóstico do câncer da próstata. De fato, uma primeira vista para os dois cenários permite visualizar uma conexão entre os métodos, dada sua centralidade na identificação de substâncias sugestivas de câncer no sangue através de um teste laboratorial. Entretanto, as diferenças diacrônicas entre o sorodiagnóstico do começo do século e as novas tecnologias desenvolvidas no seu final extrapolam a ordem técnica, sendo também relacionadas aos estilos de pensamento que permeiam as discussões. Os procedimentos de marcação tumoral estão diretamente ligados ao avanço da biomedicina e são resultados de um intenso processo de medicalização; a sorologia de Botelho, por sua vez, se localizava no âmbito de um tempo de

incertezas, onde a ideia de que todas as abordagens a um problema sobre o qual pouco se sabia valiam a pena era recorrente na medicina do câncer.

Embora tenha vivido uma trajetória curta, a reação de Botelho é representativa de sua época, uma tentativa do laboratório em fornecer uma resposta às expectativas da “luta contra o câncer” que se desenhava no Brasil e no mundo ocidental. A ideia de que do laboratório poderia vir a “vitória” contra a doença mobilizou atores, crenças e expectativas quanto a uma face do conhecimento científico que se mostrara eficiente frente a outros agravos importantes. Rapidamente inclusa ao vocabulário da prevenção, a reação também não demorou muito a ser esquecida pelos médicos, cada vez mais concentrados no diagnóstico precoce e na intervenção sobre fases pré-cancerosas, uma prevenção que se mostrava possível.

“Será o câncer raro no Brasil?”: interpretações sociais no tempo das incertezas

As seções anteriores deste capítulo descreveram um cenário de profundas incertezas quanto à etiologia do câncer e às possibilidades de preveni-lo. As controvérsias e dissensos no campo médico sobre a doença, porém, extrapolavam o debate etiológico e profilático, lidando também com problemas da terapêutica, da distribuição dos casos pela população (a frequência, nos termos da época), de seu possível caráter hereditário, de sua relação com o grau de civilização do país, entre outros pontos. Para o escopo deste capítulo, considero importante apontar alguns debates que, de alguma forma, se relacionaram à prevenção do câncer nas primeiras décadas do século, mesmo quando não lidavam diretamente com esse campo semântico.

O fio condutor diz respeito à frequência da doença no país, ou, como foi recorrente nos artigos, teses e comunicações do período, se o câncer era um problema do Brasil. Tal discussão se embasava em duas faces do mesmo pressuposto, de que algumas enfermidades seriam flagelos consequentes do progresso civilizatório burguês no século XIX (Rosenberg, 2007), e, dada a condição de atraso social e sanitário brasileiro, não se encaixaram no quadro nosológico nacional (Araújo Neto & Teixeira, 2017). Em trabalhos anteriores, foi explorada a longa duração dessa discussão, suas permanências e rupturas a partir de mudanças nas interpretações do país e do desenvolvimento da medicina do câncer (referenciada como cancerologia) (Ibidem; Araújo Neto, 2018b). Para este capítulo, considero importante ponderar alguns aspectos mais específicos do período em questão, pois o raciocínio “progresso civilizatório é diretamente

proporcional ao aumento da frequência de câncer” possuía meandros de uma interpretação social do país e uma concepção de prevenção.

É preciso, de saída, colocar em suspensão o tradicional argumento da epidemiologia histórica e da história da saúde de que a virada do século XIX para o XX demarcou, nos países industrializados, um processo de redução da mortalidade por doenças infecciosas e o aumento dos mesmos índices para as condições degenerativas, conhecido como “transição epidemiológica” (Omran, 2005). Segundo a teoria de Abdel Omran, principal referência à compreensão da transição como fenômeno de mudança populacional, o processo vivenciado pelos países europeus e norte-americanos corresponderia a um “modelo clássico de transição”, enquanto o ocorrido em países como o Brasil seria o “modelo contemporâneo (atrasado)”, iniciando a transição somente após a Segunda Guerra Mundial (Omran, 2005: 753-755). Embora essa estrutura teórica tenha sido elaborada somente nos anos 1970, ela atribuía uma racionalidade contemporânea à virada do século XIX para o XX, numa perspectiva eurocêntrica de que o comportamento nosológico e epidemiológico poderia ser definido através de fatores como urbanização e industrialização. No Brasil, essa ideia ganhava suporte na imagem do imenso hospital, dominado por verminoses e doenças gastrointestinais relacionadas ao abandono da população pelo Estado.

Além de ser debatida pela historiografia da medicina³⁰ quanto à sua capacidade de compreender o real comportamento das doenças nas populações dos séculos XIX e XX, a narrativa da transição pode minimizar o esforço de certos atores em compreender o “impacto epidemiológico” de condições crônico-degenerativas³¹ em países periféricos antes dos anos

³⁰ O debate sobre a transição epidemiológica tem apresentado algumas facetas importantes, das quais podem ser destacadas duas. Por um lado, há a discussão acerca do processo, se efetivamente houve uma mudança no perfil epidemiológico de países industrializados no século XIX, ou se as diferenças na conceituação das doenças e dos procedimentos de diagnósticos e registro causariam uma variação aparente. Essa reflexão envolve uma crítica à metodologia de uma vertente da epidemiologia que realiza “séries históricas”, com grandes levantamentos de dados em viés retrospectivo, a fim de notar mudanças e permanências na mortalidade e morbidade (uma boa discussão nesse sentido está em Condrau & Worboys, 2007; Mooney, 2007 e Condrau & Worboys, 2009). Por outro lado, existem críticas ao modelo teórico proposto por Omran, devedor de noções eurocênicas e estruturalistas de meados do século XX, definindo o perfil epidemiológico inglês e norte-americano como modelar para o restante do planeta, resumindo as diferenças a diferentes graus de desenvolvimento socioeconômico (Weisz & Olszynko-Gryn, 2009; Weisz & Vignola-Gagné, 2015). Apesar das críticas, o modelo de Omran segue como principal referência à compreensão da transição epidemiológica, com mais de 3000 citações registradas na base do Google Acadêmico.

³¹ É necessário registrar aqui a dificuldade em não incorrer num anacronismo. Ao falar que antes da Segunda Guerra Mundial, atores já se mobilizavam para compreender o impacto das doenças crônico-degenerativas, é preciso levar em conta que algumas condições qualificadas hoje dessa forma, caso do próprio câncer, como visto aqui, não tinham sua identidade patológica bem definida. Além disso, o próprio conceito de doença crônica estava em construção, estreitamente associado às noções de envelhecimento e degeneração da raça até meados do século,

1940. Em 1904, Azevedo Sodré, respeitado membro da Academia Nacional de Medicina e editor da revista *Brazil Médico*, publicou o primeiro trabalho dedicado a estudar a frequência do câncer no país, argumentando que “é moléstia relativamente muito rara, posto que em certas localidades o numero de casos tenha augmentado nos últimos anos” (Sodré, 1904: 232). Em sua análise, Sodré ia além da distribuição estatística, propondo que “a frequência do câncer no Brazil obedece francamente à influência climatérica, variando conforme as latitudes” (Ibidem: 232).

É interessante notar que as afirmações de Sodré partiam da extrapolação analítica de dados bastante limitados, como indicado pelo próprio autor, ao afirmar que somente a capital federal possuía dados mais confiáveis para a elaboração de uma análise (Ibidem: 230). Sua observação partia menos da credibilidade dos dados e mais de uma concepção teórica racial e climatológica. Segundo ele:

Duas [causas] apenas a meu ver tem real valor e merecem [ser] assinaladas: a raça e o clima. É fora de dúvida que a raça preta goza de uma relativa imunidade e que mesmo, entre os brancos, há diferenças sensíveis na predisposição para o cancer que apresentam os francezes, suissos, alemães, inglezes, italianos, hespanhoes e portugueses. (Ibidem: 231).

Para dar suporte a suas afirmações, Sodré recorria a pesquisas realizadas na Europa e nos Estados Unidos, onde o problema teria sido supostamente mais bem mapeado. De fato, parece ter havido uma predominância de pensamento que associava o aspecto racial e climático à frequência do câncer no início do século XX (Wailoo, 2011). Entretanto, como aponta Keith Wailoo em seu detalhado trabalho sobre a transformação dos argumentos raciais referentes ao problema do câncer, a constatação de uma “imunidade dos negros” quanto à doença tinha como base a ideia de que a população branca era mais civilizada, adotando hábitos higiênicos e outros cuidados profiláticos, estando mais exposta ao adoecimento (Ibidem: 22). Em países como a Irlanda, relata a autora, a doença foi qualificada como uma “praga branca” (*White plague*) que atingia principalmente as mulheres³² de classe média.

quando a noção de cuidado de longo prazo (*long-term care*) e de etiologia multicausal ganharam força (Weisz, 2014).

³² Um elemento fundamental na forma como a sociedade lidava e enquadrava o câncer no começo do século XX diz respeito à associação da doença às mulheres, definindo o que Ilana Löwy chama de “gênero do câncer” (Löwy, 2015). Segundo a autora, “essa percepção (...) pode ser explicada pela maior visibilidade dos casos de cânceres dos órgãos reprodutores” (Ibidem: 13-14), e reverberou diretamente nas campanhas educativas, no desenvolvimento da atenção oncológica e na produção científica.

O fator climático, por sua vez, também era acompanhado por interpretações do perfil nacional, especificamente quanto ao fato de o país ter “3/4 partes do seu vastíssimo território encravadas entre o equador e o tropico de Capricornio” (Sodré, 1904: 231). É importante demarcar que, na virada do século XIX para o XX, o desenvolvimento da medicina tropical embasou a classificação de determinadas doenças como problemas típicos dos trópicos, enquanto outras seriam mais afeitas às regiões temperadas (Worboys, 1997; Arnold, 1996). Entretanto, como tem mostrado densa literatura acerca do tema, o que estava em jogo nas discussões sobre as “doenças tropicais” era menos o aspecto nosológico (a prevalência de vetores em uma determinada região, a existência de condições climáticas mais favoráveis etc.), e sim, estruturas sociais e históricas de atraso sanitário, dependência econômica, e baixo grau de urbanização³³ (Pumar, 2009; Kropf, 2009).

Em trabalhos posteriores ao de Sodré, a discussão sobre a frequência do câncer foi detalhada para as variações entre raça, região, sexo e idade, na tentativa de compreender a relação entre esses aspectos e a ocorrência da doença (Meira, 1905; Portugal, 1909a; Figueiredo, 1914; Herrenschmidt, 1923; A Folha Médica, 1929). No que diz respeito propriamente à raridade dos tumores no Brasil, o debate foi direcionado ao tema da carência nas informações sobre os casos. Em artigo no *Brazil Médico*, o professor Oscar Clark discutiu o tema partindo do questionamento: “o cancer será raro no Brazil?” (Clark, 1921). Em sua leitura, as afirmações de que o câncer é um mal das regiões civilizadas e rara entre as “raças selvagens” “não resistem à crítica imparcial dos factos” (Ibidem: 65). O que ocorria, segundo ele, era uma disparidade social entre regiões com diferentes processos de industrialização e urbanização, o que dificultava o acesso às novas tecnologias diagnósticas e a coleta de dados sobre óbitos nas cidades. Além disso:

(...) trabalhos recentes mostraram que os negros, os amarelos, os habitantes dos trópicos etc., são victimados quasi na mesma percentagem pelos tumores malignos. Assim, demonstrada a frequência do cancer entre os povos selvagens, os habitantes do interior de paizes cultos – agricultores, fazendeiros etc. – os operários dos grandes centros industriaes, os povos de diferentes raças e na série animal – e até nas plantas – o dogma de alguns clássicos de que o cancer é doença do ‘branco civilizado’ e rico, o cancro do luxo, da

³³ O caso da hanseníase discutido por Letícia Pumar permite um bom contraponto ao cenário descrito para o câncer. Segundo a autora, o mal de Hansen ou lepra era classificado como uma doença tropical “pois predominava nestes locais, tanto por uma questão de costume, ausência de práticas higiênicas, má alimentação, promiscuidade, quanto também por considerarem que a umidade, o calor e a densidade populacional destes locais favoreciam a sua propagação” (Pumar, 2009: 16). Como mostra a autora, essa classificação emulou uma narrativa neocolonialista sobre a doença e os doentes, justificando a redução dos casos na Europa como resultado do “avanço civilizatório”.

ociosidade e da glotonice – deve ser considerado mero shibboleth (Clark, 1921: 66).

A leitura feita por Clark adotava um posicionamento otimista quanto ao saneamento do país, considerando que o único sentido possível para o câncer ser considerado uma “moléstia da civilização” se relacionava aos avanços dos cuidados com a higiene e da organização da medicina. Nesse sentido, o professor acreditava que o Brasil caminharia firmemente para o enfrentamento do problema, descobrindo que já na capital federal “a sua frequência é praticamente a mesma que a dos grandes centros estrangeiros” (Clark, 1921: 67).

A interpretação de Clark não era a mais comum entre os médicos que escreveram sobre o tema no período, havendo tendência a indicar que o câncer era uma doença de pessoas velhas e brancas, noção desconstruída nas décadas posteriores pela patologia geográfica (ver capítulo 04). O caso mais peculiar nesse período talvez tenha sido o discutido por Dionísio dos Santos Júnior em sua tese sobre câncer de mama na Faculdade de Medicina da Bahia, de 1923. A partir de dados da Santa Casa de Misericórdia soteropolitana, Santos Júnior comparou a proporção geral de casos (119), a distribuição entre mestiças, negras e brancas (45, 35 e 29, respectivamente), e a proporção de doentes por população geral de cada grupo, concluindo que “a maior predisposição está do lado da raça preta” (Santos Júnior, 1923: 14).

Conclusões como as de Oscar Clark e de Dionísio Santos Júnior apresentam pontos fora da curva das discussões sobre a frequência do câncer no Brasil, mas também permitem visualizar aspectos de uma semântica da prevenção no período. No que tange ao debate racial, estão presentes conceitos da genética do início do século XX, que discutia a predisposição de indivíduos a certas doenças, na chave da biotipologia. Esse ponto é relevante para o movimento diacrônico com a segunda unidade desta tese, em que o conceito de risco aparecerá como termo frequente do debate sobre prevenção. A predisposição ou imunidade de negros ao câncer proposta pelos médicos naquele período é distinta da noção de risco genético formulada na virada do século XX para o XXI. Tomando o caso do câncer de mama, abordado por Santos Júnior, a discussão em torno do risco associado à genética remete à identificação de dois genes, BRCA-1 e BRCA-2, que ampliariam a probabilidade de formação cancerosa nas mulheres (Aronowitz, 2015). A ideia apontada pelo médico baiano remetia à hipótese de que a constituição racial predisporia certas doenças e imunizaria contra outras³⁴.

³⁴ Na essência, a diferença está no viés probabilístico e associativo do conceito de risco, que tem como pressuposto uma relação multicausal na etiologia de doenças não transmissíveis. A predisponência, por sua vez, tem relação a

Quanto à colocação de Clark que o único aspecto de civilização na mortalidade por câncer era a organização da medicina e o avanço da higiene, havia aí a concepção de que melhores condições sanitárias promoveriam a redução das doenças transmissíveis e, gradativamente, resultariam no aumento das crônicas. Para Clark, mais do que discutir o papel da profilaxia e da imunização no combate ao câncer, impactava na mortalidade a capacidade de se realizar o diagnóstico o mais cedo possível, identificando o tumor no início da “cancerização” (Clark, 1921: 66). Esse aspecto de seu discurso tinha maior conexão com uma nova racionalidade que ganhou força principalmente a partir dos anos 1930, que envolvia a negação ou minimização do problema etiológico, redirecionando as prioridades para o diagnóstico.

Em 1924, Eduardo Rabello, então na diretoria da Inspetoria de Lepra e Doenças Venéreas, proferiu uma conferência no II Congresso Brasileiro de Hygiene, evento que ganhou notoriedade nas discussões sobre saúde e saneamento do país. O tema de sua apresentação era “o problema do câncer”, realizando um balanço geral do estado da arte quanto às ações de combate à doença na Europa, nos Estados Unidos e no Brasil. A fala de Rabello é bastante significativa, pois reúne uma série de temas e questões marcantes das primeiras décadas do século, como a incerteza etiológica, a frequência da doença, as limitações terapêuticas, as medidas de profilaxia, os esforços de sorodiagnóstico e uma pequena narrativa histórica dos esforços de atenção oncológica no país. Um fato comentado positivamente pelo diretor da inspetoria foi a criação, em 1922, do Instituto de Radium de Belo Horizonte, sob o comando de Eduardo Borges da Costa, cujo empreendimento fora divulgado no Congresso Internacional de Câncer em 1923, na França (Rabello, 1928: 120).

Após discorrer longamente sobre as ações levadas a cabo na Europa e na América do Norte, e pontuar os diversos esforços de compreensão da etiologia dos tumores, Eduardo Rabello ponderou o que poderia ser tomado como exemplo no Brasil, tendo como referência principalmente a experiência francesa. Defensor da notificação compulsória, registrou o incômodo com a resistência das pessoas e serviços em informar os óbitos pela doença, indicando ser necessário intensificar ações nesse sentido. Porém, na leitura de Rabello, era preciso enfatizar outros caminhos no enfrentamento do problema, deslocando a ênfase da profilaxia e imunização à educação do público leigo e ao diagnóstico:

uma medicina constitucional, herança do neohipocratismo e do neogalenismo dos séculos XVIII e XIX. Essa discussão será detalhada no capítulo 05.

Ignorando-se a causa determinante do aparecimento do cancer e conhecendo-se apenas o importante papel exercido por certas causas predisponentes, tem-se feito contra essa doença, como aliás contra outras, uma campanha de prevenção em torno do afastamento daquelas causas, particularmente de algumas como a irritação continuada, que é sem discrepância por todos aceita como de real importância. De outro lado, tem-se reconhecido que em alguns casos, antes de certa porção de tecido tornar-se cancerosa, nesse local se processam alterações inflamatórias crônicas ou então precede ao cancer uma afecção benigna que, pela frequência com que evolui para a malignidade, sob determinadas condições, é tida como pre-cancerosa (Rabello, 1928: 124).

É interessante notar três camadas do discurso de Rabello, indicativos de uma mudança de pensamento que ganhou força nas décadas seguintes. Primeiramente, ao “ignorar” a causa determinante do câncer, o inspetor estava anulando a aplicação do estilo de pensamento monocausal para a doença, o que enfraquecia uma concepção de prevenção associada à profilaxia e à proteção contra agentes patogênicos específicos, como vírus e bactérias. Em segundo plano, o médico defende a **prevenção** (substantivo poucas vezes utilizado na literatura da época) a partir do “afastamento de causas predisponentes”, que seriam elementos irritativos favorecedores da formação cancerosa. Nessa chave, não se prevenia um agente etiológico, mas fatores que contribuía na carcinogênese. Finalmente, no campo da ação, o inspetor traz para a discussão a noção de lesão pré-cancerosa, fundamental para a formulação conceitual do diagnóstico precoce.

Na continuidade de sua fala, Rabello apresenta alguns pontos controversos acerca do conceito de pré-câncer, mas sustenta que, a despeito de suas limitações, o diagnóstico representava uma chave viável de resposta ao problema do câncer, defendendo a criação de institutos especializados a exemplo do caso mineiro. No pano de fundo da fala de Rabello estavam movimentações intensas para a criação de um hospital de câncer no Distrito Federal, levado adiante por Carlos Chagas e Guilherme Guinle (Sanglard, 2008; Teixeira, 2009), mas ainda sem grande ressonância no campo médico carioca.

Em meio a um cenário de incertezas, a figura do hospital especializado ganhava força como uma resposta possível ao problema do câncer. Sua atuação se daria através do diagnóstico precoce e da utilização de modernas técnicas terapêuticas que chegavam da Europa e dos Estados Unidos, a exemplo o radium trazido pelo rei da Bélgica ao Brasil, ou as técnicas cirurgias importadas por médicos que retornavam de estágios e serviços de guerra no estrangeiro, como Mário Kroeff e Antônio Prudente (Teixeira, 2010).

Ao final dos anos 1920, algumas incertezas recorrentes do campo médico brasileiro sobre o câncer perderam espaço, a exemplo do sorodiagnóstico, da profilaxia, e do debate racial. Outras questões, como a frequência e o estudo da carcinogênese, foram gradativamente traduzidos³⁵ como parte da questão nacional que se tornava o câncer, uma doença que atacava cada vez mais pessoas e só poderia ser contida pela detecção precoce. A partir dos anos 1930, a composição de um campo profissional em torno do objeto, uma medicina do câncer, permitiu o aprofundamento das discussões sobre esses dois temas, e a transformação do diagnóstico precoce em uma “prevenção possível”, algo não obtido com a profilaxia ou a imunização.

Considerações finais

Neste capítulo, discuti o que denominei de tempo das incertezas, descrevendo um cenário no qual a medicina e a saúde pública muito ponderaram sobre o câncer, mas tiveram poucos consensos. É necessário, porém, pontuar duas observações. Primeiramente, ao denominar o período de 1900 a 1930 dessa forma, não significa que as décadas seguintes lidaram somente com “caixas pretas” bem fechadas e resolvidas acerca da doença; a medicina e a saúde pública sempre tiveram (e têm ainda hoje) discussões incontornáveis e irresolutas acerca dos tumores. A ideia de um tempo das incertezas tem raiz em duas condicionantes, a saber, a indefinição sobre a etiologia do câncer no período e, mais definitiva, o gerenciamento das dúvidas em virtude da primazia do diagnóstico a partir dos anos 1930. Na realidade, conforme comentado nas seções, a maior parte das controvérsias em torno do câncer não foram “resolvidas” no período, e sim, abandonadas pela elite do pensamento médico e pelos atores da saúde pública. Para argumentar os porquês da supressão, explorarei outros aspectos do tema nos capítulos 02 e 03.

O segundo ponto importante diz respeito a uma “miragem da prioridade” que pode ser criada pelo cenário descrito neste capítulo. Ao longo do texto, aponte a preocupação de dermatologistas, pesquisadores de laboratório, cirurgiões, autoridades da saúde pública, da imprensa com o câncer. Porém, não é possível considerar que o tema tenha sido destaque na pauta de médicos e sanitaristas nas primeiras décadas do século XX. A proporção de textos sobre tumores e outras doenças revela bem essa discrepância; mesmo sem realizar um estudo

³⁵ O uso do termo tradução aqui se refere ao conceito sociológico utilizado por Michel Callon, Bruno Latour e outros autores ligados à Teoria do Ator-Rede. Seu cerne está na noção de que os fatos científicos, formulados dentro de um sistema de códigos e métodos das redes técnico-científicas, são transformados pelos cientistas e seus aliados em problemas de interesse para não cientistas, através de atribuições de valor econômico, político, cultural etc. (Callon, 1999). Esse processo envolve partes e contrapartes entre os cientistas, seus aliados internos e externos, não sendo uma simples manipulação das pessoas de ciência sobre a sociedade (Latour, 2000).

quantitativo dessa razão, temas como sífilis, hanseníase, tuberculose, febre amarela, verminoses e outras condições transmissíveis tinham predominância nas publicações. Isto posto, acredito que o cenário descrito por outros autores para o câncer no início do século (Teixeira & Fonseca, 2007; Souza, 2010; Araújo Neto, 2018a; Araújo Neto & Teixeira, 2017) se mantém após esta análise, com os tumores estando distantes de serem prioridades da saúde no Brasil.

A discussão deste capítulo buscou outra finalidade, de demonstrar a complexidade do pensamento médico no início do século sobre a prevenção, atribuindo ao câncer caracteres de doenças infecciosas, influências raciais e climatéricas, entre outros aspectos. No que tange à semântica da prevenção, saltou aos olhos na pesquisa o uso diminuto do termo, sendo mais comum a presença de sinônimos como profilaxia e imunização e a formulação de termos aproximados por sinonímia, a exemplo dos fatores predisponentes. Assim, as análises semasiológicas e onomasiológicas propostas por Koselleck mostraram-se eficientes na compreensão do campo conceitual da prevenção no começo do século XX no Brasil.

À guisa de conclusão, é possível sumarizar que: a) embora a etiologia fosse incerta, a prevenção do câncer foi majoritariamente pensada na chave das doenças transmissíveis, através dos estilos de pensamento da microbiologia e da higiene; b) as práticas preventivas nesse período foram bastante limitadas, basicamente consistindo na notificação de óbitos e saneamento das residências no Rio de Janeiro; c) o impacto da reação de Botelho no campo médico nacional se relacionava ao êxito da medicina experimental no Brasil e na expectativa de se obter uma grande conquista científica por um médico brasileiro; e d) no final dos anos 1920, a tendência do campo médico brasileiro foi minimizar ou negar o problema etiológico e concentrar esforços no diagnóstico precoce.

Capítulo 02. O diagnóstico como prevenção: detecção precoce e cancerologia no Brasil

Em 1927, o médico carioca Pimenta Bueno publicou uma longa série de artigos no *Brazil Médico*, referentes ao material de sua tese de doutoramento, na qual discutiu o processo de formação do câncer, sua patogenia. Seu estudo, bastante detalhado, buscava compreender as bases bioquímicas e citológicas da carcinogênese, abordando a origem de diversos tumores e questionando quais características comuns e diferenciais poderiam ser pontuadas entre eles. Segundo ele, era necessário entender o mecanismo patológico dos tumores para que fosse possível propor intervenções clínicas eficientes. Um aspecto destacado por Bueno dizia respeito à similaridade da “cancerização” com o processo embrionário, “os mesmos em sua origem” sendo a transformação do ovo fecundado “uma verdadeira metástase”, tendo diferença fundamental no aspecto da regularidade do desenvolvimento (Bueno, 1927b). Nesse sentido, a explicação para o câncer ser mais comum em pessoas mais velhas:

É precisamente a questão do grau que exige sobretudo o tempo para a lesão *alcançar a phase do cancer*, quando não seja desde logo alcançada pela intensidade da acção, que explica o facto de o Câncer ser mais comum na idade mais avançada. Quanto à questão do terreno, é precisamente nisto que consiste a herança, isto é, a predisposição ou *sensibilidade* para fazer o Cancer (...) (Bueno, 1927a: 442. Grifos originais.).

As observações acerca da patogenia do câncer feitas por Bueno se relacionavam a uma vertente do pensamento médico que buscava agregar à observação clínica aspectos da patologia, citologia e bioquímica, compreendendo a evolução de lesões localizadas em tumores cancerosos. A base desse pensamento estava no já mencionado *cancer schemata*, formulação teórica com origem na anatomia patológica que afirmava haver um progresso linear na formação do câncer (Löwy, 2010). A ideia de que a existência da lesão ou tumor em si não qualifica uma condição como câncer, havendo “fases” a serem seguidas, a partir de fenômenos bioquímicos diversos - a exemplo da exposição a fatores predisponentes -, reformulou a noção da atuação clínica e da prática do diagnóstico dos tumores (Aronowitz, 2001). Uma consequência direta no arcabouço conceitual da medicina foi a introdução do termo “pré-câncer” (e suas inúmeras variações, i.e., pré-cancerose; lesão pré-cancerosa; câncer primitivo) na semântica do diagnóstico.

No Brasil, principalmente a partir da década de 1930, a noção de pré-câncer passou a ser emulada por um conjunto de profissionais da medicina clínica e cirúrgica como uma chave para abordar a doença. O argumento principal da maior parte desses médicos era que, associado com novas tecnologias para análise laboratorial, diagnóstico cirúrgico e por imagem, a

identificação de uma lesão em estágio pré-canceroso ampliaria as chances de sucesso do tratamento, ou mesmo poderia evitar a chegada à “fase do câncer”. A composição desse conjunto heterogêneo de profissionais, associado a condições institucionais e práticas, possibilitou que as controvérsias vigentes na medicina do câncer das décadas anteriores fossem suprimidas pela valorização do diagnóstico precoce e, conseqüentemente, do espaço clínico-hospitalar como primordial à organização da atenção oncológica no país.

Este capítulo discute a consolidação do conceito de diagnóstico precoce na medicina do câncer no Brasil e sua relação com a formulação de um projeto de especialidade, a cancerologia. Argumento que o arcabouço conceitual e o projeto profissional convergiram na conformação de um cenário no qual a detecção precoce passou a compor a semântica do diagnóstico e da prevenção ao mesmo tempo, tornando as duas categorias, em certa medida, sinônimas. Essa sinonímia foi fundamental para a afirmação de práticas; trajetórias individuais; modelos institucionais; e, principalmente, um enquadramento para a doença, que passaria de uma grande incerteza a um mal que poderia ser evitado, se descoberto cedo.

A compreensão dessa transformação está na essência da primeira mudança conceitual na prevenção da qual esta unidade trata, sendo base para uma forma de pensar e praticar prevenção que reverbera até os dias atuais no Brasil. Neste capítulo, a ênfase da narrativa está na supressão das incertezas em termos conceituais, investigando a consolidação do conceito de pré-câncer e a ampliação do raio de alcance do diagnóstico para o espectro da prevenção. Esse processo não foi simples, estando também envolto em suas próprias controvérsias, como quanto à determinação de onde terminaria o estágio pré-canceroso e onde começaria o câncer propriamente dito. Entre 1930 e 1950, no Brasil, esse debate se desenhou na dimensão da atuação clínico-hospitalar (envolvendo a medicina clínica, a cirurgia, e a patologia), sem ganhar a conotação epidemiológica existente na Europa e nos Estados Unidos através da discussão sobre estadiamento (ver capítulo 04). A natureza clínico-cirúrgica da discussão também possibilitou a arregimentação de atores de especialidades diferentes, como dermatologistas, cirurgiões, patologistas e ginecologistas, pois todos lidavam, guardadas as devidas especificidades, com o tema.

Também dessa arregimentação foi moldada a imagem do cancerologista, que alternava constantemente entre uma definição personalista (nomes de maior destaque eram denominados dessa forma, quase como um status) e outra profissional (de um projeto de especialidade centrada na capacidade de diagnosticar a doença e realizar intervenções eficientes). De forma

similar ao período estudado no capítulo anterior, essa discussão, bem como os atores envolvidos nela, foi mais circunscrita a algumas cidades onde o espaço de experiência da medicina englobava a questão do câncer, como Rio de Janeiro, São Paulo, Salvador, Recife, Curitiba, e algumas cidades do Rio Grande do Sul. A esses lugares pertenciam atores que tiveram trajetória fortemente vinculada ao câncer e à organização da atenção oncológica, como Mário Kroeff, Antônio Prudente, Alberto Coutinho, Aristides Maltez, Antônio Saint-Pastous, entre outros.

É importante também situar esse processo de valorização do diagnóstico precoce no contexto mais amplo de ampliação da medicina hospitalar no Brasil, fortemente vinculada ao governo de Getúlio Vargas e ao desenvolvimento do setor previdenciário (Fonseca, 2007), que trouxe novos atores e doenças, a exemplo das doenças cardíacas (Kropf, 2012), ao debate nacional sobre saúde. No caso das cardiopatias, como demonstra Kropf (Ibidem), a década de 1930 demarcou uma preocupação com a saúde do trabalhador, motor do desenvolvimento nacional, e presenciou a organização da cardiologia a partir da afirmação de uma semiologia própria capaz de diagnosticar precocemente as condições do coração.

O capítulo acompanha a gradual transformação do diagnóstico precoce na medicina do câncer, sendo dividido em quatro tópicos. No primeiro, são apresentadas as primeiras discussões sobre o conceito de pré-câncer na década de 1920 e no Primeiro Congresso Brasileiro de Câncer (1935), primeiro fórum nacional de discussão dedicado exclusivamente à doença. Em seguida, é discutida a assimilação da noção de pré-câncer ao debate sobre o diagnóstico, resultando no fortalecimento da detecção precoce como teoria e prática clínica. O terceiro tópico aborda de que maneira, a partir do consenso geral acerca da primazia do diagnóstico precoce, um conjunto de profissionais se reuniu na tentativa de formular uma especialidade para o câncer. Finalmente, no último tópico exploro a criação dos primeiros “hospitais de câncer” no Brasil e sua relação com a afirmação prática do conceito de pré-câncer e da realização do diagnóstico precoce.

Onde começa a doença e termina a prevenção: o conceito de “pré-câncer”

O conceito de “pré-câncer” tem origem na anatomoclínica³⁶ e na citologia do século XIX. Conforme já comentado (ver capítulo 01; tópico “A medicina e o câncer na virada do

³⁶ A anatomoclínica foi desenvolvida principalmente no século XIX, com os estudos de Xavier Bichat e Rudolf Virchow, médicos que revisitaram a tradição anatômica e defenderam a origem das doenças em lesões, passíveis de ser identificadas nos órgãos e tecidos. Na perspectiva da anatomoclínica, as doenças possuíam um ciclo próprio de existência no corpo, denominado de “vida patológica”, cujo estudo possibilitaria à medicina compreender e antecipar determinados cursos do adoecimento. Entre as várias contribuições da anatomoclínica à patologia dos

século XIX para o XX”), na segunda metade dos oitocentos, os estudos franceses e alemães fortaleceram uma teoria etiológica do câncer como resultado de irritações e modificações localizadas nos tecidos, levando à formação de tumores que possuíam uma “vida patológica” (Foucault, 1994) própria. Nas primeiras décadas do século XX, a concepção de que o tumor possuía um progresso linear próprio cuja compreensão era necessária para maior precisão do diagnóstico resultou na incorporação de novas práticas e profissionais à relação médico-paciente, principalmente o patologista:

O diagnóstico de um tumor pelos cirurgiões era feito de modo bastante rápido, baseado em suas impressões na sala cirúrgica. Ele se sustentava em muitos sentidos, acima de tudo a visualização e o toque. Quando cortado um tumor, um cirurgião era capaz de sentir resistência e textura, elementos que ajudavam a definir uma formação como cancerosa ou benigna. (...) A natureza do conhecimento dos patologistas era diferente. Sua principal fonte de informação era a observação cuidadosa das preparações fixas e manchas das fatias de tecido. Patologistas ocasionalmente atentavam para a reconstituição das impressões do cirurgião (Löwy, 2010: 21-22. Tradução livre.).

A incorporação de patologistas à prática e ao debate sobre o diagnóstico de tumores ampliou o interesse e as questões em torno do conceito de pré-câncer. Como seria possível diferenciar uma lesão pré-cancerosa de uma já tornada maligna? Quais parâmetros seriam adotados? Seria possível abordar lesões viscerais da mesma forma que lesões superficiais? A combinação entre cirurgião e patologista seria suficiente a esse empreendimento? Essas questões estavam postas no início do século XX para o diagnóstico do câncer em sua chave clínico-cirúrgica. A introdução de um novo método diagnóstico, a biópsia, deu substância à discussão, pois agregava a expertise cirúrgica na retirada da amostra com o conhecimento do patologista em sua análise.

No Brasil, os primeiros ecos mais claros desse debate se davam através da análise de literatura internacional e do apontamento de suas limitações. Alguns autores adotavam a nomenclatura “câncer primitivo” para indicar tumores pequenos que atingiam regiões viscerais, como o fígado e o estômago (Walch, 1910; Lambert, 1904). No caso dessas localizações, a impossibilidade semiológica de identificar as lesões tornava o uso do conceito “pré-câncer” etérea, pois praticamente não havia condições de encontrar um estágio prévio de um tumor nas vísceras sem propriamente acessá-las, o que só ocorria no caso de sintomas ou sinais da doença.

séculos XIX e XX, está a noção de que os tumores são resultados de processos inflamatórios e lesões. Ver Foucault, 1994; Barthelme, 1981.

No caso de tumores superficiais, principalmente da pele, a introdução do termo se dava principalmente no escopo das boas perspectivas resultantes da utilização de tecnologias radiológicas, como a curieterapia³⁷. Em 1921, o professor assistente de dermatologia da Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro, Antônio da Costa Júnior, apontava que o conhecimento sobre as lesões pré-cancerosas poderia ser “um dos elementos mais efficientes na prophylaxia do cancer” (Costa Junior, 1921: 163). Segundo ele:

Todos os que se têm occupado do problema do cancer, estão acordes em admitir, que elle é primeiramente uma doença local e que, quanto mais precoce for o diagnóstico e o tratamento, mais garantidas são as probabilidades de cura radical. Se isto é um facto decisivo, consequente às observações diárias da clínica, mais seguros estaremos nós, se nos anteciparmos à degeneração cancerosa, procurando e tratando as lesões que, pela sua própria evolução, ou que, sob a acção de certos agentes externos (irritações, traumatismos, etc.) ou internos constituirão futuramente formações cancerosas. Taes são as lesões pré-cancerosas (Ibidem: 163).

A notação de Costa Júnior sobre as maiores probabilidades de cura para as condições pré-cancerosas é fundamental, pois mostra o papel do conceito de pré-câncer à atenção oncológica. Tratava-se não somente de reconhecer a existência desse estágio na carcinogênese, mas também de qualificar e detalhar os tipos de lesões, o que, no caso dos tumores da pele, era traduzido em uma série de tipologias de nódulos, verrugas e caroços (Ibidem). Para o dermatologista, a possibilidade de realizar procedimentos agressivos como a curieterapia em lesões iniciais seria um ponto de virada quanto ao problema do câncer, permitindo “pequenas audácias” como a de acreditar na resolução do flagelo (Ibidem: 166).

Embora fosse abordada pontualmente, a discussão sobre o conceito de pré-câncer ganhou mais espaço no decorrer da década de 1920, principalmente em análises de dermatologistas como Eduardo Rabello e Hélión Póvoa, que apontavam a relevância do conceito para a luta anticancerosa (Rabello, 1928; Póvoa, 1930a; 1930b). Nas análises dos dermatologistas, é possível visualizar as primeiras formulações do argumento de que a atenção maior ao diagnóstico dos estágios pré-cancerosos poderia resultar numa arma eficiente para uma campanha contra o câncer, à semelhança do que era feito em países europeus e nos Estados Unidos (Póvoa, 1927). É importante registrar, ainda, que essas formulações sobre o diagnóstico

³⁷ A curieterapia era outro nome dado à radioterapia no começo do século XX, em homenagem a Marie Curie, pesquisadora associada à compreensão do mecanismo da radioatividade. O tratamento radioterápico consiste na aplicação de raios radioativos na região afetada por um tumor canceroso, destruindo-o ou diminuindo seu tamanho original para facilitação da intervenção cirúrgica.

precoce eram necessariamente acompanhadas pela demanda por tratamento radical³⁸ e especializado.

No início dos anos 1930, mobilizações para a criação de hospitais especializados no Rio de Janeiro, em São Paulo e em Belo Horizonte deram maior visibilidade ao tema do câncer como um flagelo social. O debate cada vez mais era centrado no escopo da medicina clínica e cirúrgica, sendo articulado a discussões incipientes acerca das estatísticas de mortalidade. Em meados daquela década, a doença teria um primeiro fórum de maior destaque.

No dia 24 de novembro de 1935, na sede da Sociedade de Medicina e Cirurgia do Rio de Janeiro (SMCRJ), o então Ministro da Educação e Saúde, Gustavo Capanema, abriu os trabalhos do Primeiro Congresso Brasileiro de Câncer, contando com a presença de representantes do mundo político da capital federal, além de diversos representantes dos campos médicos estaduais³⁹. O evento tinha como pontos de partida a comemoração do cinquentenário da SMCRJ e as mobilizações para criação do já mencionado hospital de câncer da Fundação Oswaldo Cruz, no Rio de Janeiro (Teixeira, 2009). Ao longo de sua realização, tanto pela participação de atores de diversos estados brasileiros quanto pela audiência de personagens importantes do campo político, o congresso ganhou maior projeção, com propostas sistematizadas de criação de uma campanha nacional contra o câncer.

Nos dois volumes de seus anais, é possível ver uma síntese dos personagens envolvidos com a medicina do câncer no Brasil naquele momento, com a menção nas falas a iniciativas que ganhavam forma em São Paulo, Salvador e na capital do país. Além disso, o panorama de trabalhos apresentados demonstra alguns aspectos da agenda colocada pela medicina brasileira para o “problema do câncer” à época, com destaque para os estudos de frequência e mortalidade pela doença; a aplicação do conceito de *pré-câncer* a diversos tipos de quadros clínicos; a capacidade de determinadas práticas cirúrgicas em proporcionar resultados satisfatórios no tratamento dos pacientes; e a proposição de criação de uma campanha nacional.

³⁸ As cirurgias radicais foram procedimentos desenvolvidos no final do século XIX, a partir da noção de que o câncer era originário de lesões bem delimitadas em tecidos e órgãos, podendo ser eficientemente extirpados, caso fosse realizado um procedimento que ‘limpasse’ a área afetada e suas vizinhanças, evitando o seu retorno em uma metástase. Embora tivessem efeitos devastadores aos pacientes, principalmente às mulheres, esses procedimentos foram amplamente aceitos pela comunidade médica, por apresentar os resultados mais promissores em relação aos outros métodos tentados, e tornou-se prática corrente no tratamento dos cancerosos. Ver Löwy, 2010; Olson, 2002.

³⁹ “Sessão Inaugural do Congresso, realizada a 24 de novembro de 1935, na sede da Sociedade de Medicina e Cirurgia do Rio de Janeiro”. *Anais do Primeiro Congresso Brasileiro de Câncer*. Actas e Trabalhos. 2 volumes. Promovido pela Sociedade de Medicina e Cirurgia do Rio de Janeiro. Volume 2. p. 323.

Um primeiro aspecto a ser destacado quanto ao conteúdo geral do congresso é a ausência de discussões em torno da origem infecciosa e de propostas de prevenção orientadas pelo paradigma microbiológico. Diferente do cenário discutido no capítulo anterior, à caça ao bacilo do câncer deu lugar à ênfase na incorporação à prática médica de técnicas capazes de fornecer um diagnóstico precoce da doença, baseado na perspectiva da anatomia patológica e da fisiopatologia. Por exemplo, as ferramentas de sorologia desenvolvidas nas décadas anteriores, como a reação de Botelho, temas de amplo debate nos periódicos médicos e nas teses das faculdades de medicina do Rio de Janeiro, São Paulo e Salvador, receberam pouquíssima atenção no evento (ver anexo 01).

A própria reação de Botelho, considerada nos anos 1920 uma primeira “vitória da luta contra o câncer” (ver capítulo 01), teve sua credibilidade enfraquecida devido às limitações de sua aplicação e à baixa eficiência da sorologia em identificar tumores em estágios iniciais. Por outro lado, os médicos que tomaram a frente das iniciativas de combate ao câncer nos estados brasileiros eram, em sua maioria, cirurgiões, interessados na capacidade da clínica e da cirurgia em responder satisfatoriamente às expectativas de cura (Teixeira, 2009). A boa recepção dos resultados de procedimentos cirúrgicos radicais, como a mastectomia, a histerectomia e a gastrectomia, fortaleceu ainda mais os argumentos desses médicos de que a via cirúrgica seria o melhor caminho para a “cura do câncer”.

A maior atuação de cirurgiões na atenção oncológica é um ponto fundamental para compreender o deslocamento da microbiologia para a anatomoclínica, e a primazia da detecção precoce nas discussões sobre tratamento e diagnóstico da doença. Como coloca o historiador John Pickstone, a definição das técnicas utilizadas na prática médica é fruto não somente das racionalizações dos atores, mas também das disputas e interesses negociados entre médicos e outras instâncias da sociedade. Segundo ele:

Os praticantes não eram apenas racionalizadores ou inventores sistemáticos, eles também exercitavam habilidades de ofício e dispositivos retóricos, mesmo quando eles também estavam analisando e experimentando. Assim, por exemplo, um relato mais completo da radioterapia incluiria seus próprios significados simbólicos e poderes retóricos; e incluiria também as maneiras pelas quais a radioterapia mudou a "história natural" do câncer e sua presença pública e carga emocional (Pickstone, 2008: 166-167. Tradução livre).

Nesse sentido, a recorrência do tema das lesões pré-cancerosas nos trabalhos apresentados no congresso estava relacionada tanto às expectativas geradas em torno das possibilidades de cura a partir do diagnóstico precoce quanto pela afirmação da primazia do

espaço clínico-cirúrgico no cuidado aos cancerosos. Na prática, a demarcação desse ponto inicial dos tumores se mostrou uma tarefa bastante complicada, e foi objeto de dissensos entre os médicos. No discurso proferido pelo presidente da SMCRJ, Maurity Santos, a importância da questão foi apresentada entre os seis questionamentos basilares do evento: “o que se deve entender por pré-câncer e qual o valor desta expressão?”⁴⁰.

Em um dos trabalhos apresentados no congresso, Antônio Prudente discutiu a natureza do conceito de pré-câncer e sua efetiva utilidade à prática clínica. Para Prudente, a ideia de que existiria um estágio propriamente anterior ao câncer parecia imprecisa, pois cada localização e tecido poderia manifestar de forma diferente um processo de formação cancerosa. O cirurgião defendia o uso do termo “afecção cancerizável” no lugar do conceito, pois indicaria um processo de constituição do tumor, evitando uma discussão sobre o que consistiria em pré-câncer para cada órgão e tecido⁴¹.

Pensando mais no processo de formação dos tumores do que propriamente na demarcação de um estágio preliminar, segundo Prudente, seria possível concentrar atenções em como detectar essas “zonas cancerizáveis”. A fim de organizar uma classificação mais geral dos processos que levam ao surgimento do câncer, apresentou dois tipos de “condições pré-cancerosas”: uma relacionada aos “phenomenos anatômicos locais”, e outra, aos “phenomenos biologicos gerais”. O primeiro grupo dizia respeito a processos mecânicos que levassem a inflamações ou irritações localizadas, podendo gerar uma “zona cancerizável”; o segundo, por sua vez, relacionava-se à exposição a substâncias químicas ou condições que afetassem biologicamente o corpo, promovendo desequilíbrios químicos. Independente da natureza da lesão pré-cancerosa, o espaço clínico-cirúrgico seria o mais indicado para a realização do diagnóstico, tendo em vista a possibilidade de uso da biópsia e do exame clínico na identificação do problema.

Para Prudente, a possibilidade de identificação de lesões ou condições anteriores ao câncer propriamente dito, principalmente a partir da biópsia e do exame de inspeção e palpação, significava um grande avanço na clínica cirúrgica. Portanto, importava menos definir o que seria um pré-câncer para cada localização específica do corpo, e sim, estabelecer de que maneira esse conceito teria aplicabilidade clínica. Basicamente, ele atribuía a tumores visíveis e/ou

⁴⁰ “Discurso de abertura”. *Anais do Primeiro Congresso Brasileiro de Câncer*. Actas e Trabalhos. 2 volumes. Promovido pela Sociedade de Medicina e Cirurgia do Rio de Janeiro. Volume 1, p. 16.

⁴¹ Prudente, Antônio. “O pré-cancer em clínica”. *Anais do Primeiro Congresso Brasileiro de Câncer*. Actas e Trabalhos. 2 volumes. Promovido pela Sociedade de Medicina e Cirurgia do Rio de Janeiro. Volume 2.

palpáveis a possibilidade de estabelecer um estágio inicial da doença, dadas as condições da prática médica no período. Mesmo nas estatísticas clínicas apresentadas por ele ao longo de seu relatório, somente foram apontados casos de tumores nessa categoria (pele, mama, boca, ânus, vagina, pênis e útero).

É importante destacar que, naquele momento, os aparelhos de visualização do corpo, como a radiografia, não possuíam amplo uso na clínica brasileira. Na década de 1940, procedimentos de observação microscópica e citológica (a colposcopia, a citologia esfoliativa, a gastroscopia etc.) foram desenvolvidos e ganharam espaço no campo médico brasileiro (ver capítulo 03).

Nos outros trabalhos apresentados no Primeiro Congresso Brasileiro de Câncer, dedicados à discussão sobre o pré-câncer, os médicos abordaram o tema a partir de casuística, apontando casos em suas experiências profissionais em que foram identificadas lesões pré-cancerosas. Em algumas situações, os autores detalham tipos específicos de tumores e lesões que poderiam se tornar cancerosas (como a leucoplasia, o papiloma e a úlcera gástrica⁴²); em outros, procuram estabelecer condições predisponentes para as formações cancerosas, como o aspecto racial, a herança genética, ou mesmo outras doenças⁴³.

A discussão sobre o conceito de lesão pré-cancerosa possuía um aspecto de organização do campo que não pode ser ignorado. Nas primeiras décadas do século, a força que a microbiologia alcançara na medicina brasileira, aliado aos resultados nada animadores das cirurgias, impulsionaram argumentos de que a solução para o “problema do câncer” estava no laboratório, a partir de soros, vacinas e pesquisas para identificação do patógeno responsável pela doença. Com a aplicação da noção de pré-câncer na detecção precoce da doença, e a possibilidade de realizar intervenções cirúrgicas radicais para obtenção de melhores resultados no tratamento, o espaço clínico-cirúrgico ganhava maior respaldo e, finalmente, autoridade no cuidado dos doentes.

No Brasil, a tradução dessa “afirmação clínico-cirúrgica” como espaço da atenção oncológica teve dois efeitos importantes. O primeiro consistia em definir a primazia de especialidades (cirurgia, ginecologia, gastroenterologia, dermatologia etc.) na abordagem à

⁴²Nogueira, Piragibe. “Gastrite, lesão precancerosa”. *Anais do Primeiro Congresso Brasileiro de Câncer*. Actas e Trabalhos. 2 volumes. Promovidos pela Sociedade de Medicina e Cirurgia do Rio de Janeiro. 1936. p. 215-222; RIBEIRO, Eurico Branco. “Prevenção do câncer da vesícula”. *Idem*. p. 225-231.

⁴³Figliolini, Felipe e FOZ, Evaldo. “As condições pré-cancerosas ano-rectaes”. *Idem*. p. 232-248; MEDINA, José e PRUDENTE, Antônio. “Precancer vulvar”. *Idem*. p. 249-260.

doença. Dentre os especialistas, os cirurgiões tiveram maior força na proposição de ações de combate e na proposição de métodos e incorporação de novas tecnologias e procedimentos. O segundo efeito das várias publicações ressaltando a importância da detecção precoce como caminho para a cura do câncer foi a construção de um argumento de que valia a pena investir em hospitais específicos para a doença, não somente como espaços onde os doentes terminais passariam seus últimos dias, mas também um lugar de assistência e produção de conhecimento. Foi a partir dessa caracterização de uma cancerologia clínica e hospitalar que nasceram as propostas de campanha contra o câncer.

Predominante nas discussões do Primeiro Congresso Brasileiro de Câncer, o conceito de pré-câncer teve repercussões específicas para as diferentes especialidades que o articularam, principalmente relacionadas a tecnologias diagnósticas novas. Compreender essas apropriações particulares e sua reunião em um consenso maior acerca da validade do diagnóstico precoce é parte importante do argumento em torno da mudança conceitual no campo da prevenção.

Do pré-câncer ao diagnóstico precoce: variações semânticas e práticas

A incorporação do conceito de pré-câncer ao vocabulário médico brasileiro nos anos 1920 e 1930 teve importantes consequências nas formas como a medicina e a saúde pública lidaram com a doença. Para tanto, atores de diversas especialidades traduziram o conceito às suas práticas clínicas, operacionalizando o diagnóstico precoce e tornando-o ponto central na atenção oncológica. Nesse processo de tradução, aspectos do enquadramento do câncer foram reformulados, como o caráter incurável, a autoridade da medicina clínico-cirúrgica, e, principal ponto à discussão deste trabalho, a semântica da prevenção.

Um primeiro aspecto importante está relacionado à introdução de um novo personagem à medicina do câncer no Brasil: o patologista. Esse especialista, como comentado na seção anterior, adicionava ao olhar clínico a compreensão morfológica dos tumores, podendo comparar os diferentes graus de desenvolvimento das células e tecidos cancerosos (Löwy, 2010; Löwy, 2008). Inicialmente, a atuação dos patologistas era bastante reduzida, pois havia poucos profissionais com essa habilitação, mesmo nos grandes centros urbanos (Brazil Medico, 1942; Graça, 1944a); com poucos espaços institucionais para a prática da patologia; e sua participação era majoritariamente voltada para a análise de peças retiradas em biópsias.

A partir dos anos 1940, esse cenário começou a mudar de maneira mais substancial, por três motivos principais. Em primeiro lugar, a incorporação de novas técnicas diagnósticas

relacionadas ao trabalho dos patologistas, principalmente a citologia esfoliativa (o esfregaço de lesões e tumores utilizados na clínica dermatológica e ginecológica), ampliou a demanda por esses especialistas (Graça, 1951). Um segundo ponto fundamental diz respeito à introdução de serviços de anatomia patológica nas faculdades de medicina de diversos estados, como parte de mudanças curriculares que atendiam ao modelo biomédico de formação⁴⁴. Esses serviços foram, em muitos casos, articulados aos institutos de câncer criados nos estados, atuando ao mesmo tempo no cuidado aos doentes e no ensino (Carvalho, 1955).

A introdução da patologia na medicina do câncer brasileira representa uma virada importante na semântica da prevenção e no estatuto do diagnóstico. Conforme comenta Gaudillière (2002), uma das principais contribuições da especialidade patológica à medicina foi aproximar cada vez mais a clínica da dimensão biológica das ciências da vida, agregando o conhecimento sobre história natural ao ato diagnóstico⁴⁵. A partir do conceito de pré-câncer, os patologistas puderam mapear os diferentes graus de lesões e estabelecer o estatuto “precoce” do diagnóstico, indicando para várias localizações os seus estágios pré-cancerosos. Em certa medida, se operava um realinhamento entre o normal e o patológico, situando as lesões pré-câncer na dimensão normal, ao passo que não era a doença propriamente dita, mas também patológica, pois demandava intervenção imediata para evitar o adoecimento (Graça, 1944a; 1944b; Guimarães, 1945).

Uma consequência importante desse realinhamento consistia na possibilidade dos médicos em estabelecerem para si a autoridade quanto ao diagnóstico do estágio pré-canceroso, pois somente as ferramentas da medicina seriam capazes identificar lesões anteriores ao adoecimento. Somado às intervenções cirúrgicas que resultavam em taxas de sobrevida superior a cinco anos (Prudente, 1947), a detecção em estágios iniciais serviu de fundamento para a prática da medicina do câncer. Assim, tem-se o primeiro elemento central na conformação do

⁴⁴ Por modelo biomédico compreende-se a perspectiva norte-americana de ensino médico reformada a partir do Relatório Flexner, nos anos 1910. De acordo com Marcos Cueto, “segundo esse modelo, as instituições médicas modernas deviam sintonizar as aulas teóricas, os hospitais, as consultas e sobretudo o trabalho de laboratório no treinamento das ciências básicas. Em relação à saúde pública, o ideal era que se ocupassem tanto de demonstrar a rapidez e eficácia de uma tecnologia (que evitasse comprometer-se em grandes obras de infraestrutura sanitária (...))” (Cueto, 2015b: 11). Sobre a recepção do modelo biomédico no Brasil, ver Kemp & Edler, 2012; Edler & Pires-Alves, 2018.

⁴⁵ Existe um instigante debate historiográfico acerca da aproximação entre medicina e biologia a partir da formulação da patologia no século XX. Autores que situam o desenvolvimento da biomedicina na reunião entre biologia e medicina, como Gaudillière, a patologia foi gradativamente substituída pela matriz biológica na produção do conhecimento, sendo “reduzida” à ciência biológica. Autores que abordam o surgimento da biomedicina como a “biologização” dos procedimentos e conhecimentos da medicina, a exemplo de Peter Keating e Alberto Cambrosio, propõem que não houve uma redução, e sim, um “alinhamento” da patologia à biologia, com uma mudança nos seus métodos e princípios epistemológicos. Ver Gaudillière, 2002; Keating & Cambrosio, 2004.

diagnóstico precoce: *a partir do conceito de pré-câncer, o diagnóstico de lesões em estágios iniciais possibilitou que as intervenções médicas tivessem maior credibilidade.*

Em perspectiva mais geral, é possível retomar as reflexões de Rosenberg (1989; 2002) sobre o enquadramento de doenças e suas relações com as tecnologias e práticas médicas. Em suma, enquadramentos (“o câncer é letal”) demandam tecnologias (incorporação da patologia), que, por sua vez, produz novos dados e evidências (delimitação dos estágios pré-cancerosos), resultando em novas semiologias (diagnóstico precoce), e, finalmente, novos enquadramentos (“o câncer é curável, se descoberto cedo”). Esse exercício conceitual-prático transformou o estatuto dos tumores, e possibilitou uma real consideração dos atores para a elaboração da atenção oncológica no Brasil. A partir do prisma da detecção precoce, a perspectiva de debater profilaxia, higiene e imunização, temas controversos e sem consensos estabelecidos, perdia o senso de prioridade frente à dimensão prática de evitar tumores cancerosos ou trata-los em estágios iniciais.

Isso não significa, porém, que o vocabulário da prevenção foi abandonado, mas ressignificado para os termos do diagnóstico. Em 1951, o renomado cirurgião Von Döllinger da Graça, professor da Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro, publicou um manual de procedimentos clínicos para lidar com o câncer, resultado de cursos diversos ministrados por ele desde 1940 na capital federal (Brazil Medico, 1943; 1944). No livro, Graça comentava os avanços científicos acerca da carcinogênese, e refutava ideias discutidas no início do século XX, como o caráter contagioso da doença e a necessidade de investir no desenvolvimento de vacinas e soros (Graça, 1951: 240-247). Na sua concepção, com forte referência aos estudos sobre carcinogênese desenvolvidos por Albert Schönberg na Alemanha, a profilaxia dos tumores deveria ser feita evitando o contato com substâncias que aumentassem a sensibilidade dos tecidos à cancerização, a saber, agentes de ordem física (traumatismos sucessivos); substâncias radioativas; metais pesados e anilina (Ibidem: 37-38).

Caso esses fatores fossem evitados, o processo de cancerização seria retardado, e o diagnóstico clínico localizaria as lesões em estágios iniciais, prevenindo o câncer propriamente dito (Ibidem: 56). Para cada localização e morfologia, o autor apresentava orientações para identificar os estágios pré-cancerosos, com especificidades para cada tipologia. Esse deslocamento da profilaxia para a semântica do diagnóstico já fora exercitado por Döllinger da Graça em trabalhos anteriores (Graça, 1944a; 1944b) discutindo o problema do câncer no Brasil, indicando uma aproximação entre a prevenção e a clínica. Aparentemente, esse

movimento conceitual e prático era uma tendência do período, pois outros médicos realizaram a mesma articulação, refutando métodos e hipóteses associados ao tempo das incertezas e afirmando o valor social e técnico do diagnóstico precoce (e.g. *Brazil Médico*, 1940; Galizzi, 1944; Munhoz, 1941).

Uma consequência primordial desse deslocamento era a transformação da prevenção do câncer em uma categoria clínica, exclusividade da atuação médica especializada. Embora houvesse uma preocupação com a exposição a fatores predisponentes, os gatilhos da carcinogênese (Abdenur, 1937), a capacidade de intervenção efetiva no desenvolvimento dos tumores estava nas mãos dos médicos, através do binômio diagnóstico-tratamento. Esse quadro não é uma peculiaridade brasileira. Na América do Norte e na Europa, o fortalecimento das campanhas de atenção (*awareness*) e a conclamação à procura por ajuda médica no caso de quaisquer sinais iniciais da doença foram o ponto central da organização da atenção oncológica (Aronowitz, 2001; Cantor, 2008a; Carrillo, 2010; Moscucci, 2008; Pinell, 2002; Magowska, 2012; Costa, 2010).

O aspecto diferencial entre a realidade brasileira e de países como Estados Unidos, França e Inglaterra, no que tange à prevenção, diz respeito às estratégias de organização do diagnóstico precoce e à continuidade na produção sobre outras variantes da prevenção. Quanto ao primeiro ponto, os países citados organizaram a atenção oncológica em modelos diversificados, recorrendo a centros de diagnóstico, campanhas educativas organizadas agências públicas locais, instituições de tratamento, unidades de pesquisa etc., enquanto no Brasil foi institucionalizado um modelo centralizado em hospitais. No segundo aspecto, a experiência europeia e norte-americana foi marcada por uma ampla agenda de pesquisas sobre prevenção nos termos da profilaxia e da imunização, adicionadas aos vieses da epidemiologia e da bioquímica molecular após a Segunda Guerra Mundial (Gaudillière, 2008; Quirke & Gaudillière, 2008). No Brasil, o deslocamento semântico da prevenção para a semântica do diagnóstico significou praticamente o abandono de outras perspectivas preventivas, pelo menos até a década de 1970. Como será explorado no próximo capítulo, a partir da década de 1940, o discurso médico sobre o câncer foi centralizado na primazia do diagnóstico precoce e na possibilidade de cura da doença em casos de detecção dos estágios pré-cancerosos.

Mais do que formular um arcabouço conceitual, o diagnóstico precoce embasou o enquadramento da doença e ganhou materialidade a partir de instituições de um forte discurso disseminado pela medicina do câncer e dos aliados internos e externos ao campo. Nesse ponto,

é relevante retornar ao perfil clínico da argumentação que qualificou o diagnóstico precoce no Brasil. Na maioria dos estudos, a compreensão do mecanismo do diagnóstico e a afirmação de sua importância para o cuidado ao paciente se davam na dimensão da experiência pessoal dos médicos/autores, sem necessariamente recorrer a uma consideração estatística. Apesar disso, a mensagem formulada em artigos, conferências, livros, e outras formas discursivas remetiam à ideia de que “quanto mais precoce o diagnóstico, maiores serão as possibilidades de cura definitiva” (Oliveira Júnior, 1947: 87).

Essa construção discursiva em torno do conceito de diagnóstico precoce remete diretamente ao longo debate da sociologia e filosofia da ciência em torno da noção de “verdade científica”⁴⁶. Desde a filosofia pós-positivista, como a de Karl Popper, a ideia de colocar o estatuto de verdade do discurso científico à prova ou em suspensão foi tomada de forma sistemática para pensar a atuação dos cientistas (Popper, 2007). Na perspectiva mais geral dos Estudos Sociais das Ciências, a despeito de suas divergências e controvérsias, a ideia-chave de que o conhecimento “verdadeiro” e o “falso” possuem a mesma relevância analítica recolocou a questão da verdade, deslocando para de um resultado objetivo da pesquisa científica para uma operação subjetiva da prática da ciência. Pensando no âmbito dos discursos, é válida a consideração de Foucault, ao apontar que o estudo crítico do saber não requer a apreciação de uma verdade, e sim; de uma *vontade de verdade*:

Ora, essa vontade de verdade, como os outros sistemas de exclusão, apoia-se sobre um suporte institucional: é ao mesmo tempo reforçada e reconduzida por todo um compacto conjunto de práticas como a pedagogia, é claro, como o sistema dos livros, da edição, das bibliotecas, como as sociedades de sábios de outrora, os laboratórios hoje. Mas ela é também reconduzida, mais profundamente sem dúvida, pelo modo como o saber é aplicado em uma sociedade, como é valorizado, distribuído, repartido e de certo modo atribuído (Foucault, 2011: 17).

Seguindo o raciocínio de Foucault, é possível situar a formulação da afirmativa “o câncer é curável, se diagnosticado cedo” como uma vontade de verdade constituída em torno do diagnóstico precoce pela experiência clínica articulada à literatura internacional à disposição dos médicos brasileiros no período. Dessa forma, tem-se o segundo elemento importante dessa

⁴⁶ É importante diferenciar o debate histórico sobre objetividade e verdade científica. No primeiro caso, como bem discutido por Daston & Galison (1992) e Ortega (2008), existem processos históricos de constituição de regimes de objetividade, ou seja, procedimentos intelectuais e materiais aceitos como produtores de fatos científicos. Tais regimes variaram de acordo com o papel social da ciência e o conjunto de tecnologias, instituições e percepções filosóficas da atividade científica em cada período histórico. A discussão sobre verdade científica, apesar de também envolver variações filosóficas e de método, problematiza a própria historicidade do valor do conhecimento científico como produtor da verdade, a exemplo do que fez Shapin (1994) ao investigar a conformação da Royal Society inglesa e seus membros em elementos sociais da verdade científica no século XIX.

transição conceitual: *o deslocamento da prevenção para a semântica do diagnóstico centralizou a atenção oncológica no espaço clínico sob a perspectiva de melhores resultados no tratamento*. Se a prevenção, o diagnóstico e o tratamento estão a cargo do médico clínico, então seus espaços de atuação deveriam ser priorizados na organização de serviços e instituições.

Entretanto, a notação da primazia do diagnóstico precoce não pode resultar na ocultação de nuances quanto às suas complexidades. Essa visão mais otimista e generalizada sobre a eficácia da detecção era vinculada fortemente aos tumores superficiais, mais facilmente identificáveis pelo exame clínico (observação e palpação) e pela biópsia (Azevedo, 1947; Oliveira Júnior, 1947; Prudente, 1947). Para tumores viscerais, o cenário era bastante distinto, como demonstrava um quadro de sinais úteis à detecção do câncer organizado por Jorge de Marsillac em 1948. Na tabela apresentada pelo médico, os sinais relacionados aos tumores superficiais (pele, mama, pênis, boca) indicavam estágios pré-cancerosos ou de fases iniciais do adoecimento, enquanto no caso dos pouco acessíveis (intestino, fígado, estômago, pulmão e rim) foram listados sintomas, muitos dos quais já indicativos de condições mais graves, como hemorragias, dor e febre (Marsillac, 1948).

Em conferência no Colégio Brasileiro de Cirurgiões, Jorge Pereira, gastologista (termo da época para gastroenterologista) especialista em tumores gástricos, acentuava o tom mais pessimista para tumores nos órgãos internos, especificamente no estômago. Segundo ele:

Já de há muito preocupam-se os gastrologistas, ou, de modo geral, clínicos e cirurgiões, sobre uma afecção que, além de representar nas estatísticas gástricas por um numero bem elevado, possui um caráter de malignidade de tal ordem, que os prognósticos tornam-se sempre e irremediavelmente sombrios. Apenas casos muito raros podem ser vistos por um prisma otimista, onde o diagnóstico foi feito tão precocemente que permita uma terapêutica eficaz e curativa (Pereira, 1942: 779).

O quadro para tumores internos somente mudou de maneira significativa a partir do desenvolvimento de técnicas e especialidades auxiliares à clínica e à cirurgia, caso dos aparelhos de visualização (colposcopia, gastroscopia, endoscopia) e dos exames citológicos (ver capítulo 03). Dessa forma, é preciso ter cuidado na homogeneização das práticas diagnósticas para o câncer em meados do século, ressaltando aí a diferenciação entre conceito e realidade social. Na dimensão conceitual, o deslocamento da prevenção e a primazia do diagnóstico permitiu criar um enquadramento e um discurso homogêneo que pautou a atenção oncológica, mas na dimensão cotidiana as limitações desse quadro eram consideráveis.

Embora este trabalho seja centrado na história dos conceitos médicos, esse olhar para o cotidiano da prática não pode ser desprezado, pois, como aborda a *Begiffgeschichte*, as duas dimensões se condicionam mutuamente (Koselleck, 2006). Além disso, é no cotidiano que são percebidas as resistências às grandes formulações teóricas e discursivas (Certeau, 2012), a exemplo do recurso às práticas de cura não oficiais, os “charlatanismos” e “curandeirismos” repulsados pelos médicos. Uma menção comum em todos os trabalhos sobre o “problema do câncer” no Brasil colocava a caça aos charlatães como uma prioridade necessária para que o diagnóstico precoce se tornasse uma realidade no país (Prudente, 1934; Kroeff, 1936; Graça, 1944b; Kroeff, 1951).



Figura 2: Cartaz educativo produzido pelo Serviço Nacional de Câncer para o combate ao charlatanismo⁴⁷.

Essa caça autorizada ao que estava fora do cânone do pensamento médico fortaleceu uma proposta já indicada no Primeiro Congresso Brasileiro de Câncer para a formação de uma titulação específica aos médicos envolvidos com a doença, conferindo-os autoridade total sobre o diagnóstico, a prevenção e o tratamento dos tumores. Um problema aparente para a

⁴⁷ Acervo do Projeto História do Câncer: Atores, Cenários e Políticas Públicas.

composição de um título dessa natureza consistia exatamente em reunir sob o mesmo guarda-chuva profissionais com formações tão distintas, como cirurgiões, radiologistas, patologistas, entre outros. No campo profissional, a arregimentação estava visivelmente na caça aos charlatães; no campo teórico-prático, o ponto central era a primazia do diagnóstico precoce. A partir do momento em que a noção de pré-câncer formalizou a possibilidade da medicina do câncer em realizar diagnósticos que possibilitassem a prevenção ou o tratamento “curativo” dos tumores, fora estabelecido um fator de conjunção de uma titulação única. Assim, tem-se o terceiro elemento importante da transformação conceitual: *a formulação do conceito de diagnóstico precoce possibilitou a reunião de grupos profissionais sob um mesmo projeto de especialidade que tinha na detecção do câncer sua prerrogativa.*

Dessa forma, a incorporação da noção clínica de pré-câncer permitiu uma transformação profunda na semântica da prevenção e na prática do diagnóstico, base para a organização da atenção oncológica e para um projeto de especialidade médica. Finalmente, é possível afirmar que a supressão das incertezas quanto à prevenção e etiologia, direcionada à primazia do diagnóstico precoce, foi algo mais complexo do que o resultado de desenvolvimentos tecnológicos ou mesmo a tomada de decisões de atores quanto aos caminhos da luta anticancerosa no país. Dizia respeito a uma mudança conceitual condicionada por fatores sociais e cognitivos pautada em espaços de experiência específicos (incorporação da patologia, fortalecimento da medicina clínica, introdução de novas tecnologias) e formuladora de horizontes de expectativa próprios (o projeto da cancerologia e o modelo de atenção centralizada no espaço clínico-hospitalar).

Entre esses horizontes de expectativa, o estabelecimento de um modelo orientado pelo espaço clínico-hospitalar, simbolizado pela Campanha Nacional Contra o Câncer (ver capítulo 03), parece ter obtido maior êxito. Entretanto, a tentativa de elaborar uma especialidade própria aos tumores foi fundamental na consolidação da primazia do diagnóstico, dando institucionalidade à prática da detecção e reunindo um conjunto importante de atores para a organização da luta anticancerosa no país.

O pré-câncer no cuidado aos cancerosos: a criação dos primeiros ‘hospitais de câncer’

As implicações da incorporação do conceito de pré-câncer à prática médica podem ser mais bem demarcadas e compreendidas através das mudanças no cuidado aos doentes ocorridas a partir da década de 1930, quando os primeiros “hospitais de câncer” começaram a surgir no

país. Tanto o processo de estruturação dessas instituições de cuidado quanto o seu funcionamento cotidiano sugerem a importância prática do conceito de pré-câncer, mas também apontam as dificuldades de um modelo institucional que seria consolidado nos anos 1950.

De saída, é importante ressaltar que os projetos de criação de hospitais especializados em câncer não foi uma “novidade” dos anos 1930, havendo iniciativas com esse objetivo na década de 1920, com destaque para a tentativa de Guilherme Guinle e Carlos Chagas visando à estruturação de um hospital para cancerosos no Rio de Janeiro (Sanglard, 2008). O exemplo exitoso dessa década foi o Instituto de Radium de Belo Horizonte, fundado em 1922, e considerado pela historiografia como a primeira instituição especializada no tratamento de cancerosos no Brasil (Bodstein et al., 1987; Teixeira & Fonseca, 2007; Cuperschmid & Salazar, 2014). O instituto mineiro fora fundado por Borges da Costa, professor de clínica cirúrgica da Faculdade de Medicina de Belo Horizonte, na ocasião da visita da pesquisadora franco-polaca Marie Curie ao Brasil (Cuperschmid & Salazar, 2014).

Apesar do seu pioneirismo, o Instituto de Radium, posteriormente denominado Hospital Borges da Costa, pode ser caracterizado como um ponto fora da curva na narrativa assistencial aos cancerosos no Brasil. Primeiramente, essa afirmação se dá pela natureza de sua fundação, mais associada a uma condição situacional, a visita de Marie Curie e do rei Leopoldo da Bélgica ao país, do que propriamente a um projeto de cuidado dos pacientes de câncer (Ibidem). Além disso, o fato de ter iniciado por uma doação de radium possibilitou que, desde o começo de suas atividades, o instituto fosse centrado no uso da radioterapia e da curieterapia, o que foi pouco usual em hospitais de câncer criados até meados do século XX (Teixeira & Fonseca, 2007). Em suma, não parece exagero afirmar que o Instituto de Radium foi mais um “hospital de radioterapia” do que um “hospital de câncer”, o que não diminui sua relevância, chegando a atender aproximadamente 1.653 casos de tumores cancerosos entre 1923 e 1935 (Cuperschmid & Salazar, 2014: 1255).

Um aspecto que merece destaque em sua organização institucional diz respeito à presença de um laboratório de anatomia patológica, vinculado à Faculdade de Medicina, e responsável por análises e produção de dados sobre os casos atendidos no hospital (Ibidem). A presença da anatomia patológica na estrutura hospitalar é um dos pontos importantes na configuração do que vieram a ser os “hospitais de câncer”, pois esses setores assumiram papel fundamental na viabilização do diagnóstico precoce a partir da análise de peças de biópsias, método cirúrgico de detecção mais recorrente nesse período.

Na década de 1930, serviços específicos para o cuidado de cancerosos foram criados no Rio de Janeiro, em São Paulo e em Salvador, mas sem a mesma complexidade institucional do instituto mineiro. Na capital paulista, Arnaldo Vieira de Carvalho implantou uma seção específica na Santa Casa de Misericórdia através do financiamento filantrópico; no Rio, Mário Kroeff mobilizou a classe política para a criação de um centro de cancerologia, instalado em um pavilhão no Hospital Estácio de Sá; e em Salvador, a Liga Baiana Contra o Câncer iniciou as atividades do que se tornou, nos anos 1950, o Hospital Aristides Maltez (Teixeira & Fonseca, 2007). Em comum, esses serviços de assistência possuíam a centralidade da cirurgia como método para diagnóstico e tratamento dos pacientes.

No caso do Centro de Cancerologia, relacionado às discussões sobre a criação de uma campanha nacional iniciadas no Primeiro Congresso Brasileiro de Câncer, havia a participação do governo federal na coordenação e estruturação do serviço. Sua fundação foi resultado das negociações entre Mário Kroeff e o ministro da Educação e Saúde, Gustavo Capanema, contando com a relação pessoal do cirurgião gaúcho e o presidente Getúlio Vargas (Ibidem). Na descrição de Kroeff ao ministro, destacava a seguinte composição para o centro:

O Centro de Cancerologia compreende uma seção técnica hospitalar e uma seção administrativa. A seção técnica abrange a cirurgia e a radioterapia. Dispõe para isso de 3 enfermarias com capacidade total de 40 leitos, para ambos os sexos, e 1 ambulatório, tudo com as respectivas instalações: salas de cirurgia, de curativos, de esterilização e aparelho de radiodiagnóstico, e um aparelho de radioterapia, possuindo 2 hastes, para poder tratar 2 doentes ao mesmo tempo (Kroeff, 2007[1947]: 68).

Na organização do centro, como descreve Kroeff, constava um aparelho de radiodiagnóstico (raios-X), além da sala cirúrgica, onde eram realizadas as biópsias. Diferente do Instituto de Radium, não havia um laboratório de anatomia patológica, além de não constar no quadro de profissionais um médico patologista. A estrutura física e o quadro profissional do Centro de Cancerologia serviram de base para a criação do Instituto do Serviço Nacional de Câncer, nos anos 1940, bem como para outros projetos de hospitais em outros estados da federação. Uma característica importante do instituto mineiro que seria replicada em outros espaços de cuidado dos cancerosos foi a parceria com faculdades de medicina, as quais cediam espaço para serviços de anatomia patológica, integrando a cátedra ao funcionamento dos hospitais.

Gradativamente, um modelo de hospital de câncer foi constituído, cruzando a experiência americana, de forte tradição cirúrgica e com a descentralização dos serviços

(Pickstone, 2008), à francesa, com maior proeminência da radiologia e centralização dos serviços nos institutos (Pinell, 2002). O modelo hospitalar especializado em câncer no Brasil tendeu a centralizar todas as atividades num mesmo espaço, dando ênfase à cirurgia e, quando viável em termos de orçamento e estrutura, à radioterapia. Nos anos 1940, no contexto das mobilizações regionais para fundar associações e ligas contra o câncer, diversos projetos para espaços hospitalares foram propostos, seguindo certas similaridades.

Em 1941, o cirurgião gaúcho Antonio Saint-Pastous, principal liderança no movimento anticâncer em seu estado, enviou ao Delegado Federal de Saúde da 7ª Região, Heitor Guimarães, o programa da Associação Médica de Combate ao Câncer no Rio Grande do Sul. O programa gaúcho apontava a existência de três espaços de cura na capital, o Hospital Alemão, o Hospital São Francisco e a Santa Casa de Misericórdia, todos equipados com serviços de radioterapia, seção cirúrgica, e laboratórios de anatomia patológica, hematologia e química⁴⁸. Apesar do bom funcionamento dos serviços, segundo o programa da Associação, era necessária a criação de um instituto central de cancerologia equipado com todas as seções necessárias ao diagnóstico precoce e tratamento do câncer. Essa nova instituição deveria ser composta por:

- I. A Biblioteca e salas de cursos e conferências;
- II. A fundação da revista “O Câncer no Rio Grande do Sul”;
- III. A organização de laboratórios de química, hematologia, microbiologia, sorologia, cultura de tecidos e pesquisas experimentais e de uma seção completa de desenho, fotografia, microfotografia, arquivo e estatística;
- IV. Um completo serviço de Radiodiagnóstico;
- V. Uma escola de especialização para médicos, assistentes técnicos e enfermeiros;
- VI. Os Serviços, já em funcionamento, nos hospitais São Francisco e Santa Casa, e que constam:
 1. Radium em quantidade para serem atendidos mil cancerosos por ano;
 2. Aparelho Monopan, de contatoterapia pelo método de Chaoul, para tratamento do câncer da pele, mucosas e cavidades acessíveis;
 3. Aparelho Tuto Multivolt, para radioterapia profunda, com regime de 200.000 volts e 5 miliampéres;
 4. Aparelho Bombix, para radioterapia profunda, com regime de 200.000 volts e 30 miliampéres;

⁴⁸ Carta de Antonio Saint-Pastous a Heitor Guimarães. 9 de dezembro de 1941. In: *Documentos sobre câncer (...)*. Arquivo Gustavo Capanema. Série: Ministério da Educação e Saúde. Classificação: GC h 1938.02.05.

5. Laboratório de anatomia patológica;
6. Em íntima cooperação com as seções de terapia profunda e Radium funcionará o Serviço de Cirurgia especializada;
7. A quimioterapia e a dietética metabólica merecerão especial atenção⁴⁹.

A previsão de um laboratório de anatomia patológica e de um serviço de radiodiagnóstico se relacionavam diretamente à aplicação de procedimentos que permitissem a identificação de tumores e lesões em estágio pré-canceroso. O domínio semiológico do grau de desenvolvimento do câncer dependia da produção de imagens que localizassem manchas “irregulares” ou de análises de peças cirúrgicas a partir dos parâmetros da patologia, identificando alterações morfológicas sugestivas da “cancerização”. A incorporação desses dois serviços era parte fundamental da composição dos hospitais de câncer criados a partir dos anos 1940 no Brasil, e consistiam em ponto de mobilização e discussão constante por parte dos médicos.

Nesse sentido, é importante a análise feita por Joel Howell sobre a transformação nos hospitais norte-americanos no começo do século devido à introdução de novas tecnologias para a prática médica, como os próprios aparelhos de radiodiagnóstico (Howell, 1995). A presença de aparelhos como o eletrocardiógrafo e a máquina de raios-X, segundo Howell, alterou a relação entre médicos e pacientes no cotidiano do hospital, incorrendo desde mudanças mais profundas, como o processo de elaboração do diagnóstico, baseado em inscrições obtidas pelas ondas cardíacas ou pela imagem radiológica, ou mesmo mais rotineiras, como a necessidade de deslocamento de um paciente para a sala onde o exame seria realizado (Ibidem).

Pensando em termos semiológicos e da produção de evidências científicas, a introdução de setores especializados em diagnóstico por imagem ou pela análise patológica nos hospitais representavam uma nova forma de compreender a doença em sua dimensão clínica, uma vez que não somente a expertise do médico à beira do leito ou à mesa de cirurgia seria responsável pela definição do diagnóstico e do prognóstico dos pacientes. Essa acumulação de técnicas, embora envolvesse contestações, como aponta Pickstone (2008), também permitia aos médicos alegar maior acurácia no ato diagnóstico. Ao discutir o atendimento a pacientes com queixas nos seios no Centro de Cancerologia, o cirurgião Alberto Coutinho comentava a importância de agregar o uso do radiodiagnóstico:

⁴⁹ Programa da Associação Médica de Combate ao Câncer do Rio Grande do Sul. In: *Documentos sobre câncer* (...). Arquivo Gustavo Capanema. Série: Ministério da Educação e Saúde. Classificação: GC h 1938.02.05.

Em seguida à exploração minuciosa das mamas, procedemos ao exame clínico dos órgãos intratorácicos, com o objetivo de descobrir qualquer sintoma que nos faça suspeitar numa propagação do processo ao mediastino e principalmente aos pulmões. Para melhor elucidação, recorreremos à radiografia que tanto nos revelará as lesões viscerais, quanto as do esqueleto. Temos, assim, descoberto uma série de lesões que escapariam, talvez, a um exame clínico exclusivo e que fizeram mudar, inteiramente, o prognóstico (Coutinho, 1941: 215).

Essa articulação de procedimentos – no caso, exame clínico e radiológico – fornecia maiores possibilidades diagnósticas aos médicos, e incluía novos espaços e profissionais ao rito do diagnóstico. Antes da incorporação dos aparelhos radiológicos, o exame era iniciado na clínica e, em caso de localização de algum nódulo, finalizado na mesa cirúrgica. Então, o processo ia da clínica à seção de radiologia, retornava ao espaço clínico e, no caso de alguma anomalia, recorria-se à seção cirúrgica. Nesse setor, por sua vez, o processo também fora alterado pela inclusão de novos aparelhos e profissionais, como segue no registro de Coutinho sobre a execução da biópsia quando da suspeita de tumor:

Atualmente goza de maior e justa preferência a chamada biópsia-extemporânea ou biópsia preoperatória como a chama Huguein. Consiste em examinarmos a peça cirúrgica, que deve ser retirada inteira, durante o ato operatório. O cirurgião depois de remover o tumor aguarda, ao lado do operando, o diagnóstico microscópico, que lhe será dado em poucos momentos no transcurso da própria operação. De acordo com o laudo do anátomo-patologista a operação continuará, conversadora ou alargada, em correspondência com a natureza da lesão (Ibidem: 216).

Dialogando com Howell, é importante ponderar as transformações no cotidiano do cuidado aos cancerosos a partir dessas inovações técnicas e profissionais. Em termos da qualidade do diagnóstico, é de se imaginar uma melhora resultante da aplicação de mais procedimentos avaliativos, embora fosse constante uma crítica à capacidade dos médicos clínicos em fazer a primeira triagem dos pacientes (Ver capítulo 03, tópico “Como nacionalizar a detecção precoce”). Além disso, também é possível imaginar a alteração na experiência do paciente, agora exposto a mais procedimentos e a uma maior estadia no espaço hospitalar⁵⁰. A incorporação de uma quantidade cada vez maior de instrumentos para exames e tratamentos

⁵⁰ A discussão sobre o tempo de estadia de um paciente no hospital é fundamental à história das doenças crônicas, pois envolve aspectos gerenciais (o custo com procedimentos, profissionais, manutenção do paciente etc.), socioculturais (a noção do espaço hospitalar como um local de estadia prolongada, de internação), e científicos (o uso de instrumentos e conhecimentos de diversos campos para o diagnóstico e tratamento dos doentes). No caso das doenças crônicas, como aponta Weisz (2014), a incorporação de novas tecnologias e conhecimentos no diagnóstico e tratamento transformaram a concepção de uma estadia asilar – como no caso da tuberculose – para uma de perspectiva terapêutica.

transformava o cotidiano hospitalar e conformava uma noção do que seria um “hospital de câncer”⁵¹.



Figura 3: Sala de análise radiodiagnóstica da Clínica de Câncer de Pelotas, RS, na década de 1940. Acervo do Centro de Documentação e Pesquisa da Fundação Getúlio Vargas (CPDOC/FGV).

Na década de 1940, a definição de um hospital de câncer possuía alguns elementos bem definidos. Em termos de estrutura, eram necessários uma seção cirúrgica⁵², ambulatórios e enfermarias, uma seção de radioterapia (normalmente o setor com maior custo para os empreendimentos), um laboratório de anatomia patológica e laboratórios de análise bioquímica. Essas descrições estavam presentes em projetos para hospitais de câncer em São Paulo, em Salvador, em Curitiba, em Fortaleza, no Rio de Janeiro, em Porto Alegre e em Pernambuco. Poucos projetos detalhavam a organização profissional dos hospitais, dividindo normalmente entre médicos, técnicos e enfermeiros; entretanto, o tema da especialização médica envolvia uma complexidade que esbarrava tanto na questão da cancerologia (discutida no próximo tópico) quanto em condicionantes locais – por exemplo, em Salvador, o Hospital Aristides

⁵¹ No próximo capítulo, será discutido o papel dessa incorporação de tecnologias para a criação de hospitais especializados em nível nacional, e as implicações desse processo.

⁵² Conforme aponta Teixeira (2010), um aspecto característico do campo cirúrgico do câncer nesse período era o uso da eletro-cirurgia, cujo principal propagandista era Mário Kroeff. De fato, o projeto de Kroeff para uma campanha anticancerosa no Brasil envolvia a distribuição pelas capitais do país de aparelhos de eletro-cirurgia, um procedimento focado na cauterização das úlceras e tumores cancerosos, que permitia extrair o tumor e suturar a ferida ao mesmo tempo (Kroeff, 1929; 1936). Outro defensor da eletro-cirurgia com afinco com o cirurgião paulista Antônio Prudente, entretanto, sua proposta para o combate nacional do câncer não envolvia a distribuição do aparelho (Araújo Neto, 2018b).

Maltez foi estruturado com ênfase na ginecologia (Lana, 2012; Souza, 2010), enquanto no Centro de Cancerologia predominavam os cirurgias⁵³.

A questão profissional também se relacionava aos dois principais problemas dessa definição de “hospital de câncer” e as limitações práticas para a realização do diagnóstico precoce. Em primeiro lugar, havia o problema do financiamento para a construção dessas instalações. Hospitais especializados em câncer ainda hoje são empreendimentos caros, devido ao custo das tecnologias e do tratamento de longo termo (*long-term care*). No esforço de criação do Instituto do Câncer do Ceará, por exemplo, somente a aquisição de um aparelho de radioterapia envolvia metade do orçamento previsto para a instituição (Araújo Neto, 2018a). Somado a isso, a organização da saúde pública brasileira em meados do século XX lidava com o câncer de forma bastante distinta dos termos atuais, considerando-o um problema da filantropia (Teixeira, 2010; Sanglard, 2010).

A despeito da criação de um Serviço Nacional de Câncer vinculado ao Ministério da Educação e Saúde durante o Estado Novo, a estrutura sanitária brasileira considerava doenças crônicas, normalmente associadas à realidade urbana, como um tema de atuação de ligas e associações filantrópicas. Assim, os hospitais de câncer foram projetados e financiados através da atuação de entidades da sociedade civil com caracterização da filantropia, o que se relacionava a uma característica das elites urbanas anteriores mesmo aos anos 1930 (Sanglard, 2008). Na prática, embora as associações tenham obtido êxito na fundação de muitos hospitais, o financiamento para toda a aparelhagem projetada pelos médicos era algo raro, havendo carência de equipamentos e setores para o atendimento aos cancerosos.

Ainda nesse sentido, a carência de profissionais qualificados para lidar com o câncer tornava-se cada vez mais uma questão. Se o deslocamento do diagnóstico para a semântica da prevenção através do conceito de pré-câncer possibilitava a constituição retórica da eficiência de uma “cancerologia”, a qualificação prática dos profissionais para a realização da detecção precoce era bastante problemática. Era comum a carência de patologistas, de radiologistas e outras especialidades importantes para a atenção oncológica. Nesse ponto, o percurso da medicina do câncer pareceu um pouco mais complexo. Para os líderes dos empreendimentos de combate à doença no país, o caminho era a organização de uma especialidade médica capaz de

⁵³ *Documentos sobre câncer (...)*. Arquivo Gustavo Capanema. Série: Ministério da Educação e Saúde. Classificação: GC h 1938.02.05.

aglutinar conhecimentos e práticas de diagnóstico precoce e tratamento do câncer, o que possibilitaria a formulação de um campo profissional e, alegavam os médicos, melhorar o atendimento aos pacientes nos hospitais. Ganhava forma no Brasil o projeto da cancerologia.

A autoridade sobre o diagnóstico precoce: cancerologia e um projeto de especialidade

Um dos fenômenos fundamentais relacionados ao desenvolvimento profissional e cognitivo da medicina nos séculos XIX e XX foi o processo de especialização. O senso comum em torno do surgimento de especialidades médicas as considera resultado do progresso natural do saber médico e da tecnologia. Uma historiografia mais tradicional da medicina adotou uma interpretação para a especialização como parte de uma grande linha evolutiva do pensamento médico, levando à necessidade de segmenta-lo para lidar com as novas doenças e os saberes relacionados a elas (Dachez, 2004; Tubiana, 1995). A perspectiva sociológica adotada por Elliot Freidson apontou a insuficiência de se pensar o desenvolvimento de especialidades somente pelo conteúdo do conhecimento, ou mesmo pelo grau de treinamento dos profissionais. Segundo o autor, esse processo está relacionado à divisão do trabalho médico, como mecanismo das profissões médicas de se autorregular e criarem espaços específicos de atuação (Freidson, 1970).

As considerações de Freidson possuem grande relevância, pois o surgimento e a regulação de novas especialidades passam diretamente pela organização do mercado de atuação das profissões médicas, definindo quem é responsável pelo diagnóstico e tratamento de determinadas doenças, quem atua na área tecnológica ou na clínica etc. Entretanto, o modelo de uma divisão do trabalho em vista da autorregulação traz limitações à compreensão de elementos importantes do processo. No Brasil, por exemplo, a especialização foi pautada simultaneamente por articulações no âmbito público e privado. Se a criação de sociedades e a atuação de especialistas encontrava maior recepção no mundo privado, onde o paciente se confundia com a ideia de clientela, possibilitando a busca por serviços especializados (entende-se mais qualificados); por outro lado, a afirmação dessas especialidades se dava através do aparelho estatal, seja pela incorporação dos temas aos currículos médicos, seja pela contratação no serviço público, ou mesmo na regulação das práticas. Assim, cabe a outras dimensões da sociedade além da própria profissão médica e definição de suas segmentações.

Dessa maneira, a discussão realizada por George Weisz, nome de referência no estudo do tema, e pelo sociólogo Patrice Pinell, parece mais condizente com o processo acompanhado

nesta pesquisa. Segundo Weisz, a especialização não está relacionada somente ao progresso do conhecimento, à divisão do trabalho, ou mesmo às demandas sociais criadas pela urbanização e industrialização, e sim, a um conjunto de fatores que não podem ser generalizados (Weisz, 2006; 1994). Antes de ter um modelo para o processo, o autor propõe, a partir de suas pesquisas na França, Inglaterra e Estados Unidos, a existência de condições essenciais para a especialização, quais sejam: 1) a unificação entre medicina e cirurgia; 2) o desenvolvimento do conhecimento médico; e 3) a emergência dos Estados Nacionais e sua primazia pela quantificação e gerenciamento da população (Weisz, 2003). Além dessas condições de possibilidade, também foi importante o enquadramento das doenças como entidades específicas, com vidas patológicas próprias e peculiaridades que movessem campos para seu estudo, diagnóstico e tratamento (Rosenberg, 2002).

Como coloca Pinell, o surgimento de novas especialidades é um movimento ao mesmo tempo endógeno e exógeno ao campo médico, e altera as relações estabelecidas dentro e fora dele. No caso do câncer, a definição de um projeto de “cancerologia”, a princípio, teria esbarrado em dois fatores primordiais: a existência de um número considerável de áreas específicas que lidavam com a doença em clínicas e hospitais, reivindicando autoridade sobre tipos particulares de tumores (ginecologia, dermatologia, gastrenterologia etc.), e o domínio de uma especialidade na definição das políticas e ações coletivas de combate à doença (Pinell, 2010). No Brasil, a constituição da cancerologia como área especializada também encontrou nessas condições barreiras para sua efetivação, com um campo clínico fragmentado e os cirurgiões guiando as diretrizes gerais das ações, o que não impediu a existência da titulação cancerologista (Araújo Neto, 2018).

Em outros trabalhos, discuti um caso específico de articulação de atores do campo médico a partir do seu conhecimento especializado e da atuação conjunta com seus aliados para a criação do Instituto do Câncer do Ceará, em Fortaleza (Araújo Neto, 2018a; 2015; 2014). O caso cearense certamente não foi uma exceção, representando um movimento comum em diversos estados, talvez no país inteiro: médicos interessados em compor o campo da cancerologia se mobilizando para produzir conhecimento sobre a doença entre os pares e convencer outros grupos sociais da sua importância como autoridades acerca do câncer⁵⁴.

⁵⁴ Se comparada com outros cenários, essa estratégia dos médicos parece bastante comum. Ao discutir a formação da “aliança contra o câncer” nos Estados Unidos, Patterson pontua que “doctors managed to set themselves up as cultural arbiters of the disease”, ao passo que, para o caso francês, Pinell aponta algo semelhante. Ver Patterson, 1987. p. 47; Pinell 2002.

Esse movimento de afirmação da autoridade através do conhecimento científico possuía duas vias: por um lado, os cancerologistas buscavam se colocar em distinção aos “charlatães”, apresentados como ameaças aos pacientes, por não atenderem aos cânones da medicina científica; por outro lado, ocorria também um gradual movimento de especialização médica, no sentido de demarcar a cancerologia como um conjunto específico de práticas, que, em meados do século, significava no Brasil a combinação da clínica cirúrgica à radiologia, com direcionamentos específicos a alguns tumores (colo do útero – ginecologia; de pele – dermatologia; gástrico – gastroenterologia etc.).

Nessa “demarcação de território”, as diversas traduções realizadas pelos médicos em torno dos conhecimentos sobre diagnóstico precoce foram fundamentais na afirmação de que só a cancerologia poderia salvar as pessoas do câncer. Da mesma forma, as discussões em torno de ferramentas diagnósticas e da etiologia da doença também demarcavam dimensões específicas da prática médica aos cancerologistas e às especialidades que atuavam conjuntamente a eles. O desenvolvimento de novas tecnologias contribuiu para a definição desse quadro.

Como aponta George Weisz, essa estratégia de delimitação da primazia do campo médico em relação a outras práticas foi comum ao avanço do processo de especialização no século XX. Segundo ele, “à medida que a especialização se tornou indissociável da ciência e da expertise, ofereceu perspectivas de substanciais maiores remunerações e status sociais” (Weisz, 2006: 88. Tradução livre.). É importante situar, entretanto, o peso das práticas não-formais de cura no Brasil em meados do século XX. Embora o processo de profissionalização da medicina tivesse ampliado a atuação da área na vida cotidiana, principalmente com a criação de hospitais e de faculdades de medicina em diversas capitais do país, a atuação intensa de outros praticos representava uma ameaça à profissão médica, tornando a “caça ao charlatanismo” pauta do dia nas associações e sociedades.

Em 1946, foi criada a Sociedade Brasileira de Cancerologia, com o intuito de levar adiante a discussão sobre a especialização médica. Fundada pelos membros do Serviço Nacional de Câncer⁵⁵, a Sociedade teve o início de sua trajetória bastante imbricada ao SNC.

⁵⁵ O Serviço Nacional de Câncer foi a primeira instituição pública dedicada especificamente aos tumores, criada em 1941 por decreto presidencial durante o Estado Novo de Vargas, como parte de uma política de centralização administrativa e verticalização das ações em saúde. O SNC tinha como função principal a coordenação do combate ao câncer no Brasil. No capítulo 03, a criação do SNC e o desenvolvimento da campanha nacional contra o câncer serão detalhados.

Em 1947, como previsto no regimento de criação do Serviço, foi lançada a Revista Brasileira de Cancerologia, primeira publicação dedicada exclusivamente ao câncer no Brasil, e que possuía o objetivo inicial de divulgar as ações do Centro de Cancerologia e receber trabalhos de médicos de outros estados do país. O comitê editorial da revista, presidido por Mário Kroeff, acreditava ser possível articular uma rede de atores especializados na doença através do periódico, com:

A colaboração dos profissionais pertencentes às Instituições Anti-cancerosas já incorporadas à Campanha Nacional Contra o Câncer, bem como a dos sócios da Sociedade Brasileira de Cancerologia e a de todos os cientistas que de algum modo se interessam pelo importante problema (Kroeff, 1947: 1).

A grande expectativa dos médicos, cada vez mais comumente intitulados de cancerologistas, estava na obtenção de recursos via governo federal para a efetivação da campanha nacional contra o câncer. O número de associações e ligas de combate à doença se multiplicaram ao longo dos anos 1940, e os médicos em cada estado se articulavam para obter recursos com as elites locais e comprovar a importância do câncer na agenda pública.

Na década de 1950, novas pesquisas no campo da biomedicina começavam a transformar a predominância do estilo de pensamento anatomoclínico quanto à etiologia do câncer. O questionamento da origem da doença pelo traumatismo ganhou força com os trabalhos que discutiam a carcinogênese (a formação dos tumores) e a contribuição de certas substâncias nesse processo. Duas perspectivas de pesquisa quanto ao tema tiveram destaque no período: os estudos de laboratório, na tentativa de compreender o impacto de substâncias na bioquímica celular e na mutação das células normais em cancerosas; e os estudos clínicos de acompanhamento (coorte), que consistem na observação de grupos controlados envolvendo pessoas doentes e saudáveis, testando os efeitos da exposição e/ou consumo de substâncias para o acometimento por uma doença ou um tratamento específico.

As pesquisas laboratoriais não eram exatamente uma novidade ao estudo do câncer, inclusive havendo uma tradição na testagem com cobaias animais para a transplantação de tumores (Gaudillière, 2008). Nos anos 1950, a novidade estava na testagem de substâncias carcinogênicas nos animais, normalmente realizadas por químicos, não por médicos. Um caso emblemático é o do norte-americano de origem germânica Werner Emmanuel Bachmann, que

estabeleceu a relação entre o uso de esteroides e a formação de tumores no pâncreas e no fígado⁵⁶.

Os estudos de coorte, por sua vez, representavam aspecto de inovação importante na discussão epidemiológica sobre as doenças. Com o processo de urbanização e industrialização, além do desenvolvimento da demografia médica, alguns médicos sanitaristas e clínicos buscaram compreender o efeito de aspectos sociais, como a poluição e a alimentação, na incidência de doenças crônicas. Em 1950, Richard Doll e Austin Bradford Hill publicaram um artigo divulgando números parciais de uma pesquisa em coorte realizada na Grã-Bretanha, investigando as razões que levaram ao aumento de casos de câncer do pulmão. Segundo os autores, o tabagismo era um fator relacionado à ocorrência da doença, constatação obtida pela comparação entre fumantes e não-fumantes (Doll & Hill, 1950). Esse trabalho iniciou uma longa discussão sobre a relação entre tabagismo e câncer, envolvendo diversos atores e interesses em conflito, principalmente a forte indústria de cigarros (Brandt, 2007; Proctor, 2012).

No Brasil, essas mudanças no campo médico internacional eram refletidas nas discussões clínicas sobre a doença, sem grande produção de pesquisas laboratoriais originais, ou mesmo estudos clínicos. Ambas as modalidades de investigação demandavam um grande montante financeiro, instituições bem equipadas, e um campo especializado amplo, elementos bastante precários na realidade nacional. A pauta local era a consolidação da cancerologia e a criação de hospitais, o que direcionou muitos médicos a publicarem textos nessa linha. Ainda assim, alguns atores dedicaram páginas à discussão sobre a carcinogênese, em dimensão clínica, ou seja, estudando casos vivenciados nos serviços em que atuavam e sem necessariamente tratar de uma dimensão epidemiológica do problema.

Para o câncer do lábio, o debate sobre fatores predisponentes já ocorria há algumas décadas, com a consideração de que a sífilis pudesse estar relacionada ao aparecimento do tumor. Nos anos 1950, a associação de lesões cancerosas na boca com o fumo ganhou maior evidência, levando alguns cirurgiões a caracteriza-lo como ponto importante na etiologia da doença (Oliveira Junior, 1951). Em outros tipos, como o câncer do pênis, também entrava em

⁵⁶ *Collected Works from W.E. Bachmann*. Werner Emmanuel Bachmann papers. Box 3. Bentley Historical Library, University of Michigan.

discussão fatores relacionados a grupos específicos, a exemplo da predisponência da fimose ao tumor na região, tornando a circuncisão possível método preventivo (Braz, 1951: 78-79).

No conjunto mais amplo de trabalhos sobre o câncer publicados em revistas médicas brasileiras no período, seguiam predominantes as revisões de técnicas para diagnóstico e tratamento da doença, além de discussões sobre o estado e as possibilidades da “luta anticancerosa” no Brasil. No campo das tecnologias e seus usos, o perfil de análises em torno da validade de certas técnicas para a abordagem do câncer de modo geral deu lugar a estudos de aplicabilidades cada vez mais específicas. Quanto ao diagnóstico, a expectativa de que a identificação precoce da doença era a chave da vitória contra o inimigo ganhava tom ainda mais otimista, devido aos aprimoramentos nos procedimentos.

A citologia esfoliativa (teste de Papanicolaou), proposta para detecção do câncer de colo do útero, teve ótima recepção entre os médicos, e começou a ser sugerida ao exame das mamas (Oliveira Júnior, 1956). O otimismo quanto ao diagnóstico do câncer de colo era alto ao ponto de ser indicada a possibilidade de cura real no caso de identificação no estágio inicial⁵⁷. O aumento nos estudos sobre os linfomas e as leucemias também levaram a discussões em torno de técnicas específicas, tal qual a punção biópsia, capaz de retirar um extrato da medula e identificar elevados níveis de células de defesa corrompidas (Rebello, 1956). Em linhas gerais, não somente o câncer ganhava maior espaço na esfera pública, como também recebia maior atenção das especialidades médicas, ampliando as discussões sobre a doença em publicações específicas⁵⁸.

Junto com essa mudança de estatuto da doença, algumas questões menos evidentes entre os atores organizadores da campanha nacional e nos estados tiveram maior relevância. O principal entre esses tópicos era a caracterização da própria cancerologia. Em 1952, Kroeff, ainda principal figura do combate ao câncer no país, colocou a discussão em pauta na Revista Brasileira de Cancerologia, defendendo a necessidade de incluir o tema no currículo médico das faculdades. A base de sua argumentação consistia na especificidade da prática

⁵⁷ Alberto Henrique Rocha, médico premiado pela Sociedade Brasileira de Cancerologia (prêmio “Prof. Eduardo Borges da Costa”), afirmou em seu trabalho laureado que: “O diagnóstico do câncer grau 0 representa certamente o objetivo máximo do ginecologista no que respeita ao câncer genital feminino, dada a possibilidade de obter 100% de curas nos casos tratados ainda nessa fase inicial, ainda em fase preinvasora”. Ver Rocha, 1957.

⁵⁸ Um periódico que demonstra bem esse aumento no número de trabalhos e atores dedicados ao câncer é o *Annaes Brasileiros de Ginecologia*, com diversos artigos sobre os cânceres de mama e colo do útero.

“cancerológica”, tanto no diagnóstico quanto no tratamento, pois lidava com grande diversidade de tumores e com um problema de difícil abordagem. Segundo Kroeff:

No diagnóstico, não só a clínica cancerológica requer adestramento profissional no reconhecimento da doença que pode se localizar em qualquer parte do organismo, como exige o hábito do microscópico para confirmar e diferenciar a patologia das lesões, estas mesmas com variada indicação nos processos terapêuticos. Não só a experiência no exame dos doentes e manejo do microscópio se tornam necessários, mas também a endoscopia aplicada, num e noutro órgão, é indispensável à prática da cancerologia moderna, sem falar na tomada das biópsias, que só fazem bem àqueles que estão familiarizados com o exercício da clínica especializada na doença (Kroeff, 1952: 89).

Para o diretor do Serviço Nacional de Câncer, a complexidade da abordagem à doença, aliada à “importância atribuída hoje ao mal” tornava evidente a inclusão da cancerologia no currículo médico. Com base no caminho traçado nos dez anos anteriores, da fundação do SNC ao momento de sua argumentação, Kroeff defendia que o estatuto social do câncer justificava um maior investimento social na cancerologia. Se, desde o início da campanha, a ideia de que somente um profissional capacitado poderia identificar corretamente e precocemente a doença fora veiculada fortemente em cartazes, jornais, palestras, e mesmo publicações médicas, era necessário delimitar claramente como seria a formação desse médico.

Retomando o conceito sociológico de tradução, na perspectiva de Latour, Callon e Knorr Cetina, esse movimento histórico de afirmação do objeto e reivindicação da autoridade sobre ele é comum à organização da atividade científica. Não se trata aqui de estabelecer uma linha racional de ação dos médicos, alegando que em 1935, quando foi realizado o Primeiro Congresso Brasileiro de Câncer, os atores envolvidos no combate à doença planejaram de maneira calculista os caminhos que levariam à caracterização da cancerologia em especialidade⁵⁹. O ponto consiste na percepção de que, ao buscar transformar o câncer em um problema de saúde relevante, levando-o à arena pública, os cancerologistas criaram condições de possibilidade para se posicionarem como especialistas na doença. Isso, na essência, é a chave do mecanismo de tradução do conhecimento científico. Atores utilizam seus recursos e

⁵⁹ Essa discussão é bastante cara aos estudos sociais das ciências. Em texto bastante relevante ao campo, Latour discutiu as estratégias de Louis Pasteur para tornar seus trabalhos relevantes à sociedade francesa no final do século XIX. Em seguida, Latour e Woolgar analisaram, a partir de uma etnografia de laboratório, o que seria um sistema de trocas e articulações entre cientistas e aliados para alcançar seus interesses, o “ciclo de credibilidade”. Knorr Cetina, também partindo da realidade do laboratório, criticou a caracterização do “cientista estrategista” de Latour, trazendo ao campo de debates os elementos transepistêmicos da produção do conhecimento científico. Ver Latour, 1983; Latour & Woolgar, 1997; Knorr Cetina, 1982.

arregimentam aliados para serem capazes de assumir a autoridade sobre temas que interessam à sociedade, atendendo ao mesmo tempo seus interesses e de outros grupos sociais.

Nesse sentido, a trajetória de tradução do câncer não diferiu muito de outras doenças crônico-degenerativas, como as cardiopatias e a diabetes. Como apontou Kropf, a transformação das doenças cardíacas em uma pauta da agenda de saúde pública, e a cardiologia em uma especialidade com grande poder de mobilização social, esteve ligada a articulações entre os interesses médicos e os projetos de nação propalados pelo Estado brasileiro. Também de forma similar ao câncer, a maior evidência dessas doenças fazia parte do processo de urbanização do país, trazendo as “mazelas do progresso” para o cenário epidemiológico nacional. Segundo a autora, “as doenças do coração emergiram na agenda da saúde e do Estado justamente porque foram vistas como problemas para os trabalhadores” (Kropf, 2012: 222).

Outro aspecto que assimila a história da cardiologia e da cancerologia é o papel das tecnologias de diagnóstico na definição do escopo de atuação e da autoridade dos atores no desenvolvimento dessas áreas médicas. Os diversos aparelhos de detecção do câncer mencionados neste capítulo tiveram o mesmo papel que o eletrocardiógrafo para os cardiologistas, dando a eles especificidade em sua prática, poder disciplinar sobre os corpos dos pacientes, e capacidade de fornecer respostas aos problemas de saúde da população.

Todavia, um aspecto importante diferencia as duas trajetórias: a cancerologia “competia”, de certo modo, com um amálgama grande de especialidades médicas que já se dedicavam há um tempo ao tema do câncer. Ginecologistas, dentistas dermatologistas e gastroenterologistas já possuíam campo bem estabelecido na abordagem dos tipos da doença concernentes à sua prática. À cancerologia, pesaria duas dimensões da profissão médica: os cirurgiões, que já possuíam bastante força por estarem no controle das instituições de combate e terem maior atuação na assistência; e a própria clínica médica, que lidava com o problema fundamental de muitos médicos não conseguirem diagnosticar corretamente a doença, ou mesmo serem hábeis a manusear os instrumentos necessários para tal (Graça, 1944b; Coutinho, 1957).

Com base nos argumentos colocados por Kroeff e a partir da constatação de que grande quantidade de profissionais não sabia como lidar com a doença na prática clínica, o Serviço Nacional de Câncer utilizou de sua prerrogativa de organizador da campanha nacional para realizar cursos de formação em cancerologia, iniciados em 1953. Cursos sobre a doença já

existiam no país há alguns anos, sendo oferecidos pontualmente por cirurgiões considerados referência na prática clínica, como o professor da Faculdade de Medicina da Universidade do Brasil, Fernando Paulino, ou mesmo o médico do SNC, Döllinger da Graça e o cirurgião Ugo Pinheiro Guimarães. Apesar disso, não havia a preocupação clara com a formação do cancerologista, o médico que deveria diagnosticar e tratar o câncer.

Os cursos fornecidos pelo SNC tinham como objetivo atualizar profissionais já experientes na área e apresentar elementos básicos sobre os tumores, como suas diferentes etiologias, patologias e procedimentos diagnósticos e terapêuticos. Em algumas edições, os cursos possuíam grades bastante específicas, como o ministrado em 1955, que tratava principalmente dos tipos ligados ao “aparelho genital feminino”. Esses momentos de formação também eram dedicados a divulgar as expectativas e projetos da campanha nacional, dada a presença de médicos de diversos estados na composição das turmas. Na mesma edição mencionada acima, Ugo Pinheiro Guimarães defendeu uma nova estratégia a ser adicionada ao movimento campanhista, especificamente para os cânceres femininos. Segundo ele, “acredita-se que a criação de Ambulatórios preventivos e de diagnóstico, no estado atual da ciência, seja um valioso auxílio na luta contra o câncer na mulher” (RBC,1955: 104).



Figura 4: Primeiro curso de cancerologia organizado pelo Serviço Nacional de Câncer, em 1953. Acervo do Projeto História do Câncer.

O desenvolvimento da cancerologia e a mobilização pela campanha contra o câncer estiveram imbricados, pois os atores envolvidos no primeiro buscavam legitimá-lo através de ações do segundo, e vice-versa. Um exemplo concreto disso foi a realização, em São Paulo, em 1954, do VI Congresso Internacional de Câncer, organizado pela Union Internationale Contre

le Cancer (UICC) e tendo como patrono o então diretor do SNC, Antônio Prudente. O evento reuniu atores de máxima importância nas discussões sobre câncer pelo mundo, como o francês Justin Godart (diretor da Ligue Française Contre Le Cancer), o português Francisco Gentil (diretor do Instituto Português de Oncologia), e os próprios Austin Bradford Hill e Richard Doll.

Caracterizando-se como um fórum muito amplo e abordando diversos temas relacionados à doença, o congresso teve importância vital para os cancerologistas, pois mostrava às autoridades o peso que a área possuía no Brasil e o estágio de sua inserção nos fóruns internacionais⁶⁰. 199 médicos brasileiros, de diversos estados do país, estiveram presentes no congresso, número inferior somente à delegação dos Estados Unidos, com 300 participantes. A presença de autoridades como o governador de São Paulo, Lucas Nogueira Garcez, e do ministro da saúde, Mário Pinotti, também indicam a relevância das discussões realizadas durante o evento.

Nas sessões temáticas e nas conferências, foi predominante o tema das novas tecnologias de tratamento da doença, principalmente o uso de variantes da mostarda nitrogenada para composição da quimioterapia, considerada à época a esperança maior, a “bala mágica”⁶¹ na cura do câncer. Em sessões específicas, como de epidemiologia e câncer ginecológicos, médicos brasileiros não só apresentaram trabalhos, como coordenaram as discussões, caso de Arnaldo de Moraes, diretor do Instituto de Ginecologia do Rio de Janeiro, e Haroldo Juaçaba (diretor do Instituto do Câncer do Ceará) – na sessão de ginecologia –, e Jorge de Marsillac (médico do SNC e diretor da Fundação Napoleão Laureano – PB) – na de epidemiologia⁶².

Gradativamente, a cancerologia ganhava espaço como prática autorizada para lidar com o câncer. Alertando à população dos riscos de buscar “charlatães” e assumindo a formação de

⁶⁰ Outro elemento que demonstrava isso era a participação de médicos brasileiros em congressos e o intercâmbio científico com outros países. Ver Teixeira, 2009; Andrade & Lana, 2010.

⁶¹ O termo “bala mágica” se refere a soluções preventivas e terapêuticas consideradas capazes de resolver problemas de saúde específicos. Por exemplo, após a Segunda Guerra Mundial, a penicilina assumiu o caráter de solução definitiva para algumas doenças infecciosas, como a sífilis e a tuberculose. No espírito do otimismo sanitário, médicos e atores da saúde pública acreditavam ser possível desenvolver balas mágicas para praticamente todas as doenças, gerando expectativa quanto à erradicação das doenças. A malária foi um exemplo de doença abordada a partir dessa visão, através de ações internacionais para sua erradicação. Nos anos 1970, uma nova leitura da medicina, criticando o modelo vertical das ações em saúde e o modelo orientado pelas doenças, questionou o efeito real das balas mágicas e a possibilidade de erradicação de doenças, colocando em jogo a ideia de promoção da saúde em vez do combate a enfermidades. Ver Evans, 1985.

⁶² *Anais do VI Congresso Internacional de Câncer*. São Paulo: Union Internationale Contre le Cancer, 1955.

médicos para lidar com a doença na prática clínica, os cancerologistas endossavam os movimentos de ligas e associações pelo país, afirmando que o câncer era um problema de saúde importante, e somente um médico especializado poderia lidar com ele, se descoberto no início. Diferente do cenário apontado por Pickstone para os Estados Unidos, Inglaterra e França, a inovação terapêutica não parece ter sido o motor da organização da luta contra o câncer no Brasil. O preço elevado dos equipamentos e falta de profissionais capacitados em nível nacional para operá-los dificultavam a aquisição e uso das novas técnicas, como a quimioterapia. Na grande maioria dos casos, a aposta dos médicos seguia no modelo de cirurgias radicais, auxiliadas pela radioterapia quando disponível.

Nesse sentido, a realização da detecção precoce ganhava ainda mais importância para definir a cancerologia como área específica e afirmar o papel da medicina na luta contra o câncer no Brasil. Posto isso, é plausível sugerir que o desenvolvimento da cancerologia como especialidade estava vinculado à tradução do conhecimento sobre detecção precoce na educação em saúde e na formação médica. Esse argumento também ajuda a compreender o porquê de, nas décadas seguintes, a cancerologia não ter concentrado toda a formação médica sobre câncer, ou mesmo reunir as especialidades. À medida que as tecnologias de prevenção e detecção foram aprimoradas, e as inovações terapêuticas de fato entraram no circuito médico nacional, o movimento de especialização se abriu em vez de afunilar, criando novas especialidades (a exemplo da oncologia clínica e da mastologia) e dando mais força às já existentes (destaque para a ginecologia, a citopatologia e a urologia).

Em 1962, um decreto do então ministro da saúde Estácio Gonçalves Souto Maior criou o Comitê Nacional de Ensino de Cancerologia, subordinado ao Serviço Nacional de Câncer e com o objetivo de “incentivar o ensino da cancerologia, favorecendo a participação mais efetiva e a cooperação mais eficiente dos médicos e de outros profissionais que exerçam atividades paramédicas, no combate aos tumores malignos”⁶³. A partir da criação do CNEC, o Instituto de Câncer, renomeado para Instituto Nacional de Câncer (INCA), passou a fornecer diplomação de cancerologista através dos cursos ministrados na instituição.

⁶³ Brasil. *Decreto nº 1.100*, de 30 de maio de 1962. Cria o “Comitê Nacional de Ensino de Cancerologia”, como órgão assessor do Serviço Nacional de Câncer e aprova seu Regimento. Disponível em: www.planalto.gov.br/legislacao. Acesso em: 17/08/2017.

Considerações finais

Neste capítulo, foi abordada uma variação conceitual aparentemente sutil, mas de grande importância para a prevenção do câncer e a organização da atenção oncológica no Brasil. Se no tempo das incertezas o diagnóstico precoce, principalmente na vertente do sorodiagnóstico, pertencia à semântica da prevenção, ao oferecer possibilidades teóricas do desenvolvimento de técnicas para imunização das pessoas contra a doença, a partir da década de 1930 houve um deslocamento da prevenção para o campo do diagnóstico, tendo como centro o conceito de pré-câncer. Essa transição entre diagnose e prevenção conferiu o caráter de sinônimo entre as palavras, e implicou na mudança do enquadramento do câncer e na afirmação de um conjunto de práticas e profissionais como principais autoridades no cuidado aos pacientes.

Aos médicos, caberia a capacidade de realização da prevenção (pela intervenção no pré-câncer e educação do público leigo), do diagnóstico e do tratamento da doença. Essa centralização da atenção oncológica na figura do médico especialista permitiu a um conjunto de atores mobilizarem para a formulação de uma especialidade médica, a cancerologia. A construção de uma identidade profissional dos cancerologistas teve maior êxito do que a formalização de uma titulação ou da autoridade sobre as práticas. A própria especialização das técnicas e conhecimentos sobre o diagnóstico e a prevenção deu a outros especialistas as prerrogativas para lidar com os tipos de tumores. Porém, o principal aspecto histórico referente à cancerologia foi sua capacidade de arregimentar atores, agendas, expectativas, práticas e conhecimentos para a constituição de um modelo de atenção oncológica que veio a ser materializado a partir dos anos 1940 no Brasil.

A consolidação do diagnóstico precoce na medicina do câncer no Brasil, ocorrida entre 1930 e 1950, tem importante continuidade institucional até os dias atuais. Não é possível ignorar as contribuições trazidas para o cuidado aos cancerosos pela delimitação dos estágios pré-cancerosos e sua implicação prática na detecção precoce e tratamento. Como será visto em outro momento desta tese, a especialização da patologia em sua vertente genética, citológica e molecular permite, em cenários mais atuais, uma compreensão cada vez mais detalhada da história natural da doença, resultando em detecções e intervenções ainda mais precoces, algumas mesmo antes das próprias lesões pré-cancerosas existirem (Löwy, 2010; Aronowitz, 2015).

No arcabouço conceitual da medicina, a sinonímia do diagnóstico precoce com a prevenção foi posta à prova a partir do desenvolvimento da epidemiologia e dos estudos sobre os fatores de risco, os quais retomaram com novas chaves o debate profilático e constitucional da virada do XIX para o XX e recolocaram as condições e estilos de vida e a relação com o meio ambiente na equação preventiva. No Brasil, a força do modelo institucional orientado pelo deslocamento conceitual da prevenção para o campo do diagnóstico, associado às contingências políticas e sociais do país – principalmente a elevada desigualdade socioeconômica e regional – privilegiou a vontade de verdade construída nos anos 1930/1940, de que “o câncer é curável, se descoberto cedo”, deixando essa nova prevenção em segundo plano.

Capítulo 03. “O câncer é curável, se descoberto cedo”: detecção precoce e a Campanha Nacional Contra o Câncer

Em 1934, a Fundação Oswaldo Cruz⁶⁴ enviou ao então chefe de Estado do Governo Provisório, Getúlio Vargas, um memorial sobre o “problema do câncer no Brasil” (Fundação Oswaldo Cruz, 1934), em que indicava a necessidade de subvenção estatal para a construção de um hospital de assistência aos cancerosos no Rio de Janeiro. Esse empreendimento havia iniciado na década de 1920, no ensejo da criação das primeiras instituições de tratamento da doença no país (Instituto de Radium de Belo Horizonte e Instituto Arnaldo Vieira de Carvalho) (Teixeira & Fonseca, 2007: 25-41), mas, devido a fatores diversos, não fora levado adiante naquele momento⁶⁵. Com o início da Era Vargas, e o novo direcionamento das políticas públicas, novamente tentou-se articular o projeto de um hospital de câncer na capital federal.

O memorial trazia diversas referências a iniciativas bem-sucedidas em outros países, além de menções à contribuição do diretor do Instituto de Rádio de Paris, Claudius Regaud⁶⁶, ao projeto. O ponto principal argumentado no documento dizia respeito à importância de prover meios eficazes à população de diagnosticar o câncer em seus estágios mais iniciais, pois, “é ponto pacífico em cancerologia” que a doença:

É curável em *seu início*, se fôr convenientemente tratado, em estabelecimento especial, onde o doente encontre reunidos todos os recursos: facilidade de diagnóstico, profissionais habilitados e especializados, arsenal radio-cirurgico completo, laboratórios para exames e pesquisas. A condição essencial para a cura do câncer é ser reconhecido a tempo, é o *diagnóstico precoce*, que se pode conseguir despertando o publico, por meio de uma propaganda bem dirigida, larga e tenaz (...) (Fundação Oswaldo Cruz, 1934: 10).

O esforço de criação de um hospital de câncer no Rio de Janeiro nos anos 1920 e 1930 foi um dos muitos movimentos para a fundação de instituições especializadas no diagnóstico e

⁶⁴ O termo não se refere à Fiocruz conhecida atualmente. Nesse período, a Fundação Oswaldo Cruz consistia em uma instituição filantrópica criada em homenagem ao patrono do Instituto Oswaldo Cruz, visando ao investimento em assistência aos doentes, instrução técnica e educação profissional. Ver Sanglard (2008).

⁶⁵ Entre os fatores que dificultaram a criação do hospital da Fundação Oswaldo Cruz naquele período, podem ser apontados: a ausência de um campo médico especializado no Rio de Janeiro; a pouca importância do câncer na agenda da saúde pública no período; a crise do capitalismo ocidental, que teria afetado a capacidade de investimento de Guilherme Guinle, filantropo a frente do projeto; e o altíssimo custo de criação e manutenção de um hospital de câncer em relação a outras instituições dessa natureza. Ver Sanglard, 2008: 187-210.

⁶⁶ Regaud foi um dos protagonistas na organização luta contra o câncer na França, estando, juntamente de Jean Bergonié, a frente do Instituto de Rádio, da Fundação Curie, e da Ligue Contre Le Cancer. Regaud e Bergonié propuseram um modelo de combate baseado na criação de institutos especializados em radiologia para realização do diagnóstico e do tratamento da doença nas províncias mais populosas do país. Além disso, estiveram envolvidos na criação da Liga Anglo-Franco-Americana Contra o Câncer, transformada, em 1936, na Union Internationale Contre Le Cancer. Ver Pinell, 2002.

tratamento da doença no Brasil entre 1930 e 1970. A organização de um campo profissional em torno da doença, buscando estruturar redes de atores e instituições visando à transformação do câncer em problema de saúde pública, foi fundamental à proposição de construção de uma campanha nacional de combate a ele. Esse processo demarcou a institucionalização do conceito de detecção precoce e o elevou ao estatuto de elemento central da atenção oncológica brasileira.

A partir da década de 1940, a supressão das incertezas em torno do câncer para a afirmação da efetividade do diagnóstico precoce como ferramenta de prevenção dos estágios mais avançados da doença ganhou força e foi disseminada em âmbito nacional. Os esforços de compreensão do estágio pré-canceroso iniciados nos anos 1920, a incorporação de novas tecnologias diagnósticas (sobretudo os aparelhos radiológicos), e a conformação de um corpo profissional autointitulado de cancerologia, possibilitaram que questões outrora debatidas fossem substituídas pela assertiva principal de que “o câncer é curável, se descoberto cedo”.

Como demonstrado no capítulo anterior, a formulação da cancerologia como um projeto de especialidade que envolveria profissionais de diversas ordens (patologistas, cirurgiões, radiologistas e especialistas clínicos) constituiu uma base associativa para a defesa do diagnóstico precoce e defendeu a centralidade do conceito de pré-câncer e do espaço clínico-hospitalar na organização da atenção oncológica no Brasil, sob o título de “luta anticancerosa”. Principalmente a partir da criação do Serviço Nacional de Câncer, em 1942, a primazia da detecção precoce ganhou institucionalidade, através da fundação de diversas ligas, hospitais e associações específicas para a doença em vários estados da federação. Também nesse período, a operação conceitual que posicionava a detecção precoce tanto no campo do diagnóstico quanto da prevenção foi disseminada amplamente através das campanhas educativas em cartazes, rádios, palestras e jornais.

Este capítulo discute a consolidação da detecção precoce como prática de diagnóstico e prevenção possível do câncer no Brasil em meados do século XX. Essa consolidação ocorreu através da organização da Campanha Nacional Contra o Câncer, coordenada pelo Serviço Nacional de Câncer e aderida por diversas instituições e atores dos estados da federação, dando força nacional à mensagem de que se poderia enfrentar o câncer, através do diagnóstico e tratamento especializado, em hospitais. O argumento do capítulo é que a Campanha Nacional foi o ponto chave na consolidação do diagnóstico precoce como sentido principal da prevenção do câncer no Brasil, estabelecendo um modelo que vigora até hoje.

A formulação conceitual e institucional de que o câncer só poderia ser enfrentado através de grandes hospitais repletos de especialistas foi transformada em essência da atenção oncológica brasileira. Esse modelo acentuou contradições regionais latentes, com estados dos atuais Sul e Sudeste organizando centros de maior complexidade tecnológica, contando com aparelhos radiológicos, maiores equipes e mais recursos financeiros; enquanto instituições do Norte, Nordeste e Centro-Oeste demandaram maiores esforços para a construção de hospitais, necessitando de parcerias com faculdades de medicina ou mesmo o Serviço Nacional de Câncer. Também traçou uma marca característica da estrutura hospitalar nacional, baseada em centros privados com natureza filantrópica e financiamento público.

Outra consequência importante da Campanha Nacional consistiu na centralização do cuidado ao câncer na figura do médico, reduzindo a ação do público à identificação dos sinais da doença (*awereness*). O sentido de prevenção atribuído à profilaxia, embora presente pontualmente nas publicações científicas, praticamente desaparecera de materiais de divulgação e educação em saúde, com o diagnóstico assumindo protagonismo como uma prevenção real ou possível.

“O câncer precisa ser combatido”: a gênese da Campanha Nacional Contra o Câncer

Mas, afinal, o que significava organizar uma campanha de combate ao câncer? Por que era necessário estruturar uma ação de saúde nesse sentido? Como deveria ser realizado esse combate ao “inimigo”? Quais seriam as figuras responsáveis por coordenar a luta contra a doença? O financiamento ficaria a cargo do Estado ou das iniciativas particulares? Essas perguntas são o ponto de partida de um inquérito histórico ao processo de criação da campanha nacional, mas também estavam colocadas aos atores envolvidos e interessados na sua concretização, desde o início dos anos 1930.

Nas primeiras décadas do século XX, o advento da microbiologia e as mobilizações pelo saneamento dos “sertões” estabeleceram uma compreensão em torno da saúde da população brasileira diretamente ligada à ideia de atraso e às doenças transmissíveis e gastroenterites (Castro Santos, 2004; Lima & Hochman, 1996). O discurso de Miguel Pereira que qualificava o Brasil como um “imenso hospital” (Sá, 2009) representava uma forma de pensar saúde e doença no campo médico do período, colocando determinados problemas restritos à clínica e à filantropia, caso do câncer.

Nesse sentido, o primeiro passo para organizar a “luta anticancerosa” era convencer os pares, o poder estatal e o público geral de que “valia a pena” dedicar parte dos recursos públicos na área da saúde em uma doença que, no fim das contas, não possuía o mesmo impacto social de uma malária, tuberculose, ou das verminoses rurais. O câncer era uma “doença de ricos”, “do concerto das nações civilizadas”, não cabendo na imagem do grande hospital que seria o Brasil (Araújo Neto & Teixeira, 2017).

Para tornar a questão do combate ao câncer relevante, alguns médicos, preocupados com o aumento da mortalidade pela doença e mirando as possibilidades alcançadas com os avanços no campo cirúrgico e radiológico, mobilizaram a opinião pública a partir de textos em jornais, palestras e mesmo livros. O cirurgião paulista Antonio Prudente de Moraes, filho do ex-presidente homônimo e fundador da Escola Paulista de Medicina em 1934, publicou um livro intitulado “O câncer precisa ser combatido”, no qual alertava para o perigo da doença e propunha a organização de uma ‘luta sistemática’ contra ela. Segundo ele, os pilares desse combate estariam na articulação entre tratamento e detecção precoce em uma campanha:

Uma das formas de defesa contra o câncer é seguramente o conhecimento, por parte dos médicos, dos seus primeiros sinais, para que possa ser tratado em tempo, pois, como veremos, na sua fase inicial o câncer é uma moléstia local. Além disso, é preciso que o povo se convença de que o câncer é uma moléstia curável, desde que seja atacado nos primórdios do seu desenvolvimento. Esses dois elementos, diagnóstico precoce e curabilidade, devem ser portanto do conhecimento de todos, o que facilitará enormemente a luta contra um mal tão difundido (Prudente, 1934: VI).

O termo “campanha” possui duas conotações complementares. Por um lado, se refere ao modelo de ação em saúde, que teve origem na atuação da Fundação Rockefeller (FR) na América Latina e no Caribe, no início do século XX (Palmer, 2015). No Brasil, o modelo de campanhas esteve na base das ações de saneamento e urbanização do Rio de Janeiro (Benchimol, 1999), e ganhou maior força a partir da implantação do Departamento Nacional de Saúde Pública, nos anos 1920, e do movimento pelo saneamento dos “sertões” do país (Hochman, 1998). Esse perfil de ação previa a intervenção em um grupo populacional para lidar com uma doença específica, tendo métodos profiláticos, diagnósticos e terapêuticos de referência para abordar o problema. Nos anos 1930, com a estruturação da saúde pública a partir do Ministério da Educação e Saúde e as parcerias do governo brasileiro com a FR, algumas ações desse formato (chamado de modelo vertical – por “atacar” a doença de cima para baixo, com certo viés autoritário) tiveram grande repercussão, como a campanha contra a malária no Nordeste (Campos, 2006).

Por outro lado, a ideia de uma “campanha contra o câncer” também remetia às iniciativas em curso em outros países, sobretudo na Europa e nos Estados Unidos, para criação de uma rede hospitalar e redução da mortalidade pela doença. No período em que a proposta da campanha entrou firmemente na pauta dos médicos brasileiros, França, Estados Unidos, Inglaterra, Alemanha, Portugal, Polônia, Suécia, Argentina, México, entre outros países, presenciavam o surgimento de “alianças nacionais” ou “ligas contra o câncer”⁶⁷. Essas organizações tomavam de empréstimo a analogia com o contexto bélico criado pelas duas grandes guerras, para configurar o câncer em um inimigo a ser combatido, em campanhas similares à dos fronts. Porém, diferente do cenário apresentado nos países europeus, onde a mortalidade por câncer começava a se aproximar da por tuberculose (Cantor, 2008), e dos vizinhos argentinos, onde as pesquisas sobre a doença possuíam grande impacto na comunidade médica internacional, os médicos interessados na campanha no Brasil tiveram de elaborar estratégias de legitimação do “problema do câncer” junto ao poder público. Essa era articulação buscada para a criação do Hospital da Fundação Oswaldo Cruz, e que levou à organização da primeira reunião científica exclusivamente dedicada ao tema no Brasil.

A primeira proposta de campanha apresentada no congresso foi a de João de Barros Barreto, diretor do Departamento Nacional de Saúde Pública e ator fundamental na organização das políticas de saúde no período varguista. Em seu projeto, Barreto destaca que, à exceção do câncer profissional, “é muito mais limitada a possibilidade da utilização de medidas preventivas” (Barreto, 1936: 191), sendo necessário, portanto, o maior investimento possível em ações visando ao diagnóstico precoce da doença. Na leitura de Barreto, a distinção entre prevenção e detecção estava semanticamente situada pelo contraponto entre fatores predisponentes e lesões pré-cancerosas. No caso dos cânceres profissionais, em que era possível evitar a exposição aos elementos irritativos, era possível realizar a “prevenção efetiva” da doença; enquanto nos demais casos deveria se operar com uma “prevenção possível”, o diagnóstico em estágios mais precoces.

Para possibilitar a detecção precoce, demandava-se a criação de uma estrutura de combate pautada em três pilares: educação sanitária, educação profissional e assistência especializada. O primeiro ponto dizia respeito à difusão da ideia central do projeto (“o câncer

⁶⁷ Apesar desse grande número de campanhas iniciadas nesse período, é bastante clara na documentação a inspiração maior no modelo francês e norte-americano para os médicos brasileiros, principalmente devido ao maior impacto das ações da American Cancer Society (ACS) e da Ligue Contre Le Cancer, que juntas, sob a direção de Justin Godart, fundaram, em 1936, a Union Internationale Contre Le Cancer.

é curável, se descoberto cedo”); o segundo, à capacitação de profissionais para realizar os procedimentos necessários ao diagnóstico e tratamento do câncer; e o terceiro, finalmente, ao estabelecimento de um espaço onde a prática especializada pudesse atender às demandas dos doentes. A questão central era como organizar essa estrutura. Qual seria o papel do Estado brasileiro na campanha? Segundo Barreto, “na organização da campanha, ou é o Estado isoladamente que toma a si todo o encargo ou, como é mais frequente, toca a tarefa à iniciativa particular, amparada pelo Estado”.

Durante a Era Vargas, principalmente no período do Estado Novo (1937-1945), a definição do escopo de ação do Estado na área da saúde criou tipos distintos de estratégias e financiamentos. A princípio, três regimes de proteção social vigiam no país: a saúde pública, organizadora de campanhas e serviços à população mais pobre, sobretudo fora dos grandes centros; a saúde previdenciária, voltada ao fornecimento de assistência médica aos trabalhadores urbanos por setor de atuação (através dos institutos de previdência) (Fonseca, 2007); e a filantropia, sob a qual repousava a responsabilidade da assistência a setores da sociedade e doenças que possuíam menor cobertura do sistema de saúde, caso da assistência aos cancerosos (Sanglard, 2008). A filantropia relacionada ao câncer passou a ser incentivada e a receber subvenções estatais, a fim de alcançar aspectos da saúde não supridos pelos serviços público e previdenciário (Teixeira & Fonseca, 2007).

Nesse sentido, o diretor do DNSP defendia a subvenção do Estado a iniciativas particulares, com a proposta de criação de um centro de cancerologia no Rio de Janeiro, aproveitando as movimentações em torno do hospital de câncer da Fundação Oswaldo Cruz (Teixeira, 2009). O projeto de Barreto foi complementado logo em seguida por Mário Kroeff, cirurgião gaúcho com forte atuação no desenvolvimento da cancerologia e da assistência aos cancerosos no Rio de Janeiro. Sua concepção de campanha girava em torno do uso da técnica de eletrocirurgia no tratamento da doença, partindo de uma instituição central e alcançando regiões mais pobres. Seu objetivo era que esse centro fosse o organizador da luta contra o câncer no país, capacitando médicos dos vários estados na identificação das lesões e no uso do bisturi elétrico. Segundo ele: “Assim, ao medico pratico da província seria recomendado o emprego do termo-cauterio ou da electro-coagulação para os casos mais simples, susceptíveis de tratamento ambulatorial” (Kroeff, 1936: 207).

Na prática, os projetos apresentados pelos dois médicos estavam inseridos em uma mesma perspectiva, concebendo a campanha nacional a partir de um centro especializado no

Distrito Federal que iria irradiar o ensino e a prática da cancerologia para os demais estados da federação. Além disso, ambos partiam de uma mesma visão do papel do Estado na organização da campanha, conforme apontam Teixeira e Fonseca:

A ação do Governo central se faria pela implantação do centro de cancerologia do Distrito Federal – que poderia ser montado sem grandes custos, a partir dos serviços já existentes – e seria acompanhada pelos estados e municípios com suas organizações próprias (Teixeira & Fonseca, 2007: 52).

Como foi apontado por Teixeira e seus colaboradores em diferentes trabalhos, o projeto de criação de um centro de cancerologia no Rio de Janeiro (que posteriormente tornou-se a instituição organizadora das ações de combate ao câncer em nível nacional) ganhou forma nos anos seguintes ao Primeiro Congresso Brasileiro de Câncer, principalmente devido às articulações de Mário Kroeff junto ao alto escalão do governo brasileiro no período, como Oswaldo Aranha (ministro de Fazenda), Gustavo Capanema (ministro da Educação e Saúde), e o próprio presidente Getúlio Vargas (Teixeira & Fonseca, 2007; Teixeira, 2010; Teixeira; Porto & Noronha, 2012).

Após a criação do Centro de Cancerologia, em 1937, Kroeff e outros médicos buscaram a ampliação de suas funções, propondo a criação de uma instituição capaz de desenvolver pesquisas, promover assistência e organizar uma campanha nacional. Mesmo recusando a proposta inicial, por não achar “conveniente que se crie um instituto especial para tratar do problema do câncer”⁶⁸, Gustavo Capanema levou a Getúlio Vargas, em 23 de julho de 1941, uma proposta de criação de um Serviço Nacional, similar aos destinados a outras doenças (Febre Amarela, Tuberculose, Lepra, Malária etc.). Tal serviço funcionaria, na visão de Capanema, como ponto articulador da campanha, com foco na detecção precoce:

Impõe-se, pois, a organização de uma campanha nacional, que busque investigar a natureza da doença e a sua incidência em nosso país, que realize uma propaganda vigorosa para o fim de esclarecimento popular relativamente à vantagem do diagnóstico precoce como base eficaz de tratamento em grande número de casos, e que anime a montagem dos necessários serviços de dispensário, de ambulatório e de hospital, formadores de um adequado armamento anti-canceroso.⁶⁹

⁶⁸ Carta de Gustavo Capanema a Luiz Briggs. 19 de dezembro de 1939. In: *Documentos sobre câncer (...)*. Arquivo Gustavo Capanema. Série: Ministério da Educação e Saúde. Classificação: GC h 1938.02.05.

⁶⁹ Carta de Gustavo Capanema a Getúlio Vargas. 23 de julho de 1941. In: *Documentos sobre câncer (...)*. Arquivo Gustavo Capanema. Série: Ministério da Educação e Saúde. Classificação: GC h 1938.02.05. CPDOC, FGV, Rio de Janeiro. p. 43.

Meses mais tarde, um decreto presidencial instituiu o Serviço Nacional de Câncer (Brasil, 1941), como parte da política vertical⁷⁰ adotada pelo regime varguista para lidar com os problemas de saúde considerados prioritários na agenda sanitária do país. O ponto contraditório na situação dizia respeito ao fato de o câncer não ser propriamente uma doença relevante no rol de prioridades da saúde pública brasileira no período, indicando ainda mais a capacidade do grupo vinculado a Kroeft em articular suas agendas (Teixeira & Fonseca, 2007). Outro aspecto de contradição quanto à criação do SNC diz respeito ao próprio enquadramento do câncer no período, considerado uma doença de países civilizados, não de um “imenso hospital” tal qual o Brasil (Araújo Neto & Teixeira, 2017).

A princípio, a criação do SNC seria o ponto central na elaboração da campanha nacional contra a doença, pois formalizava a integração de um serviço vertical dedicado a ela abrangendo ações em todo o território, principalmente na elaboração de ações educativas e no apoio à criação de novas instituições de assistência especializada. Porém, logo após o início de suas atividades, as discussões sobre como deveria ser organizada a “luta anticancerosa” no Brasil seguiram, envolvendo atores importantes do campo médico, propostas distintas de estruturação da campanha, e negociações em torno do conhecimento médico.

Em alguns estados da federação (notadamente, Rio Grande do Sul, Minas Gerais, Bahia e São Paulo), grupos de médicos, vinculados às faculdades de medicina e aliados a personagens das elites locais, iniciaram suas próprias mobilizações de organização da assistência aos cancerosos, criando ligas, associações e sociedades de combate ao câncer, produzindo trabalhos sobre a doença, e mesmo realizando propostas para a “luta” em nível nacional.

Em 1943, o diretor da Associação Paulista de Combate ao Câncer (APCC), Antônio Prudente, enviou ao ministro Capanema uma proposta para a campanha nacional contra o câncer. Seu projeto partia de uma crítica à proposta inicial do SNC de organização da “luta anticancerosa” no Brasil, principalmente quanto à sua “centralização excessiva”, levando-o à proposição de criação de uma “Rede contra o câncer, abrangendo todo o País e formada por

⁷⁰ A criação dos serviços nacionais de saúde tinha o objetivo de centralizar e verticalizar as ações na área da saúde pública, direcionando-as para doenças específicas. Foram 12 serviços criados em 1941, cada um com regulamentação e regimento próprio. Segundo Cristina Fonseca, “o que a reformulação trouxe de mais significativo foi a reorganização e unificação das atividades de saúde pública em andamento, algumas delas executadas por órgãos distintos que passaram, a partir de então, a atuar sob uma supervisão central”. Ver Fonseca, 2007: 234.

Unidades, cuja importância deve ser relativa à densidade de população de cada região, e cuja extensão deve ser condicionada às possibilidades de transporte intra e inter-estaduais”⁷¹.

O argumento principal de Prudente era que a organização em rede permitiria a efetiva criação de uma estrutura eficiente de detecção precoce, a partir do aparelhamento de diversos institutos públicos voltados para o tratamento dos cancerosos pelo país. Os institutos seriam distribuídos em 7 regiões, cada uma tendo um centro responsável pela articulação com o Serviço Nacional, dando às unidades relativa autonomia administrativa. Uma diferença significativa do projeto de Prudente para o defendido no SNC dizia respeito à natureza das instituições anticâncer: no modelo descentralizado, todas as unidades criadas seriam públicas, o que permitiria o gerenciamento de recursos financeiros e materiais entre instituições, além de tornar os equipamentos de diagnóstico e tratamento pertencentes ao Estado.

O financiamento também possuía uma diferença, embora pouco explorada no texto do projeto. No projeto original da campanha nacional, o Estado daria subvenções a instituições filantrópicas, ligas e sociedades, as quais também buscariam recursos na sociedade civil, principalmente a partir da atuação das “senhoras”⁷². O projeto de Antônio Prudente previa também arrecadação via Institutos de Aposentadorias e Pensões, com a cobrança de taxa fixa por contribuinte.

A organização em rede proposta pelo cirurgião paulista era baseada na experiência desenvolvida no Rio Grande do Sul. Nesse estado, instituições de assistência aos cancerosos foram criadas a partir da articulação entre governos municipais e a faculdade de medicina, com destaque para a figura de Antonio Saint Pastous, médico com boa proximidade ao alto escalão do governo varguista e presidente da Sociedade Médica de Combate ao Câncer do Rio Grande do Sul. A vinculação às faculdades de medicina também era parte do projeto de Prudente,

⁷¹ Prudente, Antônio. Projeto Rede Nacional Contra o Câncer. In: *Documentos sobre câncer (...)*. Arquivo Gustavo Capanema. Série: Ministério da Educação e Saúde. Classificação: GC h 1938.02.05. CPDOC, FGV, Rio de Janeiro. p. 43.

⁷² Um dos pontos mais importantes das ações anticâncer no Brasil no século foi a ação das Redes Femininas, grupos compostos, em sua maioria, pelas esposas dos médicos envolvidos no combate à doença (as “senhoras”). Articulando diversos setores das elites urbanas, as Redes organizaram eventos de arrecadação de recursos para a criação de enfermarias, ambulatórios e hospitais de câncer pelas capitais do país. No período de construção da campanha nacional, as Redes tiveram papel crucial na constituição da estrutura assistencial pelo Brasil e na própria organização da assistência nas instituições, inserindo aspectos importantes do cuidado com os pacientes, além de ser um braço mediador dos interesses da arena médica e da sociedade civil. Diferente dos Estados Unidos, onde os grupos de mulheres desde os anos 1930 tiveram forte inserção na organização das campanhas, colocando pautas próprias de suas representações, a atuação das senhoras no Brasil parece ter sido muito alinhada às agendas das instituições médicas, tendo papel mais mediador do que propositor nas ações anticâncer. Sobre as redes femininas no Brasil: Dias Prudente, 1967: 995-996; Dias Prudente, 1976: 67-68. Sobre a atuação feminina nas campanhas contra o câncer nos Estados Unidos, ver: Gardner, 2006.

chegando mesmo a indicar que, em estados onde já existissem escolas médicas ou institutos, os diretores desses deveriam preencher os quadros públicos.



Figura 5: Mapa da Rede Nacional Contra o Câncer. Acervo do Centro de Documentação e Pesquisa da Fundação Getúlio Vargas (CPDOC/FGV).

Argumentando que, quanto mais descentralizada a administração da campanha nacional, mais eficiente seria a oferta de diagnósticos precoces aos pacientes de câncer, o projeto de Antônio Prudente punha à mesa disputas de poder no campo da cancerologia no Brasil. A proposição de medir a importância das unidades por densidade populacional, de certa maneira, favorecia a iniciativa paulista, uma vez que o estado era o mais povoado e populoso do país. Com base nessa colocação, Prudente sugeriu ao ministro Capanema que assumisse o posto de diretor-técnico da campanha.

O projeto de Antônio Prudente não foi incorporado pelo governo federal, pois a proposta do cirurgião paulista não condizia com a centralização administrativa, fundamental na estrutura sanitária varguista. Além disso, considero importante destacar a “vitória” do modelo pautado no repasse de recursos públicos às associações, ligas e sociedades pelos estados. Esse formato teve papel estratégico nas articulações de médicos e seus aliados nos anos seguintes à criação do SNC, principalmente nos esforços de criação de instituições filantrópicas de assistência a cancerosos, com a demanda de subvenções estatais para a contratação de pessoal, compra de materiais, capacitação profissional e construção de hospitais.

Outro fenômeno marcante dos anos seguintes ao início das atividades do SNC foi a maior evidência da doença nos fóruns da medicina brasileira, com o aumento quantitativo dos trabalhos publicados em periódicos especializados, a intensificação de estudos sobre tipos específicos de tumores, e a criação de uma revista dedicada exclusivamente ao câncer, prevista no estatuto do serviço, a *Revista Brasileira de Cancerologia*⁷³.

Impulsionados pela criação do SNC e por suas agendas locais, diversos grupos de médicos articularam a fundação de institutos de câncer pelo país. Todavia, esse processo foi bastante complexo; se entre 1935 e 1942, coube aos atores convencer o poder público da importância de organizar a luta contra a doença no Brasil a partir da detecção precoce, os anos seguintes evidenciam a busca por reconhecimento do câncer como problema médico relevante entre outros segmentos da sociedade. Nesse entremeio, mudanças significativas ocorreram na vida política brasileira, com a saída do modelo nacional-estatista varguista e a ascensão da plataforma desenvolvimentista, trazendo novos posicionamentos quanto ao estatuto do câncer para a saúde pública.

Além disso, o desenvolvimento de novas tecnologias de diagnóstico e tratamento, bem como de novas pesquisas em torno da etiologia da doença, em âmbito internacional repercutiram diretamente na maneira como os médicos conceberam a organização dos serviços de câncer e as estratégias de detecção precoce e prevenção. Nesse cenário de constante transformação, novas instituições anticâncer foram criadas pelo país, e a ideia de uma “cancerologia brasileira” ganhou caráter substancial.

Educação em saúde e a disseminação da detecção precoce

A aposta na detecção precoce a partir dos “mais modernos meios diagnósticos” também dizia respeito à incapacidade de outros métodos anteriormente testados de efetivamente oferecer possibilidades de cura⁷⁴ e reduzir a mortalidade pela doença. Em Curitiba, por exemplo, médicos vinculados à Associação Médica do Paraná (AMP) defendiam a criação de

⁷³ Brasil. *Decreto nº 15.971*, de 4 de julho de 1944. Aprova o Regimento do Serviço Nacional de Câncer, do Departamento Nacional de Saúde. A *Revista Brasileira de Cancerologia* (RBC) foi criada em 1947, como publicação oficial do Serviço Nacional de Câncer, e tendo o objetivo principal de divulgar os trabalhos dos médicos ativos no SNC, além de divulgar as ações da campanha pelo Brasil. Ao longo desta tese, será demonstrada a trajetória tortuosa do periódico, transitando entre a saúde pública e a Sociedade Brasileira de Cancerologia.

⁷⁴ É preciso colocar o conceito de cura para o câncer em suspensão. Nessa época, costumava-se considerar um paciente “curado” quando o tumor entrava em remissão por alguns anos, variando pela tipologia (5 anos para câncer de mama, por exemplo). Essa definição frágil se dava principalmente pela dificuldade em acompanhar o paciente (*follow-up*) por um intervalo longo de tempo, sobretudo em serviços voltados aos mais pobres. Ver Prudente, 1947: 6-29.

uma instituição de combate ao câncer no estado, propondo articulação com a Faculdade de Medicina do Paraná e com as elites locais⁷⁵. Em uma das reuniões da AMP de 1941, Milton Munhoz, presidente e fundador da associação, defendeu a criação de um centro especializado em câncer como uma forma e organizar a luta contra a doença no estado:

A higiene esbarra com sérias dificuldades ao traçar as medidas de prevenção e de combate a tão terrível moléstia. Si contra as doenças cujas causas são conhecidas a Medicina dispõe, muitas vezes, de meios eficazes, contra o câncer a sua ação é entravada pela falta de conhecimentos exatos sobre a sua verdadeira natureza. (...) a luta contra o câncer é mais terapêutica do que propriamente profilática, donde a imperiosa necessidade de se dispor de estabelecimentos especializados (sic), dotados dos mais modernos meios diagnósticos que permitam fazer o diagnóstico precoce do câncer (Munhoz, 1941: 47).

A partir da articulação entre médicos da AMP e do posteriormente criado Instituto de Medicina e Cirurgia do Paraná (IMCP), foi criada em 1947 a Liga Paranaense de Combate ao Câncer (LPCC), presidida pelo cirurgião Erasto Gaertner, com o objetivo de arrecadar fundos para a criação de um hospital de câncer na capital do estado. Para conseguir os recursos junto às elites e ao poder público, a LPCC planejou, logo em sua criação, a organização de “uma exposição de fotografias e outros recursos de esclarecimento sobre a doença, sua origem, métodos de ser evitada e suas consequências” (O dia, 9 de março de 1947).

A estratégia utilizada pelos médicos paranaenses para a organização do combate ao câncer em seu estado foi comum em outras iniciativas, principalmente em regiões onde a produção científica sobre a doença encontrava-se incipiente. As exposições e exibições radiofônicas visavam ao convencimento da população de que o diagnóstico precoce era a chave para um tratamento eficaz dos tumores, servindo de argumento para a criação de hospitais especializados na doença. Para isso, recorria-se a metáforas bélicas (afinal, vivia-se sob a sombra da Segunda Guerra Mundial), a imagens assustadoras e a ideia de que a demora na descoberta do tumor era fatal⁷⁶.

⁷⁵ Como aponta Beraldo, a Associação Médica do Paraná era o principal órgão de congregação da medicina local no período, tendo como foco a defesa dos interesses de classe e a discussão de temas importantes na agenda médica local. Além disso, a AMP teve importante atuação no estabelecimento de especialidades, a exemplo da psiquiatria e da medicina legal. Dos membros da associação envolvidos nas ações anticâncer, destaca-se o cirurgião Erasto Gaertner. Ver Beraldo, 2016.

⁷⁶ As campanhas educativas para detecção precoce do câncer trabalharam fortemente com a ideia do alerta e da suspeição permanente quanto aos sinais da doença no corpo. Principalmente até os anos 1970, quando uma nova compreensão da prevenção relacionada a fatores de risco ganhou maior evidência, a ideia central dos materiais consistia no imperativo ‘do not delay’ (não atrase), responsabilizando o indivíduo pela possível demora na identificação da doença. Aronowitz discutiu os aspectos sociais dessa abordagem, destacando a problemática

O uso de propaganda e outros recursos audiovisuais para transmitir a mensagem central das campanhas de luta contra a doença era uma estratégia comum em outros países. A princípio, tratava-se de uma maneira de levar o conhecimento discutido pela medicina à população com um teor normativo, sem apresentar as incertezas e limitações existentes no conhecimento biomédico do período (Patterson, 1987). Nos Estados Unidos, donde a saúde pública brasileira referenciou diversas estratégias no período, a educação sanitária foi uma grande aposta da American Cancer Society, do National Cancer Institute, e dos serviços locais. Com a popularização do cinema a partir da década de 1920, o uso de filmes educativos teve papel central na divulgação dos sintomas do câncer e da necessidade de procura por um especialista (Cantor, 2008).

Uma questão central na elaboração dos materiais dizia respeito às imagens a serem utilizadas. Se, por um lado, havia adeptos de uma abordagem que chocasse o público, exibindo casos avançados de tumores, levando as pessoas a procurarem assistência médica pelo medo da doença, a “cancerofobia”⁷⁷; por outro, os materiais buscavam situações que atraíssem o público, mas sem causar fobia. Um episódio emblemático foi a campanha contra o câncer infantil mobilizada nos Estados Unidos a partir da divulgação do caso do garoto Jimmy, nos anos 1940, levando à criação do Jimmy’s Day e do Jimmy’s Fund, para o combate a cânceres em crianças (Krueger, 2008).

No Brasil, as primeiras exposições organizadas pelo Serviço Nacional do Câncer, pelas ligas e sociedades estaduais e municipais, recorreram a uma abordagem de teor mais chocante, com imagens fortes de pessoas sofrendo com tumores grandes e mutilações (Teixeira & Fonseca, 2007). O uso desse tipo de representação da doença era comum também aos trabalhos acadêmicos, sendo apresentados entre os pares. Essa abordagem gerava uma situação ambígua, uma vez que os médicos acusavam o medo da população pela baixa procura por diagnóstico (Souza, 2010; Araújo Neto, 2018), ao mesmo tempo em que utilizam imagens amedrontadoras nas exposições. Mesmo quando não utilizavam cenas da doença, os materiais educativos

culpabilização das mulheres pelos médicos, e constatando inclusive problemas psicossociais apontados à época pelos médicos norte-americanos. Ver: Aronowitz, 2001.

⁷⁷ O termo gera interpretações historiográficas distintas. Na leitura de James Patterson, autor clássico nos estudos sobre o câncer, a cancerofobia representava o medo dos pacientes e familiares em lidar com a doença, chegando a um grau de passividade frente às ações da medicina e da saúde pública até meados do século XX. Barbara Clow faz duras críticas ao “efeito silenciador e desgraçoso” sugerido por Patterson, apontando, a partir de documentação pouco explorada por Patterson, mobilizações de pacientes demandando por maior acesso ao diagnóstico precoce e tratamento nos Estados Unidos. Para o argumento de Patterson, ver Patterson, 1987. A crítica de Clow pode ser vista em Clow, 2001.

recorriam ao teor agressivo e bélico para indicar o perigo do câncer e convocar a população à “guerra”.



Figura 6: Cartaz Educativo do Serviço Nacional de Câncer na década de 1940. Acervo do Projeto História do Câncer.

Como apontaram Costa e Teixeira e Teixeira e Gruzman, esses materiais educativos produzidos pelo Serviço Nacional de Câncer e associações estaduais de combate ao câncer eram centrados na tarefa de convencer a população de que o binômio detecção precoce-tratamento especializado era a chave para as ações anticâncer no país. Além disso, os autores apontam a primazia dos elementos referentes a uma “guerra contra o câncer” nos materiais, apresentando a medicina como uma via de “contra-ataque” ao inimigo, normalmente representado pela figura do caranguejo. Por fim, os autores destacam que os elementos comunicativos das imagens recorriam à responsabilização direta do público pelo adoecimento, ao mesmo tempo convocando-o à luta e culpando-o pelo “atraso” no diagnóstico (Costa & Teixeira, 2010; Teixeira & Gruzman, 2018).

Essa dimensão de responsabilização do indivíduo é ponto bastante interessante no enquadramento do câncer no século XX. A ideia de que a falta de cuidado com o próprio corpo, expondo-o a lesões sucessivas e a hábitos cotidianos possíveis de promover a formação de tumores, tanto chamou atenção para a necessidade de estar “alerta” à doença quanto serviu

como argumento para a dificuldade de implantação de estratégias de detecção precoce eficientes, pois faltaria à população a “consciência” para identificar os sinais iniciais da doença e buscar a consulta médica⁷⁸. Para alguns tumores, essa responsabilização foi mais intensa [caso do câncer de colo do útero, diretamente associado à perversão sexual (Coelho Neto, 1944)]. A partir dos anos 1970, a emergência do conceito de risco à semântica da prevenção no Brasil promoveu um processo de convergência entre a experiência da doença e a do risco; ou seja, a maneira como se lidou com fatores que aumentavam as chances de adoecimento tornaram-se similares (ou iguais) às abordagens das próprias enfermidades (Aronowitz, 2015). No tocante à educação em saúde, essa transição conceitual resultou numa mudança de ênfase das atividades da doença para os fatores de risco, a exemplo do tabagismo⁷⁹.

Por outro lado, os materiais de campanhas educativas produzidos pelo Serviço Nacional de Câncer e pelas ligas e associações de combate à doença nos estados tinha o objetivo de afirmar o papel do médico como um especialista pronto para o diagnóstico e tratamento do “inimigo”. Havia materiais dedicados a atacar os charlatães, representando-os com feições monstruosas e alertando aos perigos de ser atendido por alguém fora da medicina formal. Outros cartazes, por sua vez, adotavam uma postura afirmativa da capacidade do médico, em seu exame clínico, em identificar os “sinais reveladores do câncer”. Baseados na premissa clássica da educação em saúde referente ao tema, “fight cancer with knowledge”, produzida pela American Cancer Society, as instituições anticâncer brasileiras utilizaram de panfletos, cartazes, palestras radiofônicas e em clubes das elites urbanas para autopromoção do seu papel como atores centrais no combate ao câncer.

⁷⁸ Esse aspecto do enquadramento é discutido por Rosenberg, ao considerar como a doença (na condição de uma entidade específica estabelecida) torna-se um ator e mediador social, definindo diversos aspectos da experiência dos doentes. O caso da hanseníase no século XII, e da AIDS no século XX, seriam demonstrativos exemplares desse processo. Ver Rosenberg, 1989.

⁷⁹ No capítulo 05, o processo de incorporação do conceito de risco pela medicina do câncer e pela atenção oncológica será discutido de forma mais detalhada.



Figura 7: Cartaz Educativo do Serviço Nacional de Câncer na década de 1940. Acervo do Projeto História do Câncer.

A centralidade da educação em saúde para as ações anticâncer não foi exclusividade das iniciativas pelo Brasil, sendo a base do modelo de atuação nos dois países de referência para nossos médicos, Estados Unidos e França. Uma diferença do caso americano para o brasileiro dizia respeito à periodicidade das atividades educativas: aqui, eram realizadas exposições e outros eventos pontuais, normalmente com o objetivo de arrecadação de recursos para a criação de hospitais ou compra de tecnologia médica. Nos EUA, alguns estados, como Nova Iorque, estabeleceram atividades permanentes, articulando os departamentos de educação sanitária com os centros de detecção precoce (Zimand, 1948). Apesar de ser mais esporádica do que em outros países, a estratégia de ações educativas foi um dos pontos centrais das atividades do Serviço Nacional de Câncer e das ligas e associações estaduais no combate à doença, principalmente em contexto no qual a rede assistencial não estava estruturada.

Com o desenvolvimento da epidemiologia das doenças crônicas e a retomada de uma perspectiva ecológica do adoecimento, a ideia de que o câncer era um mau local, causado por processos inflamatórios oriundos de uma combinação de fatores, perdeu força para uma compreensão da enfermidade como um problema geral com manifestação local (Gaudillière, 2008). Essa transformação conceitual foi fundamental na “reinvenção da prevenção”, descentralizada do diagnóstico precoce e atenta aos fatores de risco (Cantor, 2008).

Essas mudanças conceituais em curso na literatura médica mais geral (de combate para controle; doença local para geral) tiveram considerável impacto na produção de conhecimento sobre o câncer no Brasil, com o início de trabalhos epidemiológicos de maior fôlego, que iam além do registro da frequência e do número de casos, discutindo fatores de risco específicos a certos tipos de tumores (taxas hormonais, gravidez etc.) e mais gerais (fumo, consumo de álcool, exposição ao sol etc.). Também impulsionou a proposta de criação de novas estruturas na dimensão dos institutos de câncer e da própria campanha nacional, como os Registros de Tumores (ver capítulo 04).

Além disso, o novo enquadramento do câncer trouxe mudanças na forma de organização das campanhas educativas promovidas pelo Serviço Nacional de Câncer. O discurso bélico adotado nos 1940, colocando a doença na posição de grande inimigo e a população como o exército, deu lugar a uma noção de causa e efeito entre certos hábitos cotidianos e o aparecimento de tumores. Em 1965, o SNC realizou um concurso com alunos ginásianos (segundo grau) do Estado da Guanabara, em que seriam produzidos cartazes educativos para a campanha nacional, com o tema “Fumo e câncer”. Os três mais bem colocados, Fábio Coelho Martins Garcia, Ângela Maria de Mendonça e Miguel Henrique Fernandes, teriam seus materiais divulgados nas exposições elaboradas pelo serviço e na Revista Brasileira de Cancerologia (RBC, 1965).

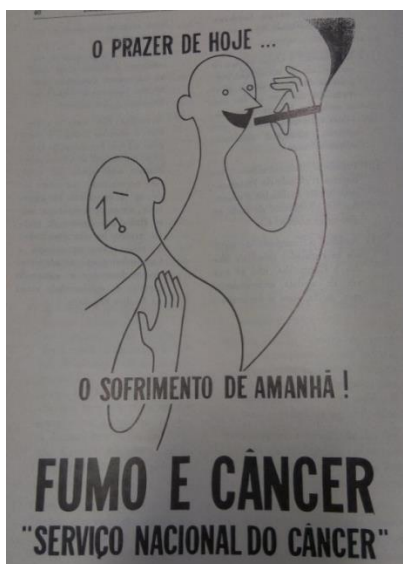


Figura 8: Cartaz de Ângela Maria de Mendonça, divulgado pelo Serviço Nacional de Câncer. Reproduzido em RBC, 1966, p. 40.

Diferente dos materiais produzidos pelas campanhas das décadas anteriores, a abordagem estava centrada no risco da doença, não no câncer inicialmente estabelecido. Vigiar

e controlar hábitos cotidianos e elementos do ambiente eram imperativos fundamentais da educação em saúde baseada nessa nova percepção da doença. O enfoque específico no contraponto entre o prazer momentâneo do consumo do cigarro e o acometimento por câncer (provavelmente de pulmão) acompanhava as discussões que começavam a ganhar força na arena médica no período, mesmo que o período marcasse um considerável aumento no consumo do tabaco pelo país.

Essa abordagem era centrada na noção de autocuidado (*self-care*). Com a percepção de que a prevenção de doenças crônico-degenerativas está relacionada a um risco multifatorial, a responsabilização do paciente pela doença foi ampliada para a saúde. Não cabia mais somente estar atento aos sinais e sintomas de adoecimento, mas também a estilos de vida que representassem ameaça ao estado saudável do corpo e da mente. Esse estágio de constante vigilância transformou o estatuto de paciente, uma vez que fez convergir a experiência da doença à do risco: a possibilidade futura de adoecer é tão perigosa quanto a de estar doente (Aronowitz, 2015).

As mudanças nos materiais educativos são resultado dessa transição de uma abordagem combativa à doença para uma de gerenciamento do risco e possibilidade do cuidado além do tratamento e diagnóstico (Rosenberg, 2002; Carron, 2010). Se as primeiras iniciativas direcionadas à educação do público eram motivadas pelo alerta aos perigos da doença e para convocar a população à luta contra o câncer, gradativamente o tema passou a receber maior atenção de pesquisadores e atores da saúde pública, agregando discussões com áreas fora da medicina, como a psicologia⁸⁰.

A educação em saúde continuou tendo papel fundamental nas ações anticâncer, mas passou por mudanças em seu conteúdo e forma devido às novas pautas da medicina e da saúde pública. A preocupação com a prevenção ganhava maior força na sociedade, estando presente em propagandas de revistas ilustradas (Kobayashi, 2012), livros de divulgação científica e

⁸⁰ Em 1967, foi realizado na cidade de Ann Arbor, EUA, um grande congresso sobre educação em saúde para o controle do câncer, organizado pelas Universidades de Michigan e Minnesota e reunindo pesquisadores de diversos lugares do mundo. Como resultado do evento, foi produzido um relatório com indicação de bibliografias para educação sobre câncer, “Cancer Education: An Annotated Bibliography”. Esse documento se divide em algumas seções, discutindo aspectos distintos da educação em saúde relacionada ao controle do câncer; há, por exemplo, uma seção com indicação de trabalhos da psicologia comportamental que seriam úteis a programas de controle. O material contém grande volume de indicações bibliográficas, e permite visualizar algumas direções que o debate sobre o papel das medidas educativas nas ações de prevenção do câncer tomou nos anos 1960. Ver School of Public Health (University of Michigan) publications. *Seminar on Health Education in Uterine Cancer Programs*. Bentley Historical Library, University of Michigan.

medicina alternativa (Der Put, 1967), e nos próprios materiais produzidos pelas instituições médicas.

Institucionalizando um conceito: assistência especializada e a campanha nacional

Poucas capitais possuíam hospitais de câncer na metade do século. Na maior parte dos casos, os cancerosos eram atendidos em serviços ou seções de hospitais universitários ou das Santas Casas de Misericórdia (caso de Fortaleza, São Paulo, Maceió, Curitiba, Porto Alegre, Pelotas, João Pessoa, entre outros). No Rio de Janeiro, o Centro de Cancerologia, agora vinculado ao Serviço Nacional de Câncer, funcionava na estrutura do Hospital de Estácio de Sá, e obtivera em 1946 um terreno da prefeitura da cidade para a criação do seu hospital próprio (Teixeira & Fonseca, 2007). Na capital do país, também funcionava o Asilo para Cancerosos, no bairro da Penha, direcionado especialmente para pacientes terminais (atual Hospital Mário Kroeff). Em Salvador, a intensa atuação da Liga Baiana Contra o Câncer, associado com a participação específica do ginecologista Aristides Maltez, levaram à criação do Hospital Aristides Maltez, em 1952 (Lana, 2012).

Desde 1941, com a criação da Divisão de Organização Hospitalar, dentro do Departamento Nacional de Saúde, a demanda por uma rede assistencial ampla no Brasil ganhou respaldo de política pública. Nas diretrizes do DOH, constavam o reconhecimento da situação hospitalar do país no período e a construção de novos hospitais pelo país⁸¹. Essa orientação na dimensão da saúde pública estava relacionada à colocação de novas questões sociais às políticas da área, principalmente devido à intensificação da urbanização e do processo migratório para as capitais estaduais. Além disso, marcava o início de um desenvolvimento estratégico da medicina hospitalar no país, propondo algo distinto das ações profiláticas predominantes até então. Embora não tenha ocorrido de forma abrupta, esse ponto de mudança é fundamental para compreender os caminhos seguidos pelos atores ligados à campanha contra o câncer nos anos 1950 e 1960. A busca pela construção de hospitais a partir do investimento público e, no caso dos hospitais destinados a cancerosos, da administração particular/filantrópica, objetivou-se o erguimento de espaços de assistência especializada.

⁸¹ Segundo Fonseca: “A política de saúde destinada à área hospitalar voltou-se, a partir de então, para a elaboração de um plano destinado à criação de uma rede brasileira de hospitais, a começar pelos estados do Norte e Nordeste. O plano abrangia hospitais gerais e especializados, exceto os destinados à maternidade, doenças mentais, tuberculose e lepra, que já possuíam planos especiais elaborados pelos serviços federais correspondentes”. Fonseca, 2007: 229.

Em 1942, a Sociedade Médica de Combate ao Câncer do Rio Grande do Sul, criada naquele ano por Antônio Saint-Pastous de Freitas, Lindolfo Jacques Dornelles e Heitor Masson Cirne Lima, enviou ao ministro Capanema seu programa de ação. Nele, constam as diretrizes da Sociedade, pautada pela tríade diagnóstico-tratamento-campanha educacional. A organização de uma campanha contra o câncer no estado dependia, de acordo com o programa, de seis pontos:

- 1- Uma direção científica;
- 2- Uma corporação de técnicos especializados;
- 3- Um centro de laboratórios de análises e de pesquisas;
- 4- Um departamento terapêutico;
- 5- Uma assistência hospitalar;
- 6- Um instituto de publicidade e de vulgarização no meio médico e nas classes populares.⁸²

O objetivo do programa consistia na criação do Instituto Central de Cancerologia, um centro capaz de promover a assistência, a pesquisa, a educação sanitária e a formação médica. Seguindo os planos de ação do Serviço Nacional de Câncer e da Associação Paulista de Combate ao Câncer, o Instituto projetado pelos médicos gaúchos contaria com a aparelhagem necessária ao diagnóstico precoce e tratamento da doença, sendo estruturado com seis facilidades (incluindo sete serviços):

- I. A Biblioteca e salas de cursos e conferências;
- II. A fundação da Revista “O câncer no Rio Grande do Sul”;
- III. A organização de laboratórios de Química, Hematologia, Microbiologia, Sorologia, Cultura de tecidos e pesquisas experimentais, e de uma secção completa de desenho, fotografia, microfotografia, arquivo e estatística;
- IV. Um completo serviço de Radiodiagnóstico;
- V. Uma Escola de especialização para médicos, assistentes técnicos e enfermeiras;
- VI. Os Serviços, já em funcionamento, nos Hospitais São Francisco e Santa Casa e Moinhos de Vento (...).⁸³

Além da criação do Instituto de Cancerologia em Porto Alegre, o plano de uma campanha contra o câncer no Rio Grande do Sul também contava com a integração às iniciativas de cidades do interior gaúcho que já possuíam espaços próprios para o tratamento dos cancerosos, a saber, Pelotas, Bagé e Santa Maria. Era prevista também a fundação de

⁸² Programa da Sociedade Médica de Combate ao Câncer do Rio Grande do Sul. In: *Documentos sobre câncer* (...). Arquivo Gustavo Capanema. Série: Ministério da Educação e Saúde. Classificação: GC h 1938.02.05. CPDOC, FGV, Rio de Janeiro. p. 2.

⁸³ *Ibidem*. p. 3.

sociedades em Uruguaiana e Passo Fundo. Um aspecto destacado no projeto de campanha sul-rio-grandense dizia respeito à importância de equipar as instituições com aparelhos de diagnóstico e tratamento “modernos”, especialmente os relacionados à radiologia. Na década de 1940, a aquisição de aparelhos radiológicos e mesmo de ampolas de rádio marcaram a incorporação gradual da radiologia como uma área relevante na cancerologia.

Mesmo que a primeira instituição de combate ao câncer no Brasil tenha sido dedicada à radiologia (Instituto de Radium de Belo Horizonte, de 1922), não é possível afirmar que a prática fosse ampla no país na década de 1940. O custo elevado dos aparelhos, bem como a incerteza de sua eficiência, além da primazia da cirurgia e dos cirurgiões na prática da cancerologia, tornava os instrumentos radiológicos artefatos pontuais nas instituições de assistência. Todavia, os anos 1940, principalmente após a Segunda Guerra, marcaram uma ampliação no uso dessas tecnologias pela medicina, com o apelo aos profissionais de que as lesões cancerosas não palpáveis poderiam ser visualizadas, promovendo um diagnóstico “ainda mais precoce” do que o exame clínico.

Esse era o caso dos osteossarcomas, por exemplo. Tumor que se manifesta nas células ósseas (osteócitos), esse tipo de câncer não possuía diagnóstico precoce antes da incorporação do exame radiológico para sua detecção, pois o exame clínico somente revelava a doença em casos mais avançados. Em conferência realizada na Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro, o professor assistente Egberto Moreira Penido Burnier ressaltou o papel desempenhado pela radiologia na detecção dos tumores ósseos:

Não se pode hoje falar em diagnóstico dos tumores ósseos sem render solene homenagem ao impulso dado após o advento dos raios de Roentgen e a sua aplicabilidade no campo da cirurgia e da ortopedia (Burnier, 1941: 53).

Apesar disso, ressaltava que a tecnologia radiológica aparecia na cancerologia como uma prática auxiliar à atuação do cirurgião, único com técnica capaz de realizar o diagnóstico diferencial entre tumores cancerosos, sífilíticos e tuberculosos.

A muitos cirurgiões experimentados, pôde uma falha na interpretação de um laudo radiográfico, sem o exame sistemático das reações séricas induzir a erros de tumores malignos com periostites e gomas de origem sífilítica. Quando estas são tomadas pelos tumores malignos, o tratamento radical irá imputar ao paciente uma perda sempre considerável cuja responsabilidade é duramente aceita pelo profissional (Ibidem: 55).

A conferência citada acima foi realizada no Colégio Brasileiro de Cirurgiões, agremiação que integrava uma rede internacional no campo da cirurgia, e era composta por

nomes importantes da medicina nacional, como Ugo Pinheiro Guimarães, Arnaldo de Moraes, e o já mencionado Mário Kroeff. O espaço de fala em si já ajuda a compreender o privilégio do método cirúrgico em relação a outras tecnologias em desenvolvimento pela Europa e América. Além disso, a credibilidade⁸⁴ dos cirurgiões no campo médico, com capacidade de mobilizar a criação de instituições e exercer atuação destacada nas faculdades médicas, dava a eles força retórica e prática na definição das estratégias de tratamento e diagnóstico de diversas doenças, inclusive do câncer.

Retomando o argumento de Pickstone acerca das cumulações contestadas, é relevante ressaltar que a incorporação de tecnologias médicas define novas relações entre os práticos e entre médico e pacientes (Pickstone, 2008), mas o processo de ingresso dos artefatos à rotina da medicina não é espontânea, e sim, parte dos interesses de grupos que disputam poderes simbólicos e materiais (Ibidem). A introdução da radiologia referente ao câncer no Brasil, à exceção do caso de Belo Horizonte, ocorreu através das faculdades de medicina e dos cirurgiões, que organizam os serviços hospitalares direcionados à doença. O alto preço dos equipamentos demandava também fortes conexões políticas para obtenção dos recursos, muitas vezes recorrendo-se a aliados parlamentares ou membros das elites, articulados através das redes femininas.

O uso de novas tecnologias diagnósticas ganhou força nos anos 1940. A radiografia, frequentemente discutida em revistas médicas, teses de faculdades e nas conferências das sociedades, trazia consigo diversos elementos de valoração para sua inclusão na clínica. Um deles era a possibilidade de confirmação dos diagnósticos resultantes do exame clínico (inspeção e palpação), permitindo ao médico visualizar os tumores antes mesmo de se tornarem palpáveis. Outro aspecto era de caráter epistemológico. A visualização radiográfica ampliava a objetividade do ato diagnóstico⁸⁵, dando maior precisão à análise feita pelo médico e diminuindo a margem de erros.

Além do aparelho radiógrafo em si, variações da tecnologia do raio-X também foram discutidas por médicos brasileiros, muitos defendendo sua inclusão à rotina clínica para

⁸⁴ Aqui no sentido apresentado por Latour & Woolgar, 1997.

⁸⁵ A ideia de objetividade na medicina é historicamente construída. Desde o século XIX, com o desenvolvimento da anatomoclínica e do laboratório, essa ideia esteve atrelada ao uso de tecnologias que fornecessem dados a partir da visualização do corpo ou pela quantificação de elementos bioquímicos, como o interior das células. A constituição dessa objetividade passava pela domesticação do olhar médico e aumento da autoridade das ferramentas tecnológicas na realização do ato diagnóstico. Ver Amsterdamska & Hiddinga, 2003; Rosenberg, 2002; Daston & Galison, 1992.

aprimoramento do diagnóstico. Alberto Coutinho, cirurgião do Serviço Nacional de Câncer e um dos responsáveis pela coordenação das ações de combate em nível nacional, dedicou parte de sua produção científica ao câncer de mama, abordando sua etiologia e procedimentos úteis à detecção e tratamento. Dialogando com os trabalhos de James Ewing, médico norte-americano referência no campo da cirurgia, Coutinho considerava a biópsia (retirada de uma amostra da lesão para inspeção patológica) a principal técnica diagnóstica, mas apontava a importância da “exploração radiológica da mama”, comentando uma tecnologia radiográfica específica aos seios:

A pneumomamografia tem sido obtida, após uma tríplice injeção de ar. A primeira, praticada sob a pele, à 3 cms da aréola; a segunda, atrás da glândula retromamária; a terceira, sob o grande peitoral. (...) Usamos o ar como meio de contraste, tendo sido bons os resultados obtidos. A doente, no momento da penetração do ar, sente um pouco de dor, devido à distensão. (...) As imagens obtidas têm correspondido inteiramente às conclusões clínicas, aos achados operatórios e às confirmações anátomo-patológicas, macro e microscópicas. (...)As nossas pneumomamografias são concludentes. Como exame complementar, presta um valioso auxílio à diagnose, servindo, mesmo, para estabelecer um diagnóstico precoce, conforme vimos (Coutinho, 1941: 218-219).

A exploração radiológica variava de acordo com as especificidades dos tumores. A partir de meados do século, a noção de que cada tipo de câncer possuía particularidades relevantes ao diagnóstico e tratamento começou a ganhar maior evidência nas discussões sobre a doença, principalmente devido ao interesse de determinadas especialidades em se apropriar tumores locais como seus objetos. Foi o caso a ginecologia com o câncer de colo do útero, da dermatologia com o de pele, da odontologia com o de boca, e da gastroenterologia com os de estômago e esôfago. O período pós-Segunda Mundial marcou a proliferação dessas novas tecnologias, pautadas no imperativo de visualizar o corpo durante seu funcionamento de forma cada vez mais minuciosa (Daston & Galison, 1992; Ortega, 2008).

Como aponta Löwy, os avanços na noção de pré-câncer e do progresso linear da doença embasaram fortemente a criação de novas tecnologias de visualização do corpo e detecção das lesões cancerosas (Löwy, 2011). Para a ginecologia brasileira, sobretudo no Rio de Janeiro e em Salvador, a difusão da colposcopia do exame citopatológico de Papanicolaou impulsionaram os trabalhos sobre o câncer de colo do útero e a criação de centros de prevenção e detecção precoce da doença (Teixeira, 2015). A colposcopia, desenvolvida pelo alemão Hans Hinselmann, consistia na visualização do colo do útero a partir de um aparelho com lentes de ampliação, podendo identificar estágios iniciais de lesões cancerosas. O teste de Papanicolaou

(*Pap Smear*), por sua vez, ocorre em duas etapas: primeiramente é realizado um esfregaço vaginal, com a coleta de material citológico do útero, em seguida, em laboratório, é feita a análise das células coletadas, visando à identificação de alterações indicativas de câncer. Os ginecologistas brasileiros, bem como os argentinos, organizaram estratégias de detecção desse tipo da doença dando prioridade à colposcopia e à citologia em relação à biópsia (de viés cirúrgico), adotando o chamado “modelo triplo” (Teixeira & Löwy, 2011).

O gastroscópio funcionava de modo similar à colposcopia, com uma aparelhagem centrada na visualização do esôfago e do estômago, buscando identificar úlceras em estágio avançado que pudessem se tornar câncer gástrico. No caso do tumor do estômago, porém, o uso desse tipo de tecnologia era considerado somente em estágios mais avançados da lesão, com preferência dada ao exame bioquímico, em laboratório (Gallizzi, 1944: 19-21).

Esse quadro de novas tecnologias diagnósticas negociadas entre atores de diversas especialidades envolvia o conhecimento médico produzido sobre a doença (principalmente em torno dos sintomas e sinais dos tipos de câncer no corpo) e os interesses dos atores em constituir seus campos de atuação. A criação de novas instituições de assistência, no ensejo de uma campanha nacional contra o câncer, deveria contemplar as tecnologias e procedimentos desenvolvidos no período para o diagnóstico e tratamento da doença. De modo similar ao plano enviado por Saint Pastous a Gustavo Capanema para a criação de um Instituto de Cancerologia em Porto Alegre, outros projetos de hospitais previam serviços de radiologia e a compra de equipamentos para a detecção precoce dos tumores.

Essa demanda por equipamentos foi fundamental para o desenvolvimento do mercado de saúde no Brasil. No início do século, toda a aparelhagem de clínicas e laboratórios era importada da Europa e dos Estados Unidos. Nos anos 1940, algumas fabricantes de radiógrafos e outros equipamentos começaram a operar no país, ainda que de modo incipiente. Os aparelhos custavam bastante caro, principalmente se comparados a outros empregados no diagnóstico e tratamento de doenças transmissíveis, como as vacinas e soros. Gradualmente, empresas estrangeiras ingressaram no mercado local, oferecendo os “mais modernos meios na luta contra o câncer”. A norte-americana Kodak, uma das maiores empresas de material audiovisual do mundo, ganhou espaço em propagandas de periódicos médicos de meados do século, tendo, nos anos 1940, filiais no Rio de Janeiro, em São Paulo, Curitiba e Porto Alegre (Figura 9).

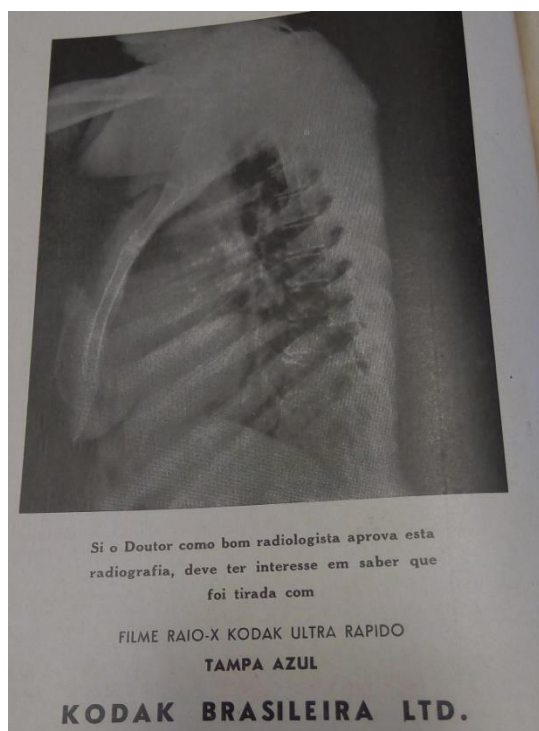


Figura 9: Propaganda da Kodak na Revista Brasileira de Cirurgia, 1941.

O financiamento para a criação dos hospitais e compra dos equipamentos continuava a ser um ponto problemático na organização da campanha. Após o fim do Estado Novo, diversos fatores confluíram para o acirramento do debate e a conformação de um novo cenário, mais favorável à constituição de uma ação nacional de detecção precoce e tratamento. A saída de Getúlio marcou também uma mudança de plataforma econômica, pautada pelo ideário desenvolvimentista, trazendo novos elementos às políticas de saúde nacionais. Em nível internacional, a criação da penicilina, os resultados até então obtidos pelas campanhas de erradicação e a própria criação da Organização Mundial da Saúde marcaram um clima positivo quanto à capacidade da medicina e da saúde pública em resolver os problemas sanitários (Cueto, 2015; Harrison, 2015). Nesse contexto, um novo enquadramento para a doença começava a ser operado no âmbito da saúde pública.

Conforme foi discutido em outro trabalho, a década de 1950 marcou uma associação entre câncer e desenvolvimento socioeconômico. Diferente do quadro estabelecido até os anos 1930, em que a doença era situada como um problema de nações civilizadas, nesse período significava uma superação das doenças de massa e o enfretamento de condições específicas de países com processos de urbanização e industrialização mais avançados, as doenças degenerativas. À medida que as propostas de ampliação do parque industrial nacional ganhavam forma, a expectativa do desenvolvimento punha em suspensão a imagem do “imenso

hospital”, trazendo o câncer à agenda da saúde como “um novo problema nacional” (Hochman, 2009).

Nessa perspectiva, o discurso que via o Brasil como um país atrasado, por conta das endemias rurais, onde o câncer parecia estar presente de forma ainda muito tímida, se defrontava com a ideia do país em franco desenvolvimento, em que as ações de saúde proveriam as condições para o avanço socioeconômico. Assim, o câncer assumia um novo enquadramento, sendo cada vez mais identificado como um problema de grande importância, agora relacionado ao intenso processo de desenvolvimento vivenciado ou esperado (Araújo Neto & Teixeira, 2017: 180).

O argumento central da campanha nacional, “o câncer é curável, se descoberto cedo”, parecia alcançar relativo sucesso, com o direcionamento de verbas públicas para a organização do combate à doença. No fim do governo de Eurico Gaspar Dutra, o Plano Salte previa subvenção de Cr\$ 39.000.000,00 para a “construção e instalação de 600 leitos especializados, construção e equipamento do Instituto Central do Câncer e melhora de serviços anticancerosos existentes”⁸⁶. Mesmo com essa previsão orçamentária, a demanda por mais investimentos estatais era ponto comum nos artigos e discursos dos médicos vinculados a sociedades, ligas e institutos pelo país. É importante ressaltar que o modelo de campanha discutido pelos médicos nesse momento era o defendido por Kroeff e seus aliados na década de 1930, com o financiamento público a iniciativas particulares e filantrópicas. Esse formato permitia a articulação direta de atores específicos a fim de solicitar verbas públicas a ações locais de combate.

O caso mais impactante foi o do médico paraibano Napoleão Laureano, personalidade do cenário político local que sofria de um câncer terminal e, devido à ausência de recursos para o tratamento em seu estado, foi ao Instituto de Câncer (novo nome do Centro de Cancerologia) no Rio de Janeiro. Na ocasião, Laureano mobilizou reuniões com autoridades federais e a imprensa para solicitar a verbas visando à criação de um hospital especializado em João Pessoa. De acordo com Teixeira e Fonseca, “sua iniciativa teve repercussão nacional por meio da imprensa, tendo como seu ponto alto um debate realizado na sede do jornal *Diário Carioca* sobre o problema do câncer no país” (Teixeira & Fonseca, 2007: 82).

⁸⁶ Brasil. *Lei nº 1.102*, de 18 de maio de 1950. Aprova o Plano SALTE e dispõe sobre sua execução. Disponível em: www.planalto.gov.br/legislacao. Acesso em: 15/08/2017. Note-se que os recursos são destinados ao “Instituto Central de Câncer” (pela data, o centro do Rio de Janeiro), e, se comparados a outras campanhas, como a contra a tuberculose (Cr\$ 425.000.000,00), os valores previstos para o câncer eram bem reduzidos.

A articulação de Laureano, também vereador da Paraíba, teve dois resultados: por um lado, o governo federal disponibilizou o primeiro crédito oficial para a campanha nacional contra o câncer, com uma soma geral de Cr\$ 100.000.000, 00 (bastante superior ao previsto no Plano Salte) distribuída pelos estados, com base no grau de organização das ações de combate em cada um⁸⁷. De certa forma, a autorização desse crédito especial era mais um passo rumo à formalização da Campanha Nacional. A criação do Serviço Nacional de Câncer, em 1941, indicava a aceitação do projeto campanhista pela esfera pública, mas não colocava ações efetivas em curso; a lei de 1953, ainda que tenha sofrido diversos problemas de implantação (Araújo Neto, 2018), colocava o câncer como parte do orçamento em nível nacional.

A outra consequência da mobilização do médico e vereador paraibano foi a criação da Fundação Laureano, em João Pessoa, no dia 20 de março de 1951. O ponto curioso no surgimento dessa fundação foi a composição de sua primeira diretoria, que não contava com médicos paraibanos. Na realidade, do corpo diretor constavam somente três médicos, sendo dois deles do SNC, Mário Kroeff e Jorge de Marsillac; o outro era Amadeu Fialho, professor de anatomia patológica da Faculdade de Medicina da Universidade do Brasil (Marsillac, 1963).

Tabela 2: Composição da primeira diretoria da Fundação Laureano.

| Primeira diretoria da Fundação Laureano | | |
|---|---------------|--------------------------|
| Nome | Profissão | Cargo na Fundação |
| Pompeu de Souza | Jornalista | Presidente |
| Amadeu Fialho | Médico | Vice-Presidente |
| Mário Kroeff | Médico | Diretor Executivo |
| Ruy Carneiro | Senador | Tesoureiro |
| Jorge de Marsillac | Médico | Secretário |
| Darcy Vargas | Primeira-dama | Presidente de Honra |
| Assis Chateaubriand | Jornalista | Vice-presidente de Honra |

⁸⁷ Brasil. *Lei nº 2.143*, de 26 de dezembro de 1953. Autoriza o Poder Executivo a abrir, pelo Ministério da Saúde, o crédito especial de Cr\$ 100.000.000,00 destinado ao combate do câncer em todo o país. Disponível em: www.planalto.gov.br/legislacao. Acesso em: 07/05/2015.

O caso da Fundação Laureano levanta outros aspectos sobre a trajetória da campanha contra o câncer. Ao que parece, a demanda pelo hospital em João Pessoa não era parte de uma agenda de grupo de médicos, como em muitos outros estados, e sim, algo de caráter pontual. Nessa situação, a iniciativa estadual partiu de uma articulação de atores do Serviço Nacional para ampliar o próprio escopo de sua atuação, ganhando um caráter efetivamente “nacional”. Até o presente momento, não identifiquei na pesquisa empírica trabalhos de médicos paraibanos sobre a criação da Fundação ou mesmo sua atuação, o que fortalece a hipótese de ter sido uma iniciativa “vertical” da esfera federal na Paraíba.

No começo dos anos 1950, 16 instituições anticâncer integravam a campanha contra o câncer, havendo estados que iniciaram mobilizações, mas não foram incorporados pelo SNC, como o Amazonas (Liga Amazonense de Combate ao Câncer)⁸⁸. O estágio de organização das ações era bastante distinto entre os estados. Na Bahia, Rio de Janeiro e São Paulo, a criação de hospitais especializados encontrava-se bastante adiantada, e os campos médicos ligados ao câncer possuíam quantidades expressivas de atores. Em Belo Horizonte, a existência do Instituto de Radium, em parceria com a Faculdade de Medicina de Minas Gerais, garantia uma estrutura funcional e bem estabelecida, centrada principalmente no emprego da radiologia. No Rio Grande do Sul, a existência de uma rede de associações municipais vinculadas à Sociedade Médica de Combate ao Câncer do Rio Grande do Sul, à escola médica e à Santa Casa de Porto Alegre possibilitou grande mobilização para a construção do Hospital de Câncer na capital do estado, iniciada em 1956 (Jornal do Dia, 21 de junho de 1964). Em Recife, a Clínica de Câncer de Pernambuco funcionava no bairro do Espinheiro, na zona norte da cidade, e o terreno para criação do Hospital de Câncer fora obtido pela rede feminina local. Em outros estados, como o Ceará e o Paraná, as sociedades se mobilizavam na dimensão particular, na Faculdade de Medicina, em Fortaleza, e no Instituto de Cirurgia e Medicina do Paraná (Tramuja, 1948).

Dentro das condições de possibilidade do período, o argumento de que a medicina poderia oferecer tratamento eficiente aos cancerosos, caso a doença fosse identificada em seu estágio inicial ou pré-canceroso, conseguia arregimentar aliados para as iniciativas anticâncer

⁸⁸ Instituições integrantes: Instituto Ofir Loiola (Pará); Instituto do Câncer do Ceará; Liga Norte Riograndense Contra o Câncer; Sociedade Pernambucana de Combate ao Câncer; Núcleo de Combate ao Câncer de Maceió; Centro de Cancerologia de Sergipe; Liga Bahiana Contra o Câncer; Instituto de Radium de Belo Horizonte; Serviço de Profilaxia e Tratamento de Câncer de Vitória; Serviço Nacional de Câncer (Rio de Janeiro); Associação Brasileira de Assistência aos Cancerosos (Rio de Janeiro); Instituto Arnaldo Vieira de Carvalho (São Paulo); Associação Paulista de Combate ao Câncer; Liga Paranaense de Combate ao Câncer; e Sociedade Médica de Combate ao Câncer do Rio Grande do Sul. Ver Kroeff, 1951. p. 69.

pelo Brasil. Isso não significava, certamente, o contentamento dos atores com a situação da “luta contra o câncer”, tampouco o arrefecimento das discussões sobre como diagnosticá-lo e tratá-lo, além de quem deveria ser o especialista responsável por esses procedimentos.

Embora a criação do Serviço Nacional, em 1942, e as articulações em torno do argumento principal da campanha (“o câncer é curável, se descoberto cedo”) tenham sido bem-sucedidos no “recrutamento” de aliados para a “guerra contra o câncer”, a demanda principal dos médicos seguia de pé. Os recursos para a criação de hospitais de câncer eram escassos, e as iniciativas estaduais dependiam bastante das ações de redes femininas e outros parceiros nas elites locais. O modelo de campanha proposto em 1935 colocava o combate ao câncer condicionado ao investimento do Estado em iniciativas particulares/filantrópicas. Mesmo com o impulso desenvolvimentista e a ampliação da medicina hospitalar nos anos 1950, o lugar da doença na agenda pública não havia sido suficiente para erguer todos os hospitais projetados pelas ligas e sociedades.

Como nacionalizar a detecção precoce: os limites da campanha nacional

A década de 1960 colocou possibilidades de mudanças no cenário das ações anticâncer no Brasil. Os novos rumos tomados pela política nacional, a ampliação da rede hospitalar, a contraposição entre saúde pública e medicina previdenciária, a concepção de novas estratégias de prevenção, a emergência da epidemiologia e da abordagem biológica ao câncer, as cooperações entre o governo brasileiro e agências internacionais, entre outros fatores, tiveram papel decisivo na maneira como os atores e instituições se movimentaram no período. A começar pela introdução de um novo termo às discussões sobre o câncer: controle.

Em 1960, Antônio Prudente publicou um artigo na Revista Brasileira de Cirurgia, intitulado “Câncer: problema de saúde pública. Controle do câncer em sentido integral”. Nesse texto, o médico paulista faz uma reflexão acerca do estado atual das ações anticâncer no país, criticando uma visão do problema restrita à criação de hospitais e enfermarias. Segundo ele, “há muitos anos que nos insurgimos contra essa concepção não só acanhada, como também errônea” (Prudente, 1960: 259). A proposta de Prudente consistia em ampliar as estratégias para além da assistência e educação popular, aspectos de maior investimento até então das instituições, buscando desenvolver ações de prevenção e pesquisas sobre a doença. Isso demandaria uma mudança de modelo, com o Estado assumindo os serviços de câncer pelo país

e incrementando-os. Em certa medida, seu argumento fazia referência ao projeto que enviara a Gustavo Capanema em 1943.

Para a estruturação do controle do câncer no Brasil, entretanto, seria necessário encarar dificuldades de financiamento sérias, além de lidar com as diferenças regionais e diversas agendas que estavam sobrepostas à saúde pública. A sistematização da detecção precoce, por exemplo, tornando-a uma estratégia de política pública para redução da mortalidade pelos tipos de câncer mais prevalentes no país na época (pele, mama, útero, boca e próstata), parecia a estratégia mais plausível ao cenário das ações contra a doença no país. Esse tipo de medida, conhecida como rastreamento (screening)⁸⁹, era proposta por Prudente com base na boa recepção dos exames citopatológicos e colposcópicos na prevenção do câncer do colo do útero.

A ideia de desenvolver programas de detecção precoce em massa significava uma mudança na própria concepção do problema do câncer. Como apontam trabalhos do campo sociológico, a transição de uma abordagem diagnóstica para uma orientada pelo rastreamento (seja oportunista ou de base populacional) demarca uma configuração de uma doença como um problema de saúde pública (Armstrong & Eborall, 2012; Armstrong, 2012).

Apesar de apontar novos caminhos, como o do rastreamento, a demanda principal do diretor da Associação Paulista de Combate ao Câncer seguia o caminho das décadas anteriores, apontando a necessidade de equipar as instituições com ferramentas capazes de realizar a detecção precoce. A contraposição entre o que se poderia/deveria gastar com a campanha nacional e os altos valores para implantação de ações efetivamente nacionais continuava como um dos maiores problemas para a organização da “luta” contra a doença no Brasil. Prudente apostava na eficácia da detecção precoce em massa:

Se de um lado, a detecção, reduzida à máxima simplificação, pode ser útil como método de descoberta dos casos de câncer, o diagnóstico preciso da maioria dos tumores é tarefa difícil, exigindo uma série de testes e exames, capazes, não só de firmar a natureza do mal, como também de determinar

⁸⁹ O rastreamento, ou rastreio, é uma estratégia de detecção precoce e prevenção de doenças com grande relevância na história da medicina. Em meados do século XX, as ações nesse sentido consistiam na realização de exames em pessoas aparentemente saudáveis (sem manifestação de sintomas ou sinais de doença) de forma periódica. Acreditava-se que essa prática facilitaria a identificação de lesões pré-cancerosas, tornando as chances de um tratamento bem-sucedido muito maiores. A boa recepção das experiências de rastreamento de câncer do colo do útero, através principalmente do exame de Papanicolaou, serviu de modelo para rastreios em diversos países, inclusive no Brasil (mesmo que, a princípio, fosse adotado um formato diferente, com primazia da colposcopia). No último capítulo desta tese, será discutida a transformação do rastreamento em estratégia de saúde pública no Brasil. Sobre o desenvolvimento e consolidação do screening na Europa e nos Estados Unidos, ver Löwy, Ilana. *Preventives Strikes. op. cit.* Sobre o rastreio de câncer do colo no Brasil, ver Teixeira, Luiz Antonio. O câncer de colo do útero no Brasil. *op. cit.*

exatamente suas características, seu poder agressivo e o estágio atingido por sua propagação. Tais elementos são imprescindíveis para estabelecer a orientação terapêutica, avaliar a curabilidade e formar juízo prognóstico. O problema do equipamento é pois tão importante para o diagnóstico quanto para a terapêutica, donde a vantagem dos grandes centros de cancerologia e dos Hospitais Gerais de alto padrão (Prudente, 1960:263).

Além de reafirmar o papel da medicina hospitalar no modelo de combate ao câncer implantado no país, a colocação de Prudente traz outro aspecto importante ao debate histórico: as diferenças contextuais entre o desenvolvimento de ações visando ao controle da doença no Brasil e nos grandes centros, como os Estados Unidos. O primeiro ponto importante diz respeito ao momento de implantação das estratégias. A saúde pública norte-americana lidou com a tentativa de criar um sistema de controle desde o início do século, quando as primeiras ações da American Society for the Control of Cancer (atual American Cancer Society) baseavam-se no modelo pesquisa-assistência-educação. A criação de centros de detecção precoce, de institutos de pesquisa sobre a doença, de comitês de educação em saúde, além dos hospitais e enfermarias, criou um modelo que ia bem além da medicina hospitalar (Downes, 1936; Zimand, 1948).

No Brasil, a agenda da medicina consistia basicamente na construção de hospitais especializados e na compra de equipamentos para diagnóstico e tratamento da doença. Entre a criação do SNC e o início dos anos 1960, somente as ações educativas, que tinham o objetivo de convencer as pessoas de buscar o especialista e ficar atentas aos primeiros sinais da doença, fugiram ao escopo de implantação de uma rede assistencial anticâncer. Isso não significava caracterizar um atraso no cenário brasileiro em relação aos grandes centros, pelo contrário. Como tem sido apontado até aqui, e pode ser visto na proposta de Prudente, os médicos brasileiros participavam das discussões realizadas nos fóruns internacionais de sua ciência, e traziam os saberes produzidos nesses espaços para o campo nacional, publicando em periódicos especializados e criando circuitos próprios de formação e circulação do conhecimento.

O ponto a ser destacado aqui é o papel das diferenças políticas, culturais e socioeconômicas no estabelecimento de ações em saúde. Apesar de o discurso desenvolvimentista sugerir um progresso socioeconômico em larga escala no país, a realidade nacional seguia rural, lidando com problemas sanitários típicos da imagem de um “imenso hospital”, criada na Primeira República. Os recursos direcionados a doenças urbanas como o

câncer eram bem reduzidos em relação às enfermidades de “massa” e “pestilenciais”⁹⁰, tornando a estrutura de saúde pública limitada, basicamente, ao Serviço Nacional de Câncer. Os institutos estaduais ficavam a cargo da filantropia, que demandava frequentemente do Estado verbas para viabilizar suas ações. Alguns serviços funcionavam vinculados a faculdades médicas, a exemplo do Instituto de Ginecologia no Rio de Janeiro, mas em âmbito muito restrito.

A própria noção de saúde vigente no período reduzia a amplitude das ações anticâncer. Prevalcia uma contraposição entre saúde pública, organizada desde 1953 pelo Ministério da Saúde, que organizava as campanhas de âmbito nacional – ainda na lógica orientadora dos serviços nacionais da Era Vargas -, e medicina previdenciária, a cargo do Ministério da Previdência Social, que geria os seguros de saúde, fornecendo serviços aos trabalhadores de acordo com suas categorias e contribuições aos institutos da previdência (Escorel & Teixeira, 2008). Nessa lógica, a gestão de serviços hospitalares gradativamente caminhou entre a iniciativa filantrópica e o setor previdenciário, enquanto a campanha nacional ficava a cargo do Ministério da Saúde. Esse perfil do campo da saúde dificultava a integração de determinadas ações, como o funcionamento dos registros de câncer de base populacional e os programas de detecção em massa (temas, respectivamente, dos capítulos 04 e 06).

Além disso, o campo da cancerologia, mesmo com o início de cursos de formação especializada e o crescimento no número de instituições nos anos 1940 e 1950, ainda consistia em uma fração pequena da profissão no país, sem a capacidade quantitativa e qualitativa de lidar com um sistema nacional de controle. Dessa maneira, mesmo que a cancerologia no Brasil estivesse em constante diálogo com os estudos e ações realizadas nos grandes centros, predominava uma preocupação com a criação de uma rede assistencial como estratégia de combate ao câncer no país.

A criação de novas instituições anticâncer pelo país nas décadas anteriores trouxe mudanças ao debate sobre a campanha, principalmente quanto à sua efetiva nacionalização. Sobretudo no Nordeste, onde os grupos de cancerologistas de Salvador e Recife possuíam bastante força no cenário nacional e internacional, foram realizados questionamentos quanto à organização do combate à doença no país. Em 1961, uma nova publicação especializada foi

⁹⁰ A distinção entre doenças degenerativas, pestilenciais e de massa era utilizada pela saúde pública não somente para categorizar os problemas sanitários, mas também para definir sua relação com estágios diferentes de desenvolvimento socioeconômico. Ver Kropf, 2009.

fundada, em Salvador, pela Liga Baiana Contra o Câncer: eram os Arquivos de Oncologia. Esse periódico fora criado com o objetivo de divulgar os trabalhos e sessões dos eventos organizados pela Sociedade Brasileira de Cancerologia, que estava sediada em território soteropolitano, principalmente as Jornadas Brasileiras de Cancerologia, iniciadas em 1961.

Os Arquivos tiveram importante papel na divulgação de trabalhos fora do eixo Rio-São Paulo, ao qual a Revista Brasileira de Cancerologia dava mais espaço em seus primeiros anos de publicação. Isso permitiu a atores importantes das instituições de combate de outros estados divulgarem o funcionamento dos serviços, colocarem questões centrais na organização da campanha, discutir aspectos clínicos da doença, e pensar modelos de prevenção em nível nacional (principalmente na década de 1970). Na II Jornada Brasileira de Cancerologia, realizada em 1963, em Juiz de Fora, diversos personagens de destaque no combate à doença discutiram o estado da campanha naquele momento, com tons e avaliações distintas. O diretor do Hospital Aristides Maltez, Luiz de Oliveira Neves, evitou fazer críticas diretas à atuação do Serviço Nacional de Câncer, mas apontou a necessidade de expansão de suas ações:

Muito embora, naquela época, a direção do Serviço Nacional de Câncer estivesse preocupada com a estruturação e execução da Campanha Nacional, incentivando em muitas capitais do País as organizações Estaduais existentes, devotava, no entanto, a maior parte de suas atenções para a vida do Instituto do Câncer. Agora, entendemos, no entanto, que o Serviço Nacional do Câncer para melhor atingir as suas verdadeiras finalidades, incentivar, orientar e auxiliar às organizações particulares ou oficiais em todo o País, não deveria se responsabilizar integral e diretamente pela orientação técnica e administrativa do Instituto do Câncer (Neves, 1963: 18).

A proposta de uma nacionalização efetiva da campanha, a partir de atuação mais intensa do SNC nos estados, tinha como principal objetivo dar força financeira às construções de hospitais de câncer pelos estados, iniciadas nos anos 1940 e 1950, e que demandavam verbas para continuidade. O plano apresentado por Oliveira Neves consistia em investir mais nas instituições privadas, provendo-lhes mais recursos e deixando o SNC como um grande distribuidor e supervisor das subvenções e ações. Para o médico baiano, esse formato era melhor por lidar com os recursos “racionalmente distribuídos, sem interferência política”. Além disso, atenderia aos interesses das iniciativas estaduais, pois, segundo ele:

As entidades de combate ao câncer sentem a necessidade de uma participação mais íntima do Serviço Nacional do Câncer, para solução das graves dificuldades que experimentam. (...) Ao nosso ver incumbiria este serviço estudar a fisionomia econômica e financeira das associações integradas na Campanha, para lhes proporcionar os auxílios realmente necessários e indispensáveis à execução dos seus programas (Ibidem: 19).

A reivindicação de Oliveira Neves não trazia grandes novidades em relação aos projetos iniciais da campanha, com a priorização da construção de unidades de assistência especializada, visando o estabelecimento de espaços próprios para detecção precoce e tratamento, além de delimitar o lugar de atuação dos profissionais especialistas. A grande diferença em relação ao planejamento original do SNC era o interesse pela implantação de institutos similares ao INCA e ao Instituto Central de São Paulo em outras capitais (Ibidem: 23). Essa agenda estava alinhada ao processo de especialização dos campos médicos estaduais, consequência da criação das ligas, sociedades, associações de combate à doença e das faculdades de medicina; e ao próprio desenvolvimento urbano das capitais, evidenciando problemas de assistência à saúde como as doenças crônicas.

É interessante observar como os cenários dos anos 1930 e 1960 possuem grandes diferenças contextuais, mas demandas próximas. A geração de Kroeff, Prudente, Borges da Costa, Coutinho e Aristides Maltez lidava com um perfil diferente da sociedade brasileira em diversos termos, como a organização política, a caracterização do campo médico, a estrutura das cidades, dos serviços de saúde etc. A própria noção de que a assistência especializada em busca do diagnóstico precoce era a chave para o combate ao câncer não tinha a força absoluta de outras décadas, com o desenvolvimento da epidemiologia e de novas abordagens preventivas. Ainda assim, o modelo de combate centrado na assistência hospitalar era a pauta da campanha.

Segundo Alberto Coutinho, um dos principais atores envolvidos na construção da campanha, essa permanência se devia, entre outros fatores, pelas limitações dos próprios médicos em lidar com a doença. Ao repetir o aforismo “fight cancer with knowledge” e a importância da detecção precoce nesse processo, o cirurgião apontou que “o grau de conhecimento relativo às doenças malignas é extremamente baixo”:

Esta deficiência não se nota apenas no diagnóstico precoce da enfermidade que, em muitas ocasiões, é realmente difícil de ser individualizada dentro do quadro geral das doenças, mas em pacientes que procuram recursos médicos quando os sintomas são de tal ordem patentes e graves, que não se justificam tantos erros. Há uma verdade e lamentável fala de interpretação: lesões berrantes de natureza maligna confundidas com processos inflamatórios dos mais variados de ordem específica ou não (Coutinho, 1963: 15).

Na crítica feita por Coutinho, residia um dos tópicos importantes ao movimento de nacionalização da campanha na década de 1960, referente à intensificação do processo de especialização e inclusão do ensino de cancerologia no currículo médico. Para criar centros de

excelência na assistência, era necessário ampliar a quantidade de especialistas e melhorar o treinamento dos profissionais na prática clínica. Segundo o chefe do Serviço de Câncer de Vitória, Affonso Bianco, essa fraqueza do campo médico é o que dificultava a criação de novas iniciativas, como centros de detecção precoce, similar ao modelo existente nos Estados Unidos, principal referência aos médicos do período. Em sua proposta específica, pesava a carência de radiologistas e patologistas, profissionais capazes de realizar procedimentos fundamentais do diagnóstico da doença. Essas especialidades, segundo ele, despertavam pouco interesse dos estudantes e profissionais de medicina, devido ao limitado espaço de trabalho e à baixa remuneração em relação a outras áreas, como a cirurgia (Bianco, 1963). O mesmo cenário valia para a enfermagem, pouco valorizada nos quadros de remuneração e carente nas instituições.

A situação problemática da prática clínica também ocorria nos principais centros de assistência aos cancerosos do país. No próprio INCA, um estudo realizado por dois médicos da instituição, Ataliba Bellizzi e Jacob Kligerman, sugeriu que até 25% dos casos de câncer da laringe tiveram diagnósticos tardios devido à má-conduta de profissionais (Bellizzi & Kligerman, 1965). Segundo os autores, os dados obtidos pelo estudo indicavam a necessidade de “melhor orientar e instruir o médico para a obtenção de um diagnóstico mais precoce, principalmente tendo em vista que o tratamento deve ser instituído o mais precocemente possível” (Ibidem: 61).

Além de melhorar a qualidade dos profissionais e melhor equipar as instituições, muitos cancerologistas defendiam a ampliação da detecção precoce a partir de exames sistemáticos. Segundo Penido Burnier, professor da Faculdade de Medicina da Universidade do Brasil e diretor da seção de organização e controle do Serviço Nacional de Câncer, era possível diminuir a mortalidade por câncer de pulmão equipando consultórios, ambulatórios e hospitais com aparelhos de abreugrafias⁹¹, e submetendo os pacientes a exames periódicos. Burnier propunha ainda que tal submissão fosse obrigatória, para todos os indivíduos acima de 30 anos (Burnier, 1963: 27).

Em alguns estados, a busca pela ampliação da detecção precoce partia da articulação entre os médicos e o poder público, caso de São Paulo, onde o governo estadual estabeleceu um convênio com o Instituto Central de Câncer para que os exames de diagnóstico do câncer

⁹¹ A abreugrafia era um exame radiográfico realizado com um pequeno aparelho portátil. Originalmente, esse exame foi desenvolvido para possibilitar o diagnóstico em massa de tuberculose. Ver Nascimento, Dilene Raimundo do. *Fundação Ataulpho de Paiva: Liga Brasileira Contra a Tuberculose, um século de luta*. Rio de Janeiro: Quadratim, 2002.

(citologia, radiografia e biópsia) indicados pelos serviços públicos de saúde fossem realizados nas dependências do instituto⁹². Em Salvador, o Hospital Aristides Maltez promovia campanhas de realização do exame citopatológico (para diagnóstico do câncer do colo uterino) em cidades do interior, em parceria com as prefeituras municipais (Maltez Filho, 1966).

No Rio de Janeiro, o estabelecimento de ambulatórios preventivos dedicados principalmente ao diagnóstico do câncer do colo uterino teve importante papel na ampliação da cobertura. Esses serviços eram oferecidos pelo Instituto de Ginecologia da Faculdade de Medicina da Universidade do Brasil, por serviços vinculados ao Serviço Nacional de Câncer ou aos institutos de previdência, e pelos consultórios privados espalhados pela cidade (Teixeira, 2015). No mesmo período, atuava no estado da Guanabara a Fundação das Pioneiras Sociais, criada a partir da ação filantrópica de Sarah Kubistchek e do ginecologista Arthur Campos da Paz, e que era dedicada à realização de exames preventivos, ao desenvolvimento de pesquisas e ao tratamento do câncer ginecológico na região. Em 1958, as Pioneiras Sociais deram início a uma atividade de prevenção de grande importância no período, com o envio de unidades por várias cidades do Rio de Janeiro, a fim de promover educação sanitária e fornecer exames à população feminina. Nos anos seguintes, essa “prevenção volante” foi ampliada para outros estados, como aponta Temperini:

O projeto fazia parte do plano de ação idealizado no âmbito da FPS para atendimento da população carente nos estados onde atuava. No ano de 1959, mediante convênio com as prefeituras locais ou execução direta pelas Delegacias Regionais, núcleos ou postos de atendimento, as unidades volantes realizaram as atividades de atendimento médico e odontológico nos estados brasileiros onde funcionavam as Delegacias Regionais da instituição. Para execução do trabalho a FPS oferecia os ônibus, pessoal, material para exames, hospital e tratamento. As prefeituras deveriam oferecer assistência à equipe de saúde, com hospedagem e alimentação. O atendimento à população permanecia uma semana em cada cidade. As unidades volantes funcionavam em convênio com: a Secretaria de Saúde do Estado da Bahia, a Companhia Independente de Polícia Militar (em Santarém), a Secretaria de Saúde do Município de São Luiz (MA), a Prefeitura Municipal de Lages (MG) e a Prefeitura Municipal de Brusque (SC) (Temperini, 2016: 103-104).

Essas estratégias de realização de exames diagnósticos em massa gradativamente ganharam espaço na agenda médica e da saúde pública. A experiência fluminense, paulista e baiana, além de outras mais pontuais em outras cidades, fortaleceram o argumento de que o combate ao câncer não estaria limitado ao modelo hospitalar, sendo necessário direcionar

⁹² Nestarez, Oscar Bueno. Plano de combate ao câncer do governo do Estado de São Paulo, em colaboração com o Instituto ‘Arnaldo Vieira de Carvalho’. *Arquivos de Oncologia*. Vol. 6, nº 1. 1965. p. 53-54.

atenção a outros aspectos. Nesse período, a percepção de que a doença era um sinal de desenvolvimento socioeconômico começava a ser discutida e relativizada. A partir da emergência da “medicina de vigilância”⁹³ e do conceito de atenção primária à saúde⁹⁴, nos anos 1960, alguns médicos apontaram a associação entre condições de vida e a incidência e prevalência de doenças. Sob essa perspectiva, tornava-se ainda mais importante não pensar somente na intervenção sobre a doença (diagnóstico e tratamento), mas também lidar com os fatores sociais envolvidos no aumento das taxas de mortalidade, como o acesso aos serviços de saúde e os impactos da pobreza no estilo de vida das pessoas.

Em outra esfera, o processo de legitimação da cancerologia parecia ter mudado de foco, ficando cada vez mais associado ao ensino médico. A partir de 1964, o Instituto Nacional do Câncer implementou seu programa de residência médica, fortalecendo ainda mais o projeto de formação especializada e da cancerologia como uma área específica da profissão. O programa tinha duração de dois anos, e os residentes eram financiados pela verba repassada do Ministério da Saúde ao INCA. No primeiro ano, o foco da formação repousava sobre os seguintes temas: “Urgência em cancerologia”; “anatomia patológica”; “radioterapia”; “radiodiagnóstico”. O segundo período, por sua vez, tinha como tópicos: “cirurgia”; “clínica médica”; “radioterapia”; “patologia clínica”; “citologia”; “anatomia patológica”; “banco de sangue e imunização”; e “anestesiologia” (RBC, 1964: 77-88).

No campo da assistência, o argumento de que era necessário construir e equipar hospitais a fim de constituir uma rede efetiva de detecção precoce não perdera força, dadas às limitações das estruturas existentes na maioria dos estados. À exceção de Bahia, Minas Gerais, Rio de Janeiro e São Paulo, que possuíam hospitais de câncer equipados e funcionando, os

⁹³ Entende-se por “medicina de vigilância” (*surveillance medicine*) uma forma de epistemologia médica que reorganiza os espaços do normal e do patológico, tornando hábitos e condições consideradas normais em patologias ou estados de risco à saúde. Para David Armstrong, uma das consequências da medicina de vigilância foi a extrapolação do espaço hospitalar, fazendo com o conhecimento médico estivesse presente não somente na relação entre médico e paciente, mas em todas as dimensões da vida cotidiana. De certa forma, o desenvolvimento da medicina de vigilância é parte de um processo mais geral de ampliação da participação médica na sociedade, traduzida por alguns autores como a medicalização da sociedade. Sobre a medicina de vigilância, ver Armstrong, David. The rise of surveillance medicine. *Sociology of Health & Illness*. Vol. 17, nº 3, 1995. p. 393-404.

⁹⁴ O conceito de atenção primária à saúde ganha espaço nas discussões de saúde pública em âmbito internacional a partir da associação entre saúde e desenvolvimento socioeconômico, levando a diversos atores do campo sanitário internacional a considerar o desenvolvimento uma chave para a solução de problemas de saúde, a partir da transformação das condições de vida da população. Na década de 1970, com a crítica ao modelo biomédico e à capacidade da medicina curativa em efetivamente lidar com a saúde das populações, o conceito de atenção primária foi fundamental para refutar o modelo vertical das ações e propor um modelo horizontal, focado na promoção da saúde, não nas doenças. Segundo Pires-Alves e Cueto, o ponto de chegada da discussão sobre o tema foi a Conferência de Alma-Ata, realizada no Cazaquistão, em 1978. Ver Cueto, 2004; Pires-Alves & Cueto, 2017.

demais institutos não contavam com facilidades completas para fornecer assistência aos doentes. Em alguns casos, as sociedades e ligas buscaram aliados alternativos para o financiamento das construções, uma vez que os recursos federais não atendiam a todo o território. Em Belém, por exemplo, a construção do hospital de câncer no Instituto Offir Loiola, iniciada na década de 1950, foi levada a cabo nos anos 1960 a partir de um convênio com o governo estadual e a atuação da rede feminina local, permitindo o funcionamento do hospital que atendia à capital do Pará e aos municípios e estados próximos, como o Amazonas (Macêdo; Bittar & Lobo, 1966).

Com a implantação do regime civil-militar, a partir do golpe de 1964, a trajetória das políticas de saúde sofreu grande descontinuidade (Gerschman & Santos, 2006). A diretriz dos primeiros anos do governo militar priorizou o modelo hospitalar, mas não com o investimento público na criação de hospitais, e sim, na compra de serviços privados pela previdência social. Um caso exemplar desse direcionamento do setor foi a tentativa de privatização do Instituto Nacional do Câncer, no final da década de 1960 (Bodstein et al., 1987). A redução nos investimentos minou fortemente o projeto dos cancerologistas de vários estados e nacionalização da campanha, a partir de uma rede hospitalar bem estruturada. O então diretor do INCA e do Serviço Nacional de Câncer, Moacyr dos Santos Silva, iniciou, em 1965, uma série de reuniões com os diretores das instituições já vinculadas à campanha, visando a alternativas para a escassez de recursos.

Em um primeiro momento, buscou-se ampliar ainda mais a parceria com as entidades filantrópicas e as elites locais, com a proposição de um convênio com a Liga Brasileira de Assistência, criada em 1942, pela então primeira-dama Darcy Vargas, e com representação pelos estados brasileiros. Nesse convênio, as instituições de combate ao câncer não teriam mais a responsabilidade de cuidar dos pacientes incuráveis, designando esse papel ao Estado e à LBA (AO, 1966). Outra proposta colocada pelos diretores dos institutos dizia respeito à criação do Fundo Nacional do Câncer, um meio de coletar recursos através de impostos adicionais cobrados sobre o cigarro e outros produtos considerados carcinogênicos (Roxo Nobre, 1966).

Para Gileno Lima, diretor do Centro de Cancerologia do Sergipe, a nacionalização da campanha passava pela formalização e estabelecimento de alguns aspectos que “unificassem” as ações de combate à doença. Era necessário, segundo ele, criar normas nacionais de procedimentos diagnósticos e de condutas terapêuticas, que deveriam ser disseminados pelos estados a partir do intercâmbio de médicos dos grandes centros para estados com menos

recursos, e pela realização de um serviço de bibliografia, com a produção de um resumo de revistas técnicas para consulta de cancerologistas em todo o país (Lima, 1966). Além disso, o médico sergipano defendia a inclusão à estratégia da campanha a criação de centros de detecção precoce nos estados, e a realização, trimestralmente, de encontros regionais de prevenção do câncer.

Em 1967, um decreto do presidente Alberto da Costa e Silva formalizou a Campanha Nacional Contra o Câncer (CNCC) como ação do Ministério da Saúde, institucionalizando o financiamento público às instituições privadas e filantrópicas de combate à doença. Segundo o texto do decreto, a campanha teria como objetivo:

(...) intensificar e coordenar, em todo o território nacional, as atividades públicas e privadas de prevenção, de diagnóstico precoce, de assistência médica, de formação de técnicos especializados de pesquisas de educação, de ação social e de recuperação, relacionadas com as neoplasias malignas em tôdas as suas formas clínicas, com a finalidade de reduzir-lhes a incidência⁹⁵.

O documento em si não trouxe grandes inovações ou propostas de ação em relação às discussões realizadas entre os médicos nas três décadas anteriores. Mesmo com a incorporação de elementos importantes da agenda médica dos anos 1960, como o incentivo à pesquisa e às estratégias de prevenção, a ideia central do decreto repetia a natureza do projeto apresentado por Barreto e Kroeff em 1935: o Estado teria papel coordenador sobre as instituições já existentes, através de um instituto central, e auxiliaria as movimentações privadas para criar novos estabelecimentos ou finalizar os iniciados. O título dado à mobilização também representava aspectos específicos dos projetos discutidos pelos cancerologistas: o modelo era o campanhista, centrado na educação em saúde e na assistência especializada, mas sem uma precisão no prazo (não havia datas específicas para realização da campanha); a perspectiva de ação era o combate, termo de conotação não somente política (da “guerra contra o câncer”), mas também significando a prioridade da medicina hospitalar via diagnóstico precoce e tratamento.

A formalização da CNCC, em 1967, não foi o fim do processo de constituição das ações anticâncer e da cancerologia no Brasil, e sim, um ponto de virada. Partindo da percepção de que a doença era curável, se diagnosticada em seus estágios iniciais, grupos de médicos foram capazes de traduzir seu conhecimento em projetos de mobilização locais e nacional; de

⁹⁵ Brasil. *Decreto n° 61.968*, de 22 de dezembro de 1967. Institui, no Ministério da Saúde, a Campanha Nacional de Combate ao Câncer e dá outras providências.

desenvolver ações educativas delimitando seu lugar como autoridades no combate aos tumores; de criar instituições de tratamento e detecção da doença pelo país; e de demandar a formação especializada a partir de práticas e conhecimentos específicos. A campanha estava nacionalizada e formalizada, mas ainda restavam muitas pontas soltas, muitos caminhos a serem desenvolvidos. Nas décadas seguintes, as estratégias da saúde pública foram sendo deslocadas gradativamente para o modelo de controle, buscando ampliar as medidas de prevenção e detecção precoce em massa. Por outro lado, a demanda por recursos públicos para a construção de hospitais, a continuidade do formato campanhista (centrado na doença) e a ampliação dos interesses privados no tratamento e diagnóstico do câncer (com novas tecnologias e o fortalecimento do mercado farmacêutico) mantiveram o modelo combativo na agenda, criando um formato complexo de organização das ações anticâncer no país. O câncer ingressara definitivamente na agenda pública de saúde, mas seguia tendo a maior parte das pautas elaboradas pelas agendas privadas da medicina e do mercado.

Considerações finais: do tempo das incertezas à primazia do diagnóstico precoce

Nos três primeiros capítulos desta tese, explorei a primeira mudança conceitual em torno da prevenção do câncer no Brasil. O cenário descrito no primeiro capítulo era marcado por incertezas e controvérsias não resolvidas no campo médico nacional, em meio ao pequeno interesse social e político pelos tumores. As tentativas de alguns personagens em oferecer respostas efetivas para a profilaxia, a imunização e o diagnóstico do câncer estavam associados à incapacidade da medicina em realizar tratamentos eficientes, sem promover grandes mudanças na sobrevivência dos enfermos à doença.

Ao final deste terceiro capítulo, a perspectiva visualizada é bastante distinta. A multiplicidade de olhares e abordagens para a doença foi paulatinamente suprimida pela primazia do espaço clínico-hospitalar, o lugar da alta tecnologia diagnóstica e terapêutica, reduto dos especialistas capazes de “lutar contra o câncer”. A ideia cara à higiene e aos sanitaristas de lidar com as condições de vida para realização da profilaxia, ou mesmo de apostar no laboratório para a produção de imunizantes ou mesmo antibióticos, foi substituída por uma abordagem centrada no hospital, espaço de cura, pesquisa, diagnóstico e ensino.

Retomando a discussão de Koselleck, é essencial compreender a relação dessa mudança de espaços e práticas com as variações semânticas e conceituais da prevenção. A confiança na capacidade da medicina em intervir na vida social e reduzir a mortalidade por diversas doenças,

alimentada pelos avanços tecnológicos do pós-Segunda Guerra e pela construção do argumento da transição epidemiológica, tornava o cenário institucional propício ao investimento em hospitais especializados. No campo da saúde nacional, essa tendência é fortalecida pela estruturação da medicina previdenciária e da valorização do espaço hospitalar nos centros urbanos. E, na medicina do câncer, as novas ferramentas para o diagnóstico e o tratamento, principalmente a quimioterapia, emulavam um horizonte de expectativas que fortalecia a noção de uma “vitória” sobre a doença.

Assim, como sugere o historiador alemão, é possível compreender a característica do conceito através de sua inserção numa ordem social específica (Koselleck, 2006: 100). Prevenção, em tempos de grande avanço tecnológico e de primazia da clínica, tornou-se cada vez mais uma categoria relativa à prática dos médicos e não das pessoas. Cabia ao especialista, imbuído da confiança do seu cliente/paciente na ciência, a capacidade de ler os sinais, identificar os sintomas e diagnosticar o câncer ou seus estágios iniciais ou pré-cancerosos. No último cenário, uma rápida intervenção cirúrgica ou radiológica “preveniria” a formação de um tumor canceroso. Detecção precoce foi incorporada à semântica da prevenção, mesmo sendo uma palavra relacionada à semiologia do diagnóstico.

A força dessa mudança conceitual, colocando o diagnóstico no foco do problema, permitiu que, no âmbito da disseminação da mensagem e da organização da atenção oncológica, dissensos importantes fossem suprimidos, caso da própria definição do estágio pré-canceroso e das possibilidades dos médicos em detectar as lesões antes de serem cancerosas. Se no discurso da Campanha Nacional a resposta para a vitória parecia muito simples, na prática clínica, como a crítica de Alberto Coutinho demonstra bem (ver página 134), havia grande dificuldade na simples identificação do câncer, mesmo já em tamanhos maiores.

A construção desse senso de confiança nos especialistas e nos hospitais de câncer teve papel fundamental na formulação do modelo de atenção oncológica que vigora com poucas alterações até os dias atuais. A ideia de criar hospitais “de alta complexidade” (na terminologia contemporânea) em todos os estados do país logo se mostrou um grande desafio, principalmente devido às desigualdades socioeconômicas e às oscilações drásticas na capacidade de investimento estatal na saúde pública. Logo, a campanha nacional mostrou seus limites e incongruências, mas o formato institucional manteve larga credibilidade, sendo identificado o problema no financiamento, na coordenação dos esforços pelo Estado, mas raramente no modelo.

Somente nos anos 1970, com transformações importantes no conhecimento médico, na estrutura de saúde pública, e com a gradual constatação de que o otimismo quanto ao potencial da medicina em resolver o problema do câncer era exagerado, o modelo orientado pelo hospital começou a ser questionado. Se nos primeiros sessenta anos do século XX, predominou um pensamento sobre prevenção como um encargo dos especialistas sob a autorização e confiança dos pacientes, as últimas décadas do século trouxeram uma perspectiva de prevenção voltada à epidemiologia, centrada em medidas de intervenção nos estilos de vida e no ambiente em nível populacional. Essa segunda mudança conceitual é um processo ainda em curso no Brasil, e que ocorre na contraposição de uma visão de saúde pública voltada para a promoção e prevenção com um modelo institucional centrado no hospital.

Unidade II – A prevenção quantificada: epidemiologia, risco e saúde pública

Na segunda unidade desta tese, a discussão sobre a mudança conceitual da prevenção envolve a entrada de um importante elemento na racionalidade médica, especificamente no tocante às doenças crônico-degenerativas. O desenvolvimento da epidemiologia das doenças crônicas como um campo disciplinar, processo relacionado à emergência de novos parâmetros na produção do conhecimento biomédico e na tomada de decisões em saúde pública, transformou a compreensão etiológica do câncer e das possibilidades de preveni-lo. Se o intervalo de 1900 a 1960 foi marcado pela supressão de incertezas e deslocamento do diagnóstico precoce ao campo semântico da prevenção, as décadas finais do século XX reformularam essa concepção conceitual.

Com base nos parâmetros da epidemiologia e no conceito de risco, a prevenção passou a ser cada vez mais associada a questões de âmbito populacional, extrapolando o espaço clínico-hospitalar, e a ser abordada por um viés quantificado. A figura do epidemiologista como profissional capaz de produzir e analisar grandes séries de dados sobre o adoecimento assumiu maior credibilidade científica frente à análise individual dos especialistas clínico-cirúrgicos e técnicos, sob o prisma de conformação de um novo regime de objetividade⁹⁶. A objetividade mecânica relacionada ao manuseio de tecnologias e à formulação de autoridade pela prática no espaço clínico-hospitalar deu espaço a uma objetividade regulatória, pautada em protocolos clínicos, recomendações internacionais e nacionais, e a tomada de decisões baseadas em evidências de estudos com grande carga quantitativa.

No campo mais específico da prevenção, a historiografia do câncer também indica a relevância das últimas décadas do século XX para um processo de “reinvenção”, a partir principalmente da compreensão de que para evitar a doença é necessário estar atento à exposição a fatores de risco, como hábitos alimentares, substâncias químicas, condições

⁹⁶ A noção de regimes de objetividade remete às discussões da historiografia das ciências sobre as variações na racionalidade científica e nos processos de produção de “verdades” (Shapin, 1994). Segundo Daston e Galison (2007), as mudanças nesses regimes representam também alterações no estatuto social dos cientistas e na organização de suas práticas e instituições. Com o desenvolvimento de novas tecnologias de visualização e de produção de dados, a objetividade científica teria adotado um perfil mecânico, no qual as evidências se relacionavam diretamente à prática dos cientistas e sua capacidade de elaborar semiologias específicas aos instrumentos. Por sua vez, no pós-guerra, o impulso de racionalização e burocratização da pesquisa científica e das tomadas de decisão (Shapin, 2005) tiveram importante papel na reformulação da objetividade na área biomédica, orientada não mais pelo primado do especialista, e sim, pelo acúmulo, cruzamento e análise de evidências que pudessem ser padronizadas e replicadas em contextos distintos. A partir desses sistemas de evidências estandardizadas, recomendações e protocolos de atuação na prática cotidiana da saúde e biomedicina orientam o modo de agir dessas profissões científicas, configurando um regime de objetividade regulatória (Cambrosio et al., 2006).

sanitárias, radiação, entre outros (Cantor, 2008a; Aronowitz, 2001). Essa “nova prevenção”, segundo David Cantor, teve papel central na reformulação dos programas de controle do câncer nos Estados Unidos e na Europa, pois fortaleceu a criação de iniciativas como a US Preventive Task Force (Cantor, 2008a).

Apesar de concordar com a demarcação conceitual de uma “reinvenção da prevenção”, demonstro neste capítulo como esse processo decorreu com certas particularidades no Brasil. A principal delas diz respeito ao fato de que foi a partir dessa nova versão quantificada e epidemiológica do conceito que o controle do câncer começou a ser pensado no Brasil. Diferente de países onde a atenção oncológica hospitalar já estava bem implantada em meados do século, como no Canadá (Hayter, 2004), na Inglaterra e nos Estados Unidos (Pickstone, 2008), aqui o modelo institucional centrado na atenção especializada encontrou importantes continuidades relacionadas tanto à conformação da medicina do câncer quanto à realidade socioeconômica e política do país.

Assim, esta unidade lida com a tensão entre a mudança conceitual da prevenção de uma perspectiva centrada no espaço clínico-hospitalar para outra orientada pela quantificação epidemiológica, e a continuidade institucional do modelo (e de suas implicações para a saúde pública) implantado a partir da Campanha Nacional Contra o Câncer. Nesse percurso analítico, são priorizadas discussões que reverberam fortemente no cenário atual da atenção oncológica, a saber, a atuação dos registros de câncer na produção de conhecimento e planejamento; o desenvolvimento de ações de prevenção aos fatores de risco; e a elaboração de programas e recomendações de rastreamento para câncer.

Na chave do “longo século XX”, esta unidade explora discussões que podem ser qualificadas pelos historiadores como típicas a uma “história do tempo presente”, pois lida com temas, questões e processos pautados pelo signo da continuidade nos dias atuais. Esse traço de proximidade com o presente possibilita também que nesta unidade sejam debatidas questões caras à saúde pública, como o papel do planejamento, a relação entre gerenciamento e atuação na ponta, e as tensões envolvidas na elaboração de programas nacionais de prevenção.

Capítulo 04. Quantificando a prevenção: Registros de Câncer no contexto do desenvolvimento da epidemiologia no Brasil.

A partir dos anos 1960, uma nova forma de enquadrar a prevenção do câncer começou a emergir no Brasil. Tratava-se de abordar o conceito pelo viés estatístico, a partir dos parâmetros da epidemiologia como metodologia e especialidade médica. Esse pensamento de uma “prevenção quantificada” foi desenvolvido dentro de uma série de espaços de experiência: a reivindicação antiga dos médicos especialistas e sanitaristas pela notificação compulsória de doenças, reafirmada no Código Nacional de Saúde, de 1961 (Brasil, 1961); o maior grau de institucionalização da cancerologia no país, resultado da Campanha Nacional (ver capítulo 03); a recepção dos estudos sobre epidemiologia das doenças crônicas produzidos na Europa e na América do Norte (Weisz, 2014); entre outros fatores.

Um resultado relevante desse pensamento quantificado foi a criação dos Registros de Câncer, serviços dedicados à coleta, análise e divulgação de dados estatísticos sobre a doença. Existentes desde o início do século XX, esses registros tiveram uma complicada e descontinuada história de institucionalização no Brasil. Atualmente, a literatura nacional e internacional, bem como os documentos de organização da atenção oncológica, considera a atuação desses serviços fundamental para o planejamento de estratégias que visem a reduzir o número de mortes e de novos casos da doença (Micheli *et al.*, 2010; INCA, 2012; WHO, 1997).

A origem dos registros está diretamente relacionada a mudanças metodológicas e epistemológicas no campo da estatística médica, principalmente à maior ênfase dedicada aos dados de morbidade em relação aos de mortalidade pela doença. Essa virada na produção de dados significava uma maior preocupação com o adoecimento, não somente com a morte, por câncer, abrindo a possibilidade de discussões sobre os fatores socioambientais e biológicos envolvidos no aumento do número de casos de câncer. Assim, a morbidade introduzia à medicina do câncer uma preocupação com a redução das ocorrências da doença, não “somente” dos óbitos. No Brasil, esse direcionamento levou a discussões sobre o modelo de atenção oncológica estabelecido entre 1930 e 1970, com tentativas de revisar as prioridades e estratégias da medicina e da saúde pública quanto ao problema do câncer.

Em termos de sistematização dos dados, existem dois tipos de registros: os de base populacional (RCBP) e os hospitalares (RCH). O primeiro grupo diz respeito a serviços que coletam dados de uma população em área geográfica delimitada (normalmente um município),

e procuram analisar o comportamento da doença no território de levantamento; o segundo, por sua vez, contempla dados de pacientes de hospitais, com análises mais circunscritas e direcionadas à eficiência dos serviços de assistência (diagnóstico, tratamento, reabilitação etc.). No Brasil, atualmente, existem 31 registros populacionais (26 deles em funcionamento, 4 em implantação e 1 inativo) e mais de uma centena de registros hospitalares⁹⁷. A composição desse perfil está relacionada à trajetória de institucionalização desses serviços e às formas de articulação do conceito de prevenção do câncer no Brasil.

Este capítulo discute a formulação do conceito de prevenção associada à quantificação epidemiológica no Brasil, tendo como mote principal o processo de criação dos registros de câncer no país, que se estende da fundação dos primeiros registros (São Paulo e Pernambuco, nos anos 1960) até sua parcial consolidação⁹⁸ nos anos 1990. Argumento que os Registros de Câncer tiveram papel central na afirmação do conceito de prevenção como um problema epidemiológico no país, sendo a base para o desenvolvimento da epidemiologia do câncer e seus fatores de risco, para as discussões sobre a adequação do rastreamento como política pública e para o estabelecimento da ideia de planejamento na atenção oncológica.

A história dos registros de câncer é parte de um processo mais amplo de constituição de regimes de objetividade na medicina. Se, nos capítulos anteriores, as evidências em pauta na construção do conceito de prevenção eram clínicas e laboratoriais, neste será apresentada a transformação de estatísticas populacionais em evidência para a prática médica. Esse processo está na base do desenvolvimento de uma objetividade regulatória (Cambrosio *et al.*, 2006), representada principalmente pela medicina baseada em evidências (Amsterdamska; Hinninga, 2003; Weisz *et al.*, 2007; Porter, 1995; Weisz, 2002), com a padronização de nomenclaturas e procedimentos e a produção de protocolos clínicos. Assim, este capítulo não está centrado propriamente na história do diagnóstico e de ações preventivas, e sim, na análise de como a quantificação de elementos considerados incertos à medicina do câncer (etiologia, incidência, morbidade, frequência) permitiu reconfigurar o conceito de prevenção.

É importante destacar um ponto amplamente discutido por sociólogos e historiadores dedicados ao tema da padronização e quantificação na medicina. O processo de racionalização

⁹⁷ É possível obter a listagem detalhada de registros de neoplasias no Brasil através do sítio eletrônico do INCA: www.inca.gov.br.

⁹⁸ O que chamo de parcial consolidação dos registros neste trabalho diz respeito à afirmação de sua importância no planejamento das políticas e ações direcionadas ao câncer, contrastando com as dificuldades de manutenção e funcionamento desses serviços, causando constantes descontinuidades em sua atuação e nos dados analisados por séries epidemiológicas no país.

e burocratização dos Estados Nacionais no pós-Segunda Guerra criou uma demanda pela integração entre a prática médica e a saúde pública, tanto no sentido administrativo quanto na regulação da objetividade científica (Weisz *et al.*, 2007; Cambrosio *et al.*, 2006). Essa integração não ocorreu, porém, sem conflitos. Como aponta Theodore Porter (1995: 204), os dissensos entre estatísticos, clínicos e pesquisadores envolviam várias dimensões, como diferenças epistemológicas, metodológicas e de interesses profissionais. A trajetória dos registros no Brasil passa diretamente pela elaboração de um sistema de objetividade baseado em evidências e a tentativa de integração entre serviços estatísticos e a prática clínica.

O capítulo aborda quatro questões. A primeira situa a mudança epistemológica da qual resulta a criação dos registros de câncer, com o desenvolvimento dos estudos de morbidade e dos inquéritos permanentes. Em seguida, é discutida a criação dos registros de São Paulo e Pernambuco, nos anos 1960, destacando as pautas levantadas pelos atores para justificar os serviços. O terceiro tópico aborda debates fundamentais à criação dos registros: a padronização de procedimentos e a notificação compulsória dos novos casos. O quarto ponto do capítulo é centrado na segunda metade dos anos 1970 e na década de 1980, quando os primeiros estudos sobre a “situação do câncer no Brasil” utilizando dados de alguns registros foram produzidos e divulgados no país.

Das estatísticas de mortalidade aos estudos de morbidade: a gênese dos Registros de Câncer

A preocupação com o conhecimento estatístico do câncer no Brasil possui uma longa história, remetendo aos primeiros anos do século XX. Em seu artigo de 1904, no *Brazil Medico*, Azevedo Sodré destacava a importância de conhecer a frequência (número de casos em uma sequência temporal numa população) da doença no país, a fim de ter dimensão do problema do câncer e da necessidade de organizar uma luta em âmbito nacional. Para seu levantamento, recorreu ao Registro Civil e à Diretoria Geral de Estatística, coletando dados de mortalidade pela doença em algumas capitais. Com base no número de óbitos, Sodré buscou inferir a frequência dos casos. Esse recurso, segundo o próprio médico, se devia às limitações dos dados fornecidos e dos procedimentos de coleta das estatísticas em saúde:

Infelizmente o serviço do registro civil não funciona ainda no Brazil com a precisão e regularidade que eram para desejar, de sorte que os trabalhos feitos com os dados por elle fornecidos são sempre incompletos e deficientes. Em todos os Estados há falhas com respeito a numerosos districtos, cujos mappas ou não são enviados ou extraviam-se, e em muitos estas falhas abrangem a grande maioria dos districtos do respectivo Estado (Sodré, 1904: 230).

A reivindicação de Sodré para uma melhor estrutura de levantamento estatístico no campo da saúde tendeu a ganhar proporções cada vez maiores com o passar das décadas. Em edição do Congresso Brasileiro de Higiene de 1928, Eduardo Rabello, chefe da Inspetoria de Câncer, Lepra e Doenças Venéreas, também indicava a subnotificação como um dos problemas para o reconhecimento do impacto social do câncer no Brasil, sendo necessários investimentos em serviços de apuração estatística de mortalidade pela doença (Rabello, 1928). A própria inspetoria dirigida por Rabello não dispunha de meios capazes de realizar levantamentos que dimensionassem o problema do câncer no país.

O período da Primeira República, conforme assinalou Alexandre Camargo, foi caracterizado pela gradual transformação da estatística em recurso político de compreensão e afirmação do caráter “nacional” de diversas questões, como a saúde, a economia e a migração (Camargo, 2015). Segundo o sociólogo, nesse momento, “além de reforçar os temas de uma agenda nacional, a estatística abre zonas de visualização da população que deslocam as fronteiras políticas que enquadravam a ação pública” (Camargo, 2015: 93). No caso da saúde, esse dimensionamento nacional, permitiu uma ampliação estrutural dos dispositivos de levantamento de dados sobre doenças específicas, como o câncer.

Criado pelo decreto-lei 3.171 de 1941, o Serviço Federal de Bioestatística foi um importante aliado de outras instituições de saúde, como o Serviço Nacional de Câncer (SNC), na produção de estatísticas sanitárias (Fonseca, 2007: 243), embora seu campo de ação fosse limitado, principalmente fora do Distrito Federal e estados com serviços previamente estruturados, como São Paulo e Rio Grande do Sul. O SNC, criado em 1942, tinha entre suas atribuições a realização de “estudos, inquéritos e pesquisas sobre epidemiologia, profilaxia, diagnóstico e tratamento do câncer” (Brasil, 1944), sendo responsável por reunir dados das demais instituições dedicadas à doença no país. Nas décadas de 1930 a 1950, os movimentos de organização da luta anticancerosa em diversos estados também tomavam como ponto relevante a produção de estatísticas iniciais sobre a mortalidade por câncer em suas capitais, a fim de legitimar a doença como problema social relevante e presente no Brasil (Araújo Neto, 2018; Araújo Neto & Teixeira, 2017).

Um aspecto comum aos estudos estatísticos sobre neoplasias realizados no país nesse período dizia respeito à natureza metodológica, indicando dados de mortalidade pela doença nas capitais, por localidade específica ou em seu conjunto (Briggs, 1936; Tramujas, 1948). A partir desses números, alguns trabalhos analisavam a frequência da doença, iniciando a explorar

a chamada “patologia geográfica”, ou seja, a distribuição dos casos e mortes por localização anatômica, recorte social e região geográfica (Graça, 1944; Alencar, 1951; Merched; Marsillac, 1954). Os dados eram obtidos nos hospitais e enfermarias onde os médicos trabalhavam, sendo, em muitos casos, os únicos serviços disponíveis nas cidades para cuidado aos cancerosos. A partir desses números, os médicos emulavam discursos de defesa do fortalecimento institucional da luta anticancerosa, solicitando mais recursos para o aparelhamento de hospitais e mobilização de campanhas.

Outro ponto importante é o envolvimento profissional com o tema da estatística do câncer. Em teoria, o trabalho de levantamento e análise de dados estatísticos ficava a cargo de médicos sanitaristas, ocupantes de cargo no serviço público (centros de saúde, postos de higiene, ou mesmo no Serviço de Bioestatística). O que se observa na documentação, porém, é a ocupação desses postos principalmente por cirurgiões (caso do Rio de Janeiro, Curitiba, Bahia e Rio Grande do Sul) ou por patologistas (como em Pernambuco e São Paulo). No caso do Serviço Nacional de Câncer, a Seção de Epidemiologia, criada nos anos 1950, teve como primeiros diretores e fundadores os cirurgiões Ugo Pinheiro Guimarães e Jorge de Marsillac.

Marsillac foi um dos principais atores envolvidos com a ampliação dos estudos estatísticos sobre câncer em meados do século XX. Compartilhando da reivindicação de muitas lideranças das associações anticâncer, o médico carioca defendia a criação de serviços específicos para a mensuração do problema do câncer no Brasil, permitindo a definição de sua patologia geográfica. Essas informações, na leitura de Marsillac, seriam fundamentais para planejar os passos da campanha nacional, por exemplo, quais localizações deveriam receber maior atenção das ações educativas (Marsillac, 1965).

Em 1954, em parceria com o médico sanitarista Naim Merched, Marsillac elaborou um grande levantamento sobre a mortalidade por câncer, compilando dados do Serviço Federal de Bioestatística do Departamento Nacional de Saúde e de outras publicações que lidaram com o tema, como as de Azevedo Sodré e Eduardo Rabello, comentadas anteriormente. Nesse estudo, os dados coletados não possuíam detalhamento necessário para a classificação dos tumores por localização anatômica, sendo realizada somente a análise geográfica da doença, com comparações de dados sobre o Rio de Janeiro e outras capitais do país.

Utilizando de uma série mais longa do que os trabalhos anteriores, Merched e Marsillac observaram um aumento de 236% da mortalidade por câncer do início do século XX até 1952

(Merched; Marsillac, 1954: 42), embora tenham reconhecido as discontinuidades nos levantamentos e a limitação de fontes de informação. Além disso, inferiram o maior número de casos nas capitais consideradas mais desenvolvidas (Rio de Janeiro, São Paulo, Porto Alegre e Curitiba). O interesse dos autores, como explicitou anos mais tarde Marsillac, era realizar um grande estudo da distribuição de tumores por localização anatômica, estabelecendo quais deveriam ser as prioridades do combate ao câncer (Marsillac, 1965). De modo similar aos trabalhos predecessores, Merched e Marsillac tiveram como conclusão a relevância do câncer na agenda de saúde pública brasileira:

No Brasil, à luz dos dados oficiais, que ainda não exprimem toda a realidade dos fatos, a mortalidade pelo câncer já vem em ascensão. Já se podendo prever, que, num futuro pouco remoto, ocupará os primeiros postos no obituário, a exemplo do que já ocorre em outros países mais adiantados (Merched; Marsillac, 1954: 42).

Grosso modo, a primeira metade do século XX pode ser considerada um intervalo de aprimoramento e ampliação do campo da estatística do câncer, diretamente relacionado à criação de instituições especializadas, da campanha nacional, e do enquadramento da doença como um problema pertencente à realidade brasileira (Araújo Neto; Teixeira, 2017; Teixeira; Fonseca, 2007). Os estudos que seguiram o levantamento realizado por Merched e Marsillac, contando com maior detalhamento de dados por mortalidade, caminharam no sentido da patologia geográfica, traçando quais cânceres eram mais frequentes no país e sua distribuição por região e grupos sociais (sexo, raça, idade).

A especialização dos dados de mortalidade por câncer passava diretamente pela consolidação da figura do patologista e dos serviços de anatomia patológica, permitindo a realização de autópsias com maior precisão do diagnóstico diferencial dos tumores e fornecendo laudos mais completos sobre cada paciente, como destacou Achilles Scorzelli Junior, diretor do Departamento Nacional de Saúde, em artigo publicado na *Revista Brasileira de Cancerologia*, em 1956. O problema, segundo o sanitarista, era que o recurso da anatomia patológica se restringia a poucos centros, além de não haver padronização dos processos de coleta, análise e relatoria das informações, tornando a pesquisa estatística necessariamente falha:

Trata-se, entretanto, de prática efetuada por serviço de verificação de óbitos dos indivíduos falecidos sem assistência médica, em apenas poucas capitais: Teresina, Recife, Salvador, Niterói, Rio de Janeiro e São Paulo. Em algumas delas, os dados são aparentemente bons, mostrando baixos percentuais de óbitos por causas ignoradas, como resultado, porém, de investigação verbal, post-mortem, dos sintomas, partindo-se daí para um diagnóstico presuntivo da

causa determinante. Prática, como se vê, sem base científica, arbitrária e deturpadora da realidade dos fatos (Scorzelli Jr., 1956: 74).

O problema da coleta de dados era algo bastante relevante, pois impossibilitava a produção de séries epidemiológicas consistentes. Somando isso à própria dificuldade de diversos médicos em diagnosticar tumor maligno (Ver capítulo 03) e à falta de um padrão de procedimentos e nomenclaturas para os tumores, o resultado era um conjunto de dados frágeis dentro da própria dinâmica da comunidade médica do período.

Esse aspecto é central. Nos estudos até então comentados neste capítulo, a estatística é utilizada para argumentações na dimensão “médico-social” do câncer, ou seja, afirmar a relevância da doença na agenda sanitária, sendo recorrentemente articulada em discursos públicos de cancerologistas para reivindicar investimentos do poder público (Teixeira, 2010; Araújo Neto e Teixeira; 2018). Entretanto, esses dados não eram utilizados como evidências aplicáveis à prática da saúde pública, no sentido de que nenhuma estratégia de atenção oncológica era elaborada a partir dos levantamentos de mortalidade realizados pelos médicos.

De certa maneira, é possível compreender os usos das estatísticas de câncer nos trabalhos da primeira metade do século XX a partir do que Klaus Amann e Knorr Cetina qualificaram como “fixação da evidência”. Segundo os sociólogos, a produção de teorias ou sistemas de crenças com base em dados específicos, como inscrições produzidas em um laboratório ou imagens fornecidas por um aparelho, só ocorre quando um dado é transformado em evidência, ou seja, compõe um sistema semiológico que o torne elemento de uma investigação científica (Amann; Knorr Cetina, 1988).

Essa diferença entre dado e evidência é fundamental. Por exemplo, o aumento de 236% na mortalidade por câncer detectada por Merched e Marsillac partiu de uma definição anterior de que o número de óbitos por uma doença em intervalo determinado de tempo pode indicar o impacto social de uma condição na saúde pública. O dado (número de mortes) é transformado em evidência (conceito de mortalidade) útil para a organização da saúde pública e, no caso de doenças transmissíveis, à medicina preventiva (Du Clary, 2004). Na leitura de Amann e Knorr Cetina, a própria consideração de determinado dado como uma evidência científica passa por um processo de conformação de um sistema de compreensão coletivamente consentido.

Concordando com os autores, é possível sugerir que as estatísticas de mortalidade, nesse período, não compunham um sistema de evidências fixado para a atividade da saúde pública⁹⁹, sendo utilizados para a formulação de uma retórica acerca da relevância do problema do câncer para o país. Pelo menos até o período pós-Segunda Guerra na Europa e nos Estados Unidos, e até os anos 1970 no Brasil, os dados fixados como evidências para a prática clínica eram provenientes do espaço clínico-hospitalar e do laboratório. Os atores produtores das evidências para a prática clínica eram patologistas, cirurgiões, radiologistas etc., não os estatísticos¹⁰⁰. Isso não significa que as estatísticas apresentadas em congressos, artigos, palestras e na imprensa eram irrelevantes; mas que os seus usos estavam focados no apoio às mobilizações pela criação de instituições e na organização do combate à doença.

A mudança nesse estatuto de evidência está ligada ao desenvolvimento da epidemiologia das doenças crônicas como campo disciplinar e à introdução e consolidação dos estudos de morbidade, ou seja, que buscavam mapear os novos casos de doenças através de dados de diagnósticos, não pelos números de óbitos. A partir desse mapeamento, foi possível a realização de estudos analíticos sobre os fatores de risco e as condições de sociais relacionadas ao processo de adoecimento. Essa tipologia de pesquisa estatística ganhou bastante força na Europa e nos Estados Unidos principalmente após a Segunda Guerra Mundial, mas possui antecedentes no século XIX. Na segunda metade dos Oitocentos, o Imperial Cancer Research Fund, na Inglaterra, e o Ministério da Cultura da Alemanha realizaram levantamentos dessa natureza direcionados às neoplasias em Londres e Hamburgo, respectivamente (Wagner, 1978). Outras iniciativas similares foram realizadas na Suécia, Dinamarca, Espanha e Noruega.

⁹⁹ Se direcionada à segunda metade do século XX, essa análise certamente muda, devido a novos parâmetros estabelecidos para a avaliação de tecnologias e procedimentos na medicina do câncer. Por exemplo, a introdução dos conceitos de sobrevida (tempo de sobrevivência de um paciente após realização de tratamento oncológico) e de incidência (número de novos casos em um intervalo de tempo), aliados ao de mortalidade, permitiram avaliações sobre a efetividade de programas de rastreamento ou mesmo a medição do impacto de novas terapias na atenção oncológica. Um debate interessante sobre o papel da mortalidade na avaliação de terapias está em Feinstein *et al.* (1986); o uso combinado de estatísticas para analisar o impacto de programas de rastreamento pode ser visto em Wilson e Jugner (1968); IARC (2002); Micheli *et al.* (2010); e Miller (2010).

¹⁰⁰ Panoramas mais gerais sobre a produção do conhecimento em cancerologia/oncologia podem ser observados nos trabalhos de Gaudillière (2006); Keating e Cambrosio (2003; 2012); e Fujimura (1996). Para esses autores, o ponto principal de mudança na produção de conhecimento sobre câncer situa-se no desenvolvimento dos testes clínicos e da genética do câncer (oncogenética). Entretanto, é preciso demarcar contingências e particularidades históricas sobre a história do conhecimento na medicina do câncer, destacando que o advento dos testes clínicos e da genética foi um processo fortemente circunscrito, pelo menos até o final do século XX, aos países da Europa Ocidental, aos Estados Unidos e ao Canadá (este em menor nível). No Brasil, o impacto dessas inovações tecnológicas foi praticamente somente teórico, sendo mais relevantes o desenvolvimento tecnológico clínico e a incorporação de métodos estatísticos ligados à epidemiologia das doenças crônicas.

Entretanto, os estudos de morbidade ganharam maior relevância como evidências para a prática médica a partir da década de 1930. Nesse período, durante a administração de Franklin D. Roosevelt, havia um grande debate sobre o problema das doenças crônicas nos Estados Unidos, gravitando em torno das preocupações com a “vitalidade nacional” (Weisz, 2014). De acordo com lideranças das companhias de seguros-saúde e atores da saúde pública, existia um grande contingente de pessoas que sofriam de doenças incapacitadoras, como cardiopatias e condições respiratórias, desfalcando a força de trabalho no país. Para nomes importantes da epidemiologia, como Edgar Sydenstricker e Isidore Falk, não era possível ter a real dimensão do impacto dessas doenças através de dados de mortalidade, principalmente devido ao longo período de adoecimento associado a elas (Weisz, 2014). Em 1935 e 1936, foi realizado o *National Health Survey on Chronic Disease and Disability* (Inquérito Nacional de Saúde sobre Doenças Crônicas e Incapacidades).

Tratava-se de um inquérito epidemiológico, ou seja, uma pesquisa de coleta de dados em diferentes fontes sobre um tema previamente determinado, no caso, doenças crônicas e incapacidades. Esse método de uma “busca ativa” de dados relativos à morbidade serviu de base para uma grande discussão sobre a reforma do cuidado à saúde nos EUA, gerando relatórios sobre prevenção e as formas de atenção aos pacientes, com destaque para o *long-term care*¹⁰¹. Ao que interessa a este trabalho, o inquérito americano teve repercussões em outros países, dando credibilidade aos estudos de morbidade como fontes de evidências para discussões sobre a prática médica e a organização da saúde pública (Weisz, 2014).

Movido por discussões similares, o Institut National d’Hygiène da França, através de sua Seção de Câncer, organizou a partir de 1943, um Inquérito Permanente de Câncer (Enquête Permanente Cancer - EPC), com o intuito de mapear o papel dos tumores no declínio demográfico do país no período (Ménoret, 2002). Nesse período, a atenção oncológica na França era estruturada a partir de institutos regionais de cancerologia, os Centros Anticâncer

¹⁰¹ O conceito de *long-term care* (cuidado em longo prazo) foi estabilizado no vocabulário médico a partir da maior evidência das doenças crônicas nas agendas sanitárias nacionais. A origem do termo remete ao século XIX, quando a medicina europeia discutiu o problema do envelhecimento da população e as consequências disso para o Estado (Rosenberg, 2007). A pergunta fundamental era “quem cuidaria dos velhos?” (Elias, 2001). No século XX, a transformação das doenças crônicas em problema social demandou a elaboração de estruturas de cuidado adequadas ao perfil de adoecimento, mais longo do que em condições infecciosas. Um aspecto importante no debate sobre o cuidado em longo prazo dizia respeito aos custos para o gerenciamento dos doentes, levando, nos Estados Unidos, a propostas de reformas da assistência médica (Weisz, 2014).

(CACs), e dos centros de radiologia localizados em cidades grandes como Lyon e Paris (Pinell, 2002).

Na direção do EPC estava o cirurgião Pierre Denoix. A partir de 1944, quando os primeiros dados de morbidade foram coletados pelo inquérito, Denoix apontou a importância de padronizar a nomenclatura dos tumores e o procedimento de coleta, a fim de tornar o conjunto de dados mais sistematizado e adequado à produção de análises sobre as populações em questão. Para isso, o cirurgião e seus colaboradores elaboraram um sistema de classificação da doença que foi adotado por diversos países e agências internacionais, o sistema TNM.

Esse mecanismo de classificação de tumores é baseado em três aspectos: o tamanho do tumor (T), o grau de invasão dos tecidos (N), e a ocorrência ou não de metástase (M). Esses dados permitiam a definição de quatro estágios possíveis para o desenvolvimento da doença: I – tumor pequeno isolado; II – tumor volumoso localizado; III – tumor localmente disseminado; e IV – tumor generalizado pelo organismo (Ménoret, 2002: 294; Brasil, 2004). A padronização desenvolvida por Denoix e sua equipe foi fundamental à organização do inquérito, pois permitia comparar dados entre tipos distintos de câncer, além de avaliar a eficiência das campanhas de detecção precoce na região (se o maior número de casos registrados estivesse em estágios avançados, era necessário intensificar a educação da população).

A abordagem direcionada a dados de população, como um “estudo de comunidade”, também deu ao inquérito prerrogativas para discutir empiricamente temas até então incipientes na medicina, como as relações de hereditariedade em casos de câncer, ou mesmo o impacto real de fatores de risco¹⁰² sobre grupos populacionais. Ménoret aponta ainda outras repercussões do EPC para a medicina do câncer:

Os inquéritos do EPC também tiveram repercussões em uma ampla gama de campos diferentes, com base nas considerações de prognóstico que eles permitiram. Em primeiro lugar, do ponto de vista etiológico, identificaram-se agentes susceptíveis de causar ou favorecer o surgimento da doença. Através desses estudos, grupos de indivíduos em risco poderiam ser determinados; e tais grupos poderiam então receber supervisão ou tratamento profilático. Além disso, com relação ao diagnóstico, diferentes formas clínicas puderam ser

¹⁰² Os fatores de risco são elementos biológicos, ambientais e sociais (substâncias, hábitos, condições de vida) que ampliam as possibilidades de ocorrência de doenças, principalmente não transmissíveis. Esse conceito começou a ser formulado nos anos 1940, através de estudos clínicos sobre câncer de pulmão e cardiopatias, mas somente nos anos 1960 começou a ser recorrente no vocabulário médico. Até então, predominava o termo “fatores predisponentes”, que levavam em conta a possibilidade de doenças crônicas terem origem monocausal. No capítulo 06, a constituição do conceito de risco e sua relação com a prevenção do câncer será detalhada.

distinguidas e divergências na evolução observadas para refinar os diagnósticos (Ménoret, 2002: 300. Tradução livre).

A repercussão dos estudos de morbidade realizados nos Estados Unidos e na França deu maior legitimidade aos inquéritos permanentes, que, no caso do câncer, passaram a ser realizados por serviços específicos, chamados de registros de câncer. O modelo de registro oriundo dos inquéritos de morbidade foi denominado de base populacional, pois coletava dados de diversos serviços de saúde em regiões delimitadas. Estruturas do mesmo formato foram criadas na Dinamarca, na Finlândia e na Itália (Terracini; Zanetti, 2003). Um dos casos mais interessantes de criação de registros de base populacional ocorreu no Japão, onde, em 1957-1958, foi implantando um inquérito permanente sobre câncer em Hiroshima e Nagasaki, a fim de avaliar os impactos das bombas atômicas na população sobrevivente ao ataque norte-americano (Okamoto, 2008). Nos anos 1960, o governo nipônico criou e ampliou o inquérito para mais três cidades.

Na América Latina, nas décadas de 1950 e 1960, quinze projetos de criação de registros de câncer foram iniciados, sendo o primeiro deles o de Porto Rico, em 1950, seguido pelos da Jamaica (1958), Chile (1959) e México (1960) (Mirra, 1997). No Brasil, as primeiras articulações em torno de inquéritos permanentes partiram de médicos de São Paulo e Pernambuco.

Movidos por essas preocupações, dois médicos brasileiros realizaram estágios em centros de pesquisas em estatísticas do câncer. Em 1956, Antônio Pedro Mirra, cirurgião torácico do Hospital A.C. Camargo, de São Paulo, recebeu uma bolsa de estudos do governo francês para estagiar no Institut Gustave Roussy, onde funcionava o Enquête Permanente Cancer dirigido por Pierre Denoix (Mirra, 2005). No ano seguinte, o patologista pernambucano Adonis de Carvalho, então professor assistente da Faculdade Medicina da Universidade de Pernambuco, viajou aos Estados Unidos, onde realizou estágio no registro implantando no MD Anderson Cancer Center, em Houston, estado do Texas. Os dois médicos tiveram contato com uma mesma modalidade de pesquisa estatística: inquéritos permanentes que coletavam dados sobre a incidência de câncer em hospitais, enfermarias, clínicas, serviços de anatomia patológica, serviços de óbito e laboratórios. As informações eram reunidas em um serviço específico, um Registro de Câncer, responsável pela apuração regular de fichas detalhadas.

Um aspecto que chamou a atenção tanto de Mirra quanto de Carvalho, além da metodologia ampla de coleta, dizia respeito às análises fornecidas pelos boletins dos registros

francês e texano, com indicações as quais extrapolavam a patologia geográfica, mapeando possíveis fatores de risco na comunidade, oferecendo prognósticos para procedimentos terapêuticos específicos, sugerindo prioridades para a organização da atenção oncológica na região, entre outros pontos (Mirra, 1959; Carvalho, 1964). Os registros de câncer de base populacional poderiam fornecer dados úteis não somente para alertar a população e o poder público do impacto social da doença, mas também para organizar a “luta anticancerosa”, estabelecendo prioridades, estratégias e metas às instituições e atores da atenção oncológica. Ou seja, a partir dos registros seriam organizados sistemas de informação e planejamento capazes de basilar as ações de saúde pública.

Para viabilizar a criação dos registros em São Paulo e Recife, portanto, era necessário estabelecer a importância dos estudos de morbidade entre a comunidade médica brasileira, e afirmar o papel do conhecimento epidemiológico para a organização da luta contra o câncer no Brasil. A trajetória dos dois serviços demonstra diferenças e similaridades regionais na concepção de como a atenção oncológica deveria ser estruturada, como também condições de possibilidades específicas aos próprios atores envolvidos na fundação dos registros de câncer.

Iniciando a contagem: a criação dos Registros de São Paulo e Pernambuco

A criação dos registros de Recife e São Paulo esteve diretamente relacionada a distintas configurações da atenção oncológica em cada cidade, frutos de modelos institucionais e trajetórias pessoais diferenciadas entre paulistas e pernambucanos. De saída, dois aspectos fundamentais merecem destaque: 1) em São Paulo, o registro de câncer foi vinculado ao Departamento de Epidemiologia da Faculdade de Higiene e Saúde Pública da Universidade de São Paulo (USP), enquanto em Recife o serviço foi associado à Cátedra de Anatomia Patológica da Faculdade de Medicina da Universidade de Pernambuco (UFPE); e 2) a fundação do registro paulistano foi circunscrita ao movimento estadual de organização do combate ao câncer, enquanto sua contraparte pernambucana contou com a cooperação do Serviço Nacional de Câncer para o início de suas atividades.

Logo após seu retorno do estágio em Paris, Mirra empreendeu sua primeira tentativa de implantar um registro na capital paulista. Segundo o próprio cirurgião, mesmo que a direção do hospital tivesse reconhecido a importância de um serviço estatístico, a situação financeira da instituição não permitia o financiamento de um registro (Mirra, 1959). Em 1958, dois anos após o retorno de Mirra de sua experiência no Inquérito Permanente de Câncer na França, foi levada

uma proposta ao Departamento de Epidemiologia da Faculdade de Higiene e Saúde Pública da USP, sob a justificativa de que “tal iniciativa seria um primeiro passo para o início dos estudos epidemiológicos do câncer em São Paulo”, o que se “enquadrava bem nos próprios objetivos daquele departamento de ensino” (RGC-SP, 1964: 7). Novamente, a proposta parece ter sido bem recebida na faculdade, mas outras condições impediriam a concretização do empreendimento naquele momento:

A ideia foi bem aceita pelos professores Ayrosa Galvão (Departamento de Epidemiologia e Profilaxia Gerais), Rodolpho Mascarenhas e Reinaldo Ramos (cadeira de Técnica e Saúde Pública), e planificações foram feitas para iniciarmos os nossos trabalhos. Os entraves financeiros e a falta de pessoal disponível, mais uma vez, veio impedir a concretização de nossos anseios (RGC-SP, 1964: 7-8).

É interessante ponderar o porquê de os primeiros contatos de Mirra com o hospital da Associação Paulista de Combate ao Câncer (APCC) e a Faculdade de Higiene e Saúde Pública da USP não serem exitosos. Se o argumento da limitação orçamentária é pragmático e amplamente coerente com o cenário das instituições de câncer no período, outros pontos podem ser levantados para acrescentar camadas à situação.

No que diz respeito à aproximação com a APCC, a recusa de um projeto pioneiro em termos de conhecimento estatístico sobre o câncer no país ia de encontro à caracterização do movimento paulista de combate às neoplasias. Como aponta Messoria (2018), os cancerologistas de São Paulo possuíam relações bem estabelecidas com a elite local, o que possibilitou a criação relativamente rápida do Hospital A.C. Camargo (iniciado em 1948 e inaugurado em 1953), além de ser baseada em um ideal de que São Paulo deveria servir de “exemplo de progresso sanitário, racial e econômico para o resto do país” (Messoria, 2018: 118). Nesse sentido, a ausência de mobilização da Associação para angariar recursos financeiros e simbólicos soa como uma ranhura de discurso dentro da própria trajetória da cancerologia paulista.

Por sua vez, o contato com a Faculdade de Higiene e Saúde Pública também envolvia personagens com grande credibilidade dentro e fora do campo acadêmico paulista, como o sanitarista Rodolfo Mascarenhas, o qual, anos antes, publicara um extenso trabalho discutindo as condições sanitárias do estado de São Paulo e apresentando um “detalhado inventário da estrutura da saúde pública paulista, remarcando as principais transformações em suas estruturas e seus efeitos” (Teixeira, 2006: 17). Mascarenhas, bem como Ayrosa Galvão, era um personagem fortemente envolvido com o aperfeiçoamento da saúde pública em seu estado. Novamente, parece um contrassenso que esses atores tenham descartado um projeto

considerado pioneiro para o conhecimento epidemiológico de uma doença estabelecida, ao menos nos círculos das elites, como um flagelo social.

É possível sugerir alguns caminhos para compreender o resultado das duas primeiras tentativas de Mirra. Considerando o modelo de atenção oncológica em que se pautava a Associação Paulista de Combate ao Câncer (detecção precoce e tratamento), é plausível supor uma definição de prioridades: um registro de tumores, capaz de oferecer, em primeiro momento, dados limitados sobre morbidade, sem aplicação em curto prazo no combate ao câncer, talvez não fosse um ponto prioritário na arrecadação dos recursos pela Associação. No caso da Faculdade de Higiene e Saúde Pública, por sua vez, a definição de prioridade se relaciona ao fato de que, naquele período, a epidemiologia no Brasil era um campo fortemente direcionado à prevenção de doenças transmissíveis, colocando um registro de câncer abaixo de outras iniciativas.

Finalmente, é possível sugerir que o fracasso dos primeiros empreendimentos de Mirra para a criação do registro em São Paulo se devia ao fato de que estudos de morbidade não estavam fixados como produtores de evidências para a cancerologia, retomando a argumentação de Amann e Knorr Cetina (1988). Um indício fortalece essa hipótese: após o fracasso de sua terceira tentativa de implantar o registro, através da Prefeitura Municipal de São Paulo, Mirra iniciou uma mobilização intensa de publicações e apresentações destacando a importância dos registros de câncer para a luta anticancerosa no estado e no país.

Em participação na II Jornada Brasileira de Cancerologia, realizada em 1961, no Rio de Janeiro, Mirra proferiu uma palestra sobre o que chamou de “diretrizes para estudos epidemiológicos do câncer no Brasil”. Recorrendo à figura de Antonio Prudente, sempre presente nos discursos de seus pares paulistas, Antônio Pedro Mirra salientava o estatuto de problema de saúde pública da doença, chamando atenção para a importância de se conhecer a “situação do câncer no Brasil”, para o planejamento das ações de combate:

No entanto, a tarefa de combater o câncer como um problema nacional de saúde pública, exige, de início, o conhecimento da amplitude da doença por meio de levantamentos epidemiológicos, que são básicos. A finalidade imediata desses estudos é permitir que a doença seja caracterizada epidemiologicamente, fornecendo todos os dados necessários para o estabelecimento, principalmente, de medidas profiláticas; e a mediata é estabelecer uma teoria ou filosofia geral sobre a moléstia (Mirra, 1962: 119).

O discurso de Mirra na Jornada é significativo de um momento de introdução de novas concepções sobre a epidemiologia do câncer, em que as estatísticas sobre a doença agregariam

novas funções, como a “determinação dos prováveis fatores etiológicos (fatores carcinogênicos)” e a realização da “profilaxia do câncer, com o afastamento desses fatores causais, assim determinados” (Mirra, 1962: 119). Para o cirurgião paulista, o mecanismo que permitiria esse conhecimento epidemiológico era o inquérito permanente através de um registro geral de câncer, seguindo o modelo implantado por Pierre Denoix na França.

Um aspecto destacado por Mirra dizia respeito à metodologia de coleta dos dados, que envolvia a implantação de um registro de base populacional. Entre os requisitos necessários para a criação de um serviço dessa natureza, segundo ele, constava a existência de uma estrutura estatística prévia que permitisse o conhecimento demográfico da região delimitada para estudo, e de serviços sanitários de naturezas diversas, possibilitando a obtenção da maior variedade e quantidade de dados sobre casos de câncer possível. Ao comentar essa questão metodológica, Mirra estava criticando uma iniciativa do Instituto Nacional do Câncer (INC), que realizava um inquérito epidemiológico desde 1960, coletando dados sobre mortalidade pela doença em hospitais especializados nas capitais dos estados. Na sua concepção:

Os estudos de incidência baseados em clientela de hospitais são falsos, porque estes constituem o único recurso médico de determinada região. É impossível se obter uma taxa real, devido à impraticabilidade da delimitação de uma população, em que todos os indivíduos fossem exclusivamente clientes desse hospital considerado. É igualmente perigoso tirarmos conclusões sobre a frequência relativa das diferentes localizações de câncer, quando se estuda uma série de doentes de hospital especializado, em determinado período (Mirra, 1962: 120-121).

O debate introduzido por Mirra na comunicação de 1962 é central ao desenvolvimento deste capítulo. O modelo de registro proposto em São Paulo e Pernambuco tinha como base inquéritos populacionais, através do funcionamento de serviços de saúde integrados. A criação de registros hospitalares seguia outra metodologia de coleta e de análise dos dados, pois era orientada por uma amostra mais circunscrita: clientes e usuários do espaço hospitalar (especializado). A incongruência apontada pelo médico em 1962 acompanhou as discussões sobre os registros e a epidemiologia do câncer nos anos seguintes, principalmente devido à gradativa predominância de registros hospitalares em detrimento daqueles de base populacional.

Neste ponto do capítulo, ressalto que a mobilização de Mirra para a criação de um registro de câncer em São Paulo envolvia um projeto específico, com metodologia estabelecida a partir de inquérito populacional e com a reorientação da noção de utilidade dos dados estatísticos, considerados agora recursos para o planejamento da prevenção da doença. É

importante notar que a transformação do estatuto da estatística de morbidade em evidência passa também pela incorporação de novos termos semânticos ao vocabulário dos estudos dessa natureza. Em perspectiva semasiológica, é possível perceber que Mirra utiliza o termo “profilaxia” num sentido mais amplo do que utilizado em década anteriores, próximo do paradigma das doenças transmissíveis, estando mais associado a uma noção de prevenção de fatores de risco. Na prática, era uma forma de falar de risco epidemiológico sem utilizar exatamente o termo, ainda em consolidação no vocabulário médico (Giroux, 2012; Aronowitz, 2015). A mudança na semântica dos médicos ao lidar com temas específicos indica também uma transformação conceitual como aponta Koselleck (2006:192).

A estabilização de um novo sentido ao conceito de prevenção, associado ao conhecimento epidemiológico, era um fenômeno ocorrendo em diferentes graus na escala internacional. Na década de 1960, a Organização Mundial da Saúde formou grupos de trabalho para discutir a atenção oncológica em diversos níveis e temas. O primeiro comitê de especialistas reunido pela OMS tinha como objeto de discussão o tema “controle do câncer”, com a incumbência de propor diretrizes gerais para a organização da atenção oncológica pelo mundo. Entre os onze membros a formar o grupo, constavam Pierre Denoix; Andrew McGarrity, diretor do Registro de Câncer Ginecológico de Sydney, Austrália; e Einar Pedersen, diretor do Registro de Câncer da Noruega, considerado modelar para os serviços de base populacional (McGarrity, 1964; WHO, 1963).

O relatório produzido pelo comitê de especialistas destacava a importância de planejar políticas e programas voltados para a atenção oncológica com base na integração entre pesquisa, prevenção, educação e assistência. As atividades de controle deveriam ter como base dados epidemiológicos sobre a doença, principalmente aqueles relacionados à morbidade (incidência e prevalência¹⁰³), a fim de compreender seu comportamento na população e possibilitar pesquisas sobre a carcinogênese e a proposição de métodos preventivos. Na proposição dos métodos de coleta dos dados, o relatório divide os inquéritos dos registros, devido aos primeiros serem realizados de forma “avulsa” (*ad hoc*). O uso de inquéritos, a princípio, seria mais indicado a regiões em desenvolvimento, sem estrutura sanitária necessária para uma coleta permanente. Na existência de serviços bem equipados, os registros representavam o modelo

¹⁰³ A incidência de uma doença consiste na taxa de novos casos registrados a cada ano, permitindo observar o crescimento ou a diminuição da morbidade. A prevalência, por sua vez, mede a magnitude de uma condição numa população, representando o percentual de casos (novos e antigos) em relação ao total de pessoas na área delimitada.

ideal, pois possibilitavam o desenvolvimento de programas de controle do câncer (WHO, 1963).

As duas modalidades de registro, hospitalar e populacional, foram descritas como serviços de objetivos e utilidades distintas, sendo ambos necessários à organização dos programas de controle. No que tange aos hospitalares, o relatório destaca sua importância na avaliação do tratamento e da reabilitação, além de uma estratégia para implantar procedimentos de seguimento (*follow-up*) dos pacientes. A introdução da noção de que era preciso acompanhar os pacientes de forma sistemática, não somente para a produção de estudos sobre tratamentos, mas também para avaliar os serviços de modo geral, consistiu uma importante mudança nas formas de pensar atenção oncológica. Gradativamente, em nível internacional, foi argumentado que era necessário pensar além do “combate” à doença, lidando com questões de gerenciamento do adoecimento e da sobrevivência dos pacientes (Carron, 2010; Sutcliffe, 2010).

Quanto aos registros de base populacional, o relatório da OMS delegava maior protagonismo na organização dos programas de controle do câncer, devido à sua demanda pela integração institucional e pela compilação de dados que permitiram acompanhar a doença além da escala hospitalar. Entre as funções desse tipo de registro, é destacada sua possível contribuição ao conhecimento epidemiológico e às pesquisas sobre etiologia:

A função do registro de base populacional que recebeu maior atenção em muitos setores é o estudo da incidência de câncer. A partir dos dados coletados, as taxas de incidência podem ser calculadas separadamente para as diversas formas de câncer, para cada sexo, para as diversas faixas etárias, para a parte urbana e rural da população, para pessoas ocupadas em ocupações especiais e para qualquer outro subgrupo da população para o qual não só é conhecido o número apropriado para o numerador, mas também para o denominador. (...) Embora seja geralmente aceito que o estudo de tais variações possa permitir a formulação de hipóteses a respeito de suas causas, e assim fornecer pistas importantes em pesquisas sobre a etiologia do câncer, em nenhum outro lugar o valor potencial do material de registro de câncer para este propósito foi explorado em grande medida (WHO, 1963: 20. Tradução livre).

Alguns elementos apresentados no relatório da OMS são relevantes para a discussão deste capítulo. O primeiro ponto diz respeito à notação de que os registros de câncer eram estruturas em construção no cenário internacional (e.g. Terracini, 2008; Okamoto, 2008; WHO, 1997), ainda buscando espaço nos programas de controle e compilando dados iniciais acerca da epidemiologia da doença em contextos locais. A constatação de que em nenhum lugar o “potencial valor do material dos registros de câncer” para a discussão sobre etiologia e

prevenção não “havia sido ainda explorados em grandes extensões”. Em outras palavras, a questão discutida por Mirra, em São Paulo, e Adonis de Carvalho, em Recife, era tópico importante da cancerologia de sua época, indicando a presença desses atores em esferas internacionais do campo médico.

O segundo ponto toca na relevância do relatório publicado em 1963. Tratava de um primeiro documento de agência internacional sugerindo diretrizes para a organização de programas e estratégias dedicados ao câncer. A ampliação da atuação da OMS como produtora de conhecimento no campo da saúde, diretamente relacionada à própria constituição da noção de saúde global (Cueto, 2015; Cueto; Brown & Fee, 2004), exerceu papel decisivo no desenvolvimento de um regime de objetividade médica baseado em evidências e protocolos (Cambrosio *et al.*, 2006). A partir dos anos 1960, é perceptível a gradual incorporação dos documentos produzidos pela OMS como referência para as discussões no campo da saúde, principalmente através de atores e instituições da saúde pública¹⁰⁴.

Em 1963, o médico soviético A. V. Chaklin, diretor do registro de câncer na URSS, chefe da Comissão de Câncer da OMS e secretário do comitê de especialistas que elaborara o relatório comentado acima, foi a São Paulo, onde se reuniu com Antônio Pedro Mirra e professores da Faculdade de Higiene e Saúde Pública da USP para discutir o projeto do cirurgião paulista para a criação do registro. Embora não tenha sido localizada documentação escrita sobre a visita de Chaklin, parece seguro supor sua importância para o empreendimento de Mirra. Àquela altura, as professoras Elza Berquó e Maria Lucila Milanesi, ambas da Faculdade de Saúde Pública, e o médico Massaki Ujihara, do Hospital A.C. Camargo, também se engajaram no intento de fundar o registro.

¹⁰⁴ Uma leitura a partir dos *Social Studies of Science* permitiria algumas interpretações bastante relevantes para esse novo papel exercido pela OMS na produção do conhecimento em saúde. Na perspectiva da teoria do ator-rede (ANT), representada por Bruno Latour (2000; 2014) seria possível compreender o órgão internacional como um potencial “aliado” para atores em busca de credibilidade para a constituição de fatos científicos, e, por conseguinte, um componente forte nas redes da biomedicina. Sob o olhar de Knorr Cetina (1982; 1983; 1999), por sua vez, a OMS poderia ser qualificada como uma nova “arena transepistêmica variável”, ou seja, uma dimensão da vida social capaz de agregar matrizes de conhecimento (recursos) de diferentes arenas (medicina clínica, saúde pública, política, economia etc.) para a conformação de fatos científicos. De certa forma, a Organização Mundial da Saúde exerceu os dois papéis, transitando de um aliado a uma arena transepistêmica de acordo com as contingências históricas em questão. O ponto central dessa diferenciação estaria no percurso da agência (quem mobiliza o quê): como aliada, a OMS é arrematada; enquanto na condição de arena, ela agrega os recursos e atores.



Figura 10: Visita de A. V. Chaklin (ao centro) à Faculdade de Higiene e Saúde Pública da USP, onde foi apresentado o projeto de registro elaborado por Antônio Pedro Mirra (em pé). Imagem cedida pelo Registro de Câncer de São Paulo.

No ano anterior, o projeto de inquérito piloto em São Paulo foi levado novamente às direções da Associação Paulista de Combate ao Câncer e da Faculdade de Higiene e Saúde Pública da USP. Também foi apresentado a dezessete laboratórios com unidades na capital paulista, e à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) (RCSP, 1971). A partir do financiamento de todas essas instituições, foi criado o Registro Central de Câncer de São Paulo, sediado na Faculdade de Saúde Pública, iniciando suas atividades em janeiro de 1963. O total de recursos recebidos pelo Registro alcançou o valor de Cr\$ 552.250,00 (quinhentos e cinquenta e dois mil cruzeiros), utilizados na sua instalação e manutenção pelo primeiro ano (RGC-SP, 1964).

De início, a equipe do registro contava com “três médicos, sendo um estaticista, uma secretária, uma assistente social e um grupo de voluntárias” (RGC-SP, 1964: 10). O trabalho consistia na coleta de dados em instituições de saúde, análise do material pelos médicos, e compilação de boletins. O primeiro inquérito foi realizado entre 1963 e 1965, contando com duas fases de coleta: a primeira somente em instituições especializadas, e a segunda contemplando maior diversidade de instituições. Ao total, foram recolhidos números de 32 hospitais (19 gerais, 12 especializados e o A.C. Camargo); um abrigo para idosos; o laboratório de anatomia patológica da Faculdade de Medicina da USP; o serviço de verificação de óbitos do município; e o Departamento de Estatística do Estado de São Paulo (RCSP, 1971: 4-5).

Com os dados do primeiro inquérito, foi possível realizar estudos retrospectivos de morbidade, indicando não somente a quantidade documentada de novos casos (12.961), mas

também iniciando o desenho da patologia geográfica do câncer, constatando, por exemplo, a maior incidência de tumores do estômago entre homens, e de mama nas mulheres (Figura 11). A partir desses números, a equipe do registro defendia a manutenção de um registro com patrocínio oficial, ou seja, financiamento público para o funcionamento do serviço, através do governo federal, “em estrita colaboração com as Secretarias de Saúde dos Estados e Municípios (convênios)” (Mirra, 1967: 11).

| HOMENS (MALES) | | | MULHERES (FEMALES) | | |
|---|-----|-------|---|-----|-------|
| Localização Site | Nº | % | Localização Site | Nº | % |
| 1 - Estômago (151) Stomach | 546 | 24,05 | 1 - Mama (170) Breast | 368 | 17,95 |
| 2 - Pulmão (162-3) Lung | 273 | 12,00 | 2 - Estômago (151) Stomach | 294 | 14,34 |
| 3 - Esôfago (150) Oesophagus | 147 | 6,48 | 3 - Colo útero (171) Cervix uteri | 223 | 10,88 |
| 4 - Próstata (177) Prostate | 127 | 5,59 | 4 - Intestino grosso (exceto reto) (153) Large intestine | 117 | 5,71 |
| 5 - Laringe (161) Larynx | 124 | 5,46 | 5 - Útero sem localização especificada (174) - uterus unspecified | 116 | 5,66 |
| 6 - Intestino Grosso (exceto reto) (153) Large intestine | 98 | 4,32 | 6 - Pele, outros neoplasmas (191) Other skin | 100 | 4,88 |
| 7 - Leucemia (204) Leukemia | 93 | 4,10 | 7 - Pulmão (162-3) - Lung | 88 | 4,30 |
| 8 - Pele, outros neoplasmas (191) Other skin | 82 | 3,61 | 8 - Leucemia (204) Leukaemia | 72 | 3,51 |
| 9 - Pâncreas (157) Pancreas | 71 | 3,13 | 9 - Fígado sem especificação lário ou 2ário (156) - Liver Primary or sec. unspecified | 67 | 3,27 |
| 10 - Bexiga (181.0) Bladder | 68 | 3,00 | 10 - Ovário (175) Ovary | 64 | 3,12 |

Figura 11: Casos novos de câncer registrados no Município de São Paulo, segundo a localização e o sexo, no período 1963-1965 (média anual) (RCSP, 1971: 11).

A atuação da esfera federal, através do Serviço Nacional de Câncer, para a criação de registros pelo país também começou a ser acentuada na década de 1960. A primeira proposta da Seção de Epidemiologia e Estatística, dirigida à época por Ugo Pinheiro Guimarães, consistia em iniciar um registro de tumores na Guanabara (Mello, 1966). O planejamento envolvia um processo similar ao ocorrido em São Paulo, com a coleta de dados hospitalares seguidos pela busca em outros serviços de saúde. A peculiaridade desse projeto em relação aos outros quatro em discussão no país naquele momento (Recife, São Paulo, Porto Alegre e Fortaleza) consistia em ser o único concebido como um dispositivo de um órgão público, no caso, o Instituto Nacional de Câncer (Mello, 1966).

Quanto à trajetória de criação do registro em Recife, foi localizada uma quantidade bem menor de documentação em comparação ao caso paulistano. Apesar disso, é possível traçar

alguma narrativa geral sobre sua fundação. De modo similar a Mirra, Adonis de Carvalho retornou de seu estágio no M.D. Anderson Hospital, no Texas, e buscou seus pares dedicados à cancerologia para viabilizar na capital pernambucana uma iniciativa igual à que vira nos EUA (Carvalho, 1964). À época, tanto a Clínica de Câncer de Pernambuco, instituição vinculada à Campanha Nacional, quanto a Faculdade de Medicina da Universidade de Pernambuco, onde Carvalho atuava como professor assistente de anatomia patológica, recusaram o projeto de implantação do registro (Mirra, 2005).

Carvalho, como outros personagens envolvidos em empreendimentos para fundação de registros em seus estados, também buscou explicitar a importância de tal iniciativa para o combate ao câncer. Sob o prisma da patologia geográfica, o patologista pernambucano coordenou uma mesa redonda na III Jornada Brasileira de Cancerologia, realizada em Recife no ano de 1963. Na ocasião, médicos do Instituto Offir Loiola, de Belém, da Liga Bahiana Contra o Câncer, de Salvador, e da Associação de Combate ao Câncer de Goiás, de Goiânia, também defenderam a manutenção de inquéritos permanentes em serviços específicos, a fim de melhor conhecer a situação da doença em seus estados (AO, 1963).

Em 1965, quando da realização do I Encontro Nacional dos Coordenadores da Campanha Nacional Contra o Câncer, Adonis de Carvalho apresentou um projeto para criação do Registro de Câncer de Pernambuco. O texto lido pelo patologista detalhava diversos aspectos necessários para o início das atividades do registro, desde a metodologia de coleta e análise dos dados até os materiais mínimos para seu funcionamento cotidiano (armários, fichas etc.). De saída, Carvalho destaca a relevância geral de um serviço capaz de coletar dados sobre morbidade e mortalidade de câncer na capital pernambucana:

Teríamos possibilidade de conhecer o volume e as características do problema do câncer sob o ponto de vista da morbidade e da mortalidade, bem como suas relações mútuas e com grupos profissionais, hábitos de vida, tipo de trabalho etc. e disporíamos de elementos para julgamento adequado do valor de técnicas terapêuticas (Carvalho, 1965: 57).

Em consonância com o posicionamento de Mirra, Carvalho imaginava que a contribuição de um registro repousava em possibilitar discussões sobre a prevenção da doença a partir do mapeamento dos diferentes fatores de risco para tipos distintos de câncer. Para isso, defendia também a metodologia de estudos de morbidade em detrimento da mortalidade, através de inquéritos de base populacional. Seu argumento para tal perspectiva dialogava com os trabalhos de Sydenstricker e Falk, apontando que o adoecimento em longo prazo relacionado

às doenças crônicas tornava a inferência da morbidade pela mortalidade um movimento analítico falho (Carvalho, 1965: 58).

No que se referia às fontes de informações para o registro, Adonis de Carvalho indicava quatro tipos: a Clínica de Câncer de Pernambuco; os serviços de patologia das instituições de previdência social; serviços privados de patologistas; e as cadeiras de anatomia patológica e cancerologia da Faculdade de Medicina de Pernambuco (Carvalho, 1965: 59). Essa organização seria privilegiada em relação a outros cenários locais, segundo Carvalho, devido à amplitude de dados coletados pelo Serviço de Anatomia Patológica da escola médica pernambucana. A cátedra ocupada por Barros Coelho, tendo Bertoldo Kruse de Arruda como professor adjunto e Adonis como assistente, teria a capacidade de compilar informações sobre todo o estado de Pernambuco.

No que diz respeito à equipe necessária para o funcionamento do registro, o projeto de Carvalho também apresentava mais detalhes do que as propostas de Mirra para São Paulo. Seriam necessários dois médicos com experiência em saúde pública e/ou cancerologia; quatro auxiliares de estatística; dois datilógrafos; e um servente. O financiamento, a princípio, viria do Serviço Nacional de Câncer e da Faculdade de Medicina de Pernambuco, instituição que seria responsável pelo registro.

Em 1967, o Registro de Câncer de Pernambuco começou suas atividades sob a coordenação de Bertoldo Kruse de Arruda, contando com recursos do Serviço Nacional de Câncer e o apoio das principais instituições de saúde pernambucanas: a Universidade Federal de Pernambuco, a Secretaria de Saúde de Pernambuco e a Sociedade Pernambucana de Combate ao Câncer. Seu primeiro inquérito foi realizado entre 1967 e 1968, contando com informações de trinta e oito hospitais (Hospital de Câncer, cinco maternidades, um sanatório para tuberculosos, uma ala odontológica, cinco manicômios, vinte e cinco hospitais gerais), treze laboratórios privados de patologia, e catorze laboratórios privados de hematologia (CRP, 1970: 5). A partir dos dados coletados, foram elaboradas análises retrospectivas sobre mortalidade (1952-1968) e morbidade (1967-1968) por câncer em Recife.

Os primeiros resultados do inquérito realizado pelo registro pernambucano permitiram iniciar a discussão que marcaria a epidemiologia do câncer naquele estado: a relação entre a grande incidência de câncer do colo do útero e os problemas de desenvolvimento socioeconômico na região. Entre os casos coletados entre mulheres, 25% dos informados em

1967 (199 novas ocorrências) e 50% dos notificados em 1968 (304) eram da região cervical do útero (RCP, 1970: 9-10). Nos anos seguintes, Kruse de Arruda e Carvalho intensificariam a discussão sobre os aspectos socioeconômicos do câncer do colo do útero e a necessidade de ações de prevenção e diagnóstico precoce para reduzir a incidência da doença. Entre eles, encontrava-se a demanda por pesquisa epidemiológica, tendo como objetos:

- a) o estudo da evolução das lesões pré-cancerosas e malignas precoces, possibilitando o cálculo das chamadas taxas de câmbio, que medem a proporção de pacientes que passam de um estágio a outro;
- b) (...) o estudo de variáveis importantes associadas com o risco de contrair câncer do colo do útero – duração da exposição sexual (idade em que começou ou número de anos), multiplicidade de vínculos sexuais, grupo étnico, nível sócio-econômico (sic), paridade, circuncisão, frequência do contato sexual, emprego de contraceptivos mecânicos ou de pílulas para o mesmo fim (Arruda, 1973: 89).

A partir de 1969, os registros de São Paulo e Recife iniciaram trabalhos com maior continuidade, estabelecendo uma produção relevante de dados sobre a morbidade e a mortalidade por câncer em suas regiões. A trajetória de criação desses serviços, acompanhadas pelos pares médicos do período, serviu de modelo para diversas iniciativas em âmbitos regionais e nacional, incluindo a tentativa de estabelecer um plano nacional para a fundação de registros de câncer nos anos 1970, comandado pela Divisão Nacional de Câncer (nova nomenclatura atribuída ao Serviço Nacional de Câncer a partir do governo Médici).

A multiplicação de projetos e inquéritos iniciais para a implantação de registros de câncer em diversas capitais pelo país (Porto Alegre, Fortaleza, Salvador, João Pessoa, Rio de Janeiro, Niterói) trouxe à tona as incongruências entre a proposta de inquéritos populacionais e a realidade da atenção oncológica no Brasil no período. Entre os pontos que se destacavam, estava a dificuldade em obter cooperação das instituições de assistência e a falta de padronização na nomenclatura e nos procedimentos referentes ao diagnóstico do câncer no país. Para o primeiro ponto, os médicos recorriam fortemente à prerrogativa de notificação compulsória estabelecido pelo Código Nacional de Saúde, de 1961, mas também reivindicavam maior participação do poder público para legitimar a obrigatoriedade de informar os novos casos de neoplasias. Quanto ao segundo ponto problemático, a articulação dos médicos envolvia os próprios pares, através de artigos, livros e palestras sobre a importância da padronização para a credibilidade das informações e a garantia de estudos mais acurados sobre a epidemiologia do câncer.

Em busca de um modelo: notificação compulsória, padronização e a criação de registros

Em janeiro de 1961, um decreto do presidente Juscelino Kubistchek regulamentou o Código Nacional de Saúde, com base em legislação de 1954. O novo código formalizava uma divisão no setor saúde que já se conformava desde o período varguista, com a saúde pública sendo responsável pela “promoção, proteção e recuperação da saúde”, enquanto a assistência médica caberia à previdência social, exceto aos que não tivessem “meios ou recursos para provê-la” (Brasil, 1961). Entre as prerrogativas do Ministério da Saúde, a notificação compulsória de doenças trazia de volta o câncer em sua lista¹⁰⁵.

É interessante observar que o posicionamento da medicina do câncer sobre o tema da notificação nos anos 1960 era distinto do apresentado para os anos 1920, quando uma controvérsia em torno do tema envolveu a Inspetoria de Lepra e Doenças Venéreas (ver capítulo 01). Nesse retorno à lista de doenças notificadas, não havia como pano de fundo uma discussão sobre profilaxia do câncer e a possibilidade contágio, e sim, uma preocupação crescente com a necessidade de quantificar a situação da doença no país, para o planejamento das políticas de combate mobilizadas pela campanha nacional.

Os médicos envolvidos com a criação dos registros de câncer tinham grande interesse na efetivação da legislação de notificações, pois um dos principais problemas apresentados nos primeiros inquéritos dizia respeito ao que era chamado de “falta de cooperação” das instituições de assistência e dos próprios clínicos. Ao discutir o tema em artigo publicado na revista *Arquivos de Oncologia*, Antônio Pedro Mirra demonstrou descontentamento com a situação, afirmando que a regulação não era suficiente para aumentar as notificações. Seria necessário convencer o médico de sua importância:

É ilusório esperar que todos os médicos cooperem nesse inquérito; haverá sempre os refratários. Para que esse número de refratários seja pequeno, o único meio é o de exigir o mínimo de obrigações aos médicos. A experiência tem demonstrado que toda disposição legislativa autoritária, no sentido de cooperação do médico, não tem dado melhores resultados do que a

¹⁰⁵ Na letra da lei, “são objeto de notificação compulsória dos casos confirmados ou suspeitos das seguintes doenças: blastomicoses, boubas, bruceloses, câncer, cancro venéreo, carbúnculo, cólera, coqueluche, dengue, difteria, disenterias, doença de Chagas, eritema infeccioso, escarlatina, espiroquetose, ictero-hemorrágica, esquistossomose, exantema súbito, febre amarela, febres tifoide e paratifoide, gonocócias, gripe, hepatites por vírus, leishmanioses, lepra, linfogranuloma venéreo, malária, meningite cérebro-espinal epidêmica, meningoencefalites epidêmicas, ofaltimias de recém-nascido, parotidite epidêmica, pênfigos, peste, poliomielite anterior aguda, quarta moléstia, raiva, rubéola, riquetsioses, sarampo, sífilis, tétano, tracoma, tuberculose, varicela, varíola (inclusive alastrim), outras viroses humanas e os infortúnios do trabalho” (Brasil, 1961).

colaboração espontânea. É necessário que o médico se convença da importância desses estudos e de sua colaboração (Mirra, 1963: 69).

A questão colocada por Mirra e outros atores (Silvany Filho, 1965; Lima, 1967; Conceição, 1967; Arruda, 1970; Conceição, 1972; Arruda, 1973; Mirra, 1975) é central na história de criação dos registros de câncer. Por um lado, estava em jogo o processo de regulação da prática clínica pelo Estado orientado por um sistema de objetividade estatística, que demandaria a produção de dados para análise e planejamento das ações em saúde. Esse processo, embora em curso desde o final do século XIX no Brasil (Camargo, 2016), era marcado pelo elevado índice de subnotificação por parte das instituições de assistência. De modo geral, a ampliação da importância das estatísticas na produção do conhecimento em saúde, bem como a crescente noção de que era necessário embasar ações médicas em evidências epidemiológicas, aumentou significativamente a pressão para movimentos regulatórios, tanto por parte dos Estados quanto pelas comunidades médicas nacionais (Weisz *et al.*, 2007; Weisz, 2005; Timmermans; Berg, 2003).

Por outro lado, repousava sobre esse tema a própria viabilidade de manutenção dos registros de câncer, afinal, os serviços dependem da alimentação de dados pelas instituições de saúde. Observando esse ponto, a organização da saúde pública brasileira não favorecia ao funcionamento dos registros de base populacional, iniciados em São Paulo e Recife, e propostos no Rio de Janeiro, Porto Alegre, Fortaleza, Goiânia, Salvador e Belém. O fato de a assistência ao câncer essencialmente privada, bem como de os registros não serem serviços do Ministério da Saúde, tornavam a integração de estatísticas sanitárias um procedimento bastante complicado. Nem os registros possuíam autoridade para exigir o fornecimento de dados para as instituições (a notificação compulsória era prerrogativa do Ministério), nem a malha hospitalar existente no país se comunicava necessariamente com os serviços de saúde pública.

Pensando nas possibilidades de fortalecer as estatísticas de câncer e viabilizar a criação dos registros, a Seção de Epidemiologia e Estatística do Serviço Nacional de Câncer elaborou um planejamento de trabalho com o objetivo de “promover o levantamento epidemiológico do câncer em todo o País” (Conceição, 1967: 15). Para tanto, indicava o plano, era necessária a criação de um registro no estado da Guanabara, vinculado ao SNC, e de um Registro Geral de Câncer, responsável por coletar e organizar os dados fornecidos pelos demais serviços existentes no Brasil. Também deveriam ser implantados registros regionais, que dependeriam da articulação entre o órgão federal e as associações estaduais de combate ao câncer

(Conceição, 1967: 16). Um passo inicial para essa aproximação ocorreria através de palestras, reuniões e distribuição de publicações às instituições interessadas na luta anticancerosa.

A organização pensada pela Seção de Epidemiologia e Estatística do SNC era diferente da existente em Recife e São Paulo, onde os registros estavam vinculados a escolas médicas, não aos institutos. Entretanto, como diversos estados seguiram uma trajetória de centralização das atividades de combate nas instituições de câncer, era plausível propor a implantação de registros dessa forma. Seguindo esse modelo, foram criados cinco novos serviços de estatística das neoplasias: Rio de Janeiro (1970), Fortaleza (1971), Paraíba (1971), Alagoas (1972) e Rio Grande do Sul (1972) (Mirra, 2005). Nos dois primeiros, a proposta dos registros era restrita aos dados de morbidade e mortalidade municipais. Em João Pessoa e Maceió, a proposta era coletar números nas capitais e realizar avaliações sobre o comportamento da doença nos estados, sob a premissa de que a maior parte dos doentes buscava atendimento nessas cidades. O Rio Grande do Sul caracterizava um caso *sui generis*, pois a criação de um registro partira de municípios do interior que já possuíam sociedades de cancerologia estabelecidas, como Pelotas e Santa Maria.

É importante destacar que todos esses serviços se propunham a funcionar como registros de base populacional, mesma metodologia projetada em Pernambuco e São Paulo. Convencer os médicos e instituições de saúde de que a notificação dos novos casos não era somente uma obrigação legal (mas também parte importante da produção do conhecimento sobre a doença) consistia, portanto, uma atividade constante dos coordenadores de registros, e mesmo do órgão federal, que mudou de nome em 1969: de Serviço Nacional de Câncer, passou a se chamar Divisão Nacional de Câncer (DNC).

Em 1970, a DNC, através da Seção de Epidemiologia e Estatística, realizou um encontro com coordenadores de registros e associações de combate ao câncer, o I Encontro Nacional sobre Registros de Câncer, no Recife. O evento visava ao compartilhamento das experiências de implantação dos serviços e elaborar um planejamento para difundir os registros pelo país. O evento foi organizado por Maria Berila Conceição, da DNC, Bertoldo Kruse de Arruda (PE), Antônio Pedro Mirra (SP), Monteiro Leite (do Instituto Offir Loiola, no Pará), Haroldo Juaçaba (Instituto do Câncer do Ceará), Antônio Carneiro Arnaud (Fundação Napoleão Laureano, da Paraíba), Anibal Silvany Filho (Hospital Aristides Maltez, Bahia), e José Nestor Paiva (Clínica de Câncer do Sergipe). Contou também com representantes de importantes instituições de saúde: Divisão Nacional de Epidemiologia e Estatística da Saúde; Organização Pan-Americana

da Saúde (OPAS), Centro Regional de Estatística de Saúde do Nordeste (CRESNE), Instituto Nacional de Previdência Social (INPS), e Fundação Instituto Oswaldo Cruz (Fiocruz).

A abertura do encontro se deu com uma visita guiada pelo Registro de Câncer de Pernambuco, orientada pelo patologista Adonis de Carvalho. As atividades seguintes consistiram em mesas redondas discutindo diversos aspectos referentes à implantação de serviços dessa natureza, como a coleta, manipulação e apresentação dos dados; os recursos necessários para funcionamento; e a relação com outros serviços de saúde (DNC, 1972). O tom principal das discussões realizadas no evento se direcionou à padronização do modelo de registro de câncer a ser adotado, dos procedimentos de coleta, análise e divulgação das estatísticas, e das nomenclaturas utilizadas nas fichas dos pacientes. As conclusões e recomendações do evento, minutas e relatórios das sessões, além de um texto normativo sobre a criação de registros, foram compiladas em um documento da Divisão Nacional de Câncer, *Registros de Câncer – organização*, publicado em 1972.

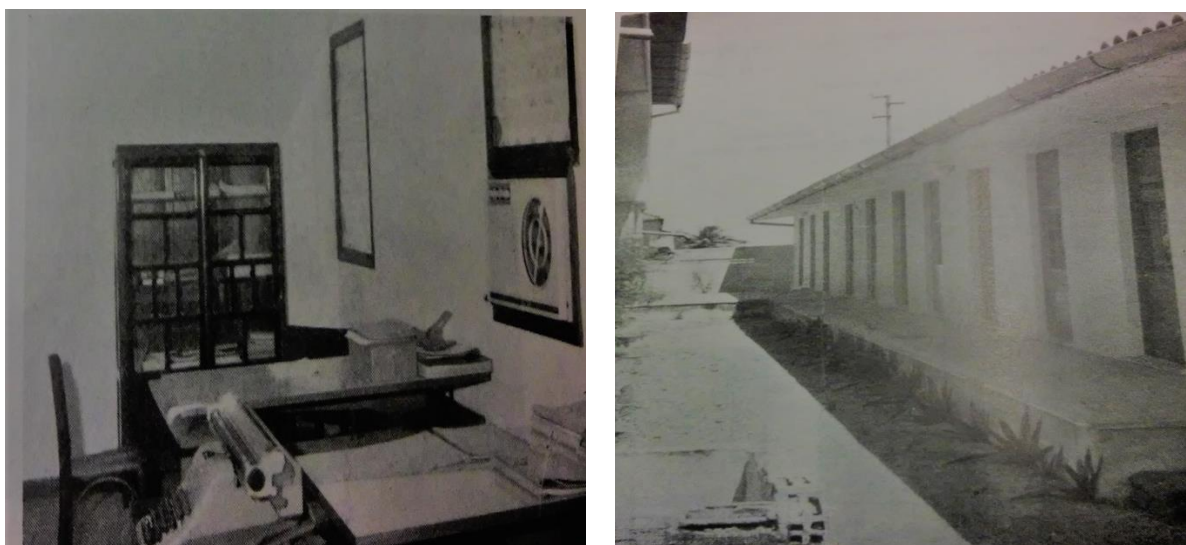


Figura 12: Visão interna e externa do Registro de Câncer de Pernambuco (Coelho, 1967: 31-32).

A introdução do documento final produzido pelos participantes do evento é significativa do pensamento médico-sanitário sobre o câncer no período. A atuação dos registros foi enquadrada no documento congressista como de fonte de informação para todos os setores envolvidos nas ações de controle do câncer, sendo um dos elementos para a composição da “luta anticancerosa”:

O controle do câncer requer a adoção de medidas de planejamento, assistência, educação e pesquisa, motivando, em todas as partes do mundo, inclusive no Brasil, o desenvolvimento de campanhas de combate ao câncer. É uma luta na qual se incorporam todos os elementos de uma sociedade. Os cientistas pesquisadores se empenham em descobrir a causa do mal. Os clínicos

procuram encontrar as melhores armas de diagnóstico e terapia. Os epidemiologistas investigam as causas e fatores que de algum modo possam influir sobre a ocorrência da doença nos diversos grupos populacionais. Os sanitaristas orientam o público sobre os exames e cuidados que devem ser adotados para prevenir o mal. As autoridades, por dispositivos legais, determinam a observância de medidas que visam à prevenção. Enfim, os leigos contribuem para a luta anticancerosa aprendendo e divulgando os ensinamentos das campanhas educativas, prestando serviços de qualquer natureza e, principalmente, contribuindo com recursos financeiros (...). Todos estes participantes integram um exército em luta contra o mesmo inimigo – o Câncer. A todos os combatentes uma arma é indispensável para sua ação eficaz – a INFORMAÇÃO (DNC, 1972: 7).

Há diversos pontos relevantes para destacar no excerto acima, a começar pela maneira como “controle” e “combate” se tornam termos próximos, quase sinônimos. Introduzido no vocabulário médico brasileiro no final da década de 1950 (Prudente, 1960) e presente nos primeiros relatórios produzidos sobre a doença pela OMS (WHO, 1963; WHO, 1964), controle se referia, essencialmente, à organização da atenção oncológica anglo-saxã, com a integração da pesquisa, assistência e ensino (médico e público leigo) para a redução da mortalidade por câncer. No Brasil, o termo fora inicialmente adotado como uma variação para o já recorrente “combate”, fruto das campanhas dos anos 1930 a 1950. Embora o sentido de atenção oncológica anglo-saxã não fosse o mesmo do brasileiro¹⁰⁶, a incorporação de uma noção mais ampla de controle dava alguns sinais importantes, como a maior ênfase dada à prevenção e a noção de que o câncer demandava diversos tipos de serviços atuando em conjunto¹⁰⁷. Entretanto, essa sinonímia entre combate e controle era muito específico de personagens que articulavam sua atuação entre a clínica, a saúde pública e as faculdades, não sendo a forma mais comum de pensar a atenção oncológica no período.

O segundo aspecto interessante diz respeito à divisão de tarefas para a “luta anticancerosa”. Apesar de apresentar pontos de continuidade, a exemplo da centralidade do clínico na assistência e o papel do “público leigo” como receptor de mensagens sobre a doença

¹⁰⁶ Uma ressalva importante deve ser feita à articulação entre lobistas e poder público nos Estados Unidos, que nos anos 1970 utilizou a conotação combativa para mobilizar grande capital político e financeiro em uma declaração de “guerra ao câncer”, formalizada pelo *Cancer Act*, anunciado pelo presidente Richard Nixon, em 1971 (Mukherjee, 2012). A compreensão pública da atenção oncológica através do conceito de combate era fortemente articulada por associações de pacientes, filantropos e políticos (Gardner, 2006); porém, nos campos da medicina e saúde pública, o termo era evitado por especialistas, sendo preterido ao uso do “controle” (Carron, 2010).

¹⁰⁷ Data desse período a introdução de novos profissionais aos hospitais de câncer, principalmente os assistentes sociais, incorporados ao cotidiano da oncologia exatamente na chave de que diagnóstico e tratamento não eram as únicas atividades necessárias em instituições dessa natureza. A princípio, a atuação do serviço social se confundia com o voluntariado promovido pelas Redes Femininas de Câncer, confluindo numa concepção de que o cuidado com os pacientes deveria compreender desde o diagnóstico até sua reabilitação (Dias Prudente, 1967; Dias Prudente, 1976). Posteriormente, a literatura internacional nomeou essa forma de atenção oncológica como cuidado integral (*comprehensive care*)

e contribuinte na arrecadação de fundos (o soldado na guerra contra o câncer, uma patente mais baixa que os demais); o trecho também apresenta novos personagens até então só pontualmente mencionados pelos cancerologistas: sanitaristas, epidemiologistas e as autoridades. Os três grupos são trazidos à discussão pela sua relação com a prevenção à doença, principalmente pelo viés de intervenção sobre fatores de risco e hábitos cotidianos, tipo de ação em educação sanitária cada vez mais presente no cotidiano da saúde, tanto pelo avanço da medicina preventiva no currículo médico, pela gradual introdução do conceito de “promoção da saúde” (Edler; Pires-Alves, 2018), quanto devido à formação de especialistas em Educação em Saúde Pública por faculdades da área (Marcondes, 1972).

Finalmente, o elemento central a este trabalho presente na introdução do documento congressista é a noção de planejamento em cancerologia, que coloca a informação (apresentada em maiúsculas chamativas) no centro de toda a organização das tarefas listadas no controle do câncer. Aos registros, caberia a produção dessa informação, municinando os diversos setores engajados na luta anticancerosa. Essa função social atribuída aos serviços de estatística era o ponto de partida para uma argumentação que ressaltasse sua importância às ações dos serviços de saúde do período. Ela também demonstra como a implantação desses registros estava imbricada à construção conceitual do controle do câncer no Brasil. Os problemas em sua institucionalização também refletiam a continuidade da visão de combate estabelecida na Campanha Nacional dos anos 1950/1960.

Ao pontuar a proposta de uma rede de registros regionais de câncer vinculados à DNC, o documento listou as funções específicas desses serviços, a partir de campos de atuação: estatística, planejamento, pesquisa, educação e assistência (DNC, 1972: 10-11). A maioria dessas “utilidades” já foi comentada ao longo deste capítulo, mas algumas novas merecem ser mencionadas: orientar sobre a necessidade de formar mais patologistas e outros especialistas; investigação das taxas de sobrevivência por localização específica; fonte de informações para programas de educação sanitária; “conhecer o número de pacientes que recebe tratamento ‘curativo’ ou simplesmente paliativo” (DNC, 1972: 11).

O funcionamento dos registros, fosse de forma isolada ou em rede, dependia absolutamente da notificação dos casos e da coleta e organização dos dados fornecidos pelos serviços de saúde. A primeira etapa consistia na obtenção das fichas pelos médicos ou instituições, elaboradas visando à padronização de nomenclaturas e da estrutura de informações sobre cada paciente. Caberia aos registros enviar a hospitais, enfermarias, clínicas, laboratórios,

ambulatórios e outros centros de saúde as fichas. O segundo momento era o preenchimento desse material, considerada a parte mais problemática de todo o trabalho: eram demandadas informações sobre o indivíduo (nome, idade, sexo, “cor”, estado civil, nacionalidade e naturalidade, profissão, endereço, dados do serviço que encaminhara a ficha) e o diagnóstico (localização anatômica, data, e base do diagnóstico – anatomia patológica, citologia, radiologia, hematologia etc.). O principal problema nesse aspecto era o preenchimento, que não seguia um padrão claro, dificultando a compilação precisa dos dados.

O documento do Encontro sobre Registros de Câncer sugeria, à maneira como fizeram os serviços de São Paulo e Pernambuco, o uso da Classificação Internacional de Doenças (CID), um dos sistemas classificatórios, junto ao TNM, adotados pela OMS para a produção de conhecimento estatístico em saúde. Após a coleta das fichas, caberia ao registro arquivá-las, seguindo critérios que fossem mais adequados ao serviço e à capacitação dos funcionários. A orientação do documento era utilizar o mesmo material (fichas compradas com a IBM) e atender aos padrões de nomenclatura e preenchimento. Através dos dados coletados nas fichas, seria apurada a incidência geral, distribuição de casos por localização anatômica, incidência por grupos (idade, sexo, etnia, profissão etc.), distribuição dos casos por extensão do tumor, distribuição histopatológica (tipo de tecido afetado) (DNC, 1972: 26).

Todo esse caminho procedural mirava à última etapa de atuação dos registros: a produção e publicação de análises estatísticas sobre morbidade e mortalidade por câncer em sua região de ação. Para isso, eram requeridas “boa qualidade das informações”; “uniformidade”; e “comparabilidade dos dados” (DNC, 1972: 27), a fim de conferir credibilidade ao material produzido pelos registros. No planejamento da Divisão Nacional de Câncer, a implantação de um Registro Geral permitiria a compilação de todos os dados regionais em intervalos de seis meses e a realização de análises sobre a situação da doença no Brasil. Também durante o evento, foi elaborado o modelo de termo de convênio a ser celebrado entre o Ministério da Saúde e as instituições interessadas em implantar registros de câncer, prevendo subvenção financeira do governo federal.

As preocupações expressas pelos coordenadores de registros durante o encontro de Recife, em 1970, se relacionam à de standardização das práticas em saúde, típicas das organizações médicas e de saúde pública do pós-Segunda Guerra Mundial. Essas “políticas de standardização”, como ficaram conhecidas tais reivindicações e estratégias, atingiam quatro dimensões fundamentais: os “padrões de métodos” (*design standards*), que estabelecem

metodologias e desenhos de estudos considerados mais adequados à produção de conhecimento uniformizado; os “padrões de terminologia” (*terminological standards*), códigos internacionais de nomenclatura utilizados para estabelecer a norma e a média comum – como a própria CID; os “padrões de performance”, especificando comportamentos esperados para certos procedimentos e estudos (o que uma variação de morbidade significa, por exemplo); e, finalmente, os “padrões de procedimento” (*procedural standards*), cuja maior representação vieram a ser os protocolos clínicos, fortemente associados ao uso da quimioterapia, no caso da oncologia (Timmermans; Berg, 2003: 25; Weisz *et al.*, 2007: 693; Cambrosio *et al.*, 2006: 191).

A questão central colocada pela historiografia diz respeito à capacidade de transformação exercida por essa objetividade regulatória, orientada pelo processo de padronização (ou standardização, *standardization*), sobre a prática médica e a produção do conhecimento nas biociências. Autores com questionamentos de natureza mais sociológica, como Theodore Porter, Peter Keating, Alberto Cambrosio, Stefen Timmermans, Marc Berg, entre outros, apontam a dialética relação entre a expertise do praticante (seja na clínica ou no laboratório) e a ciência elaborada através dos números. O argumento comum a esses autores é que a introdução do pensamento regulatório baseado em evidências estatísticas altera a dinâmica da produção do conhecimento e da prática cotidiana na biomedicina, ao passo que move a linha tênue entre o normal e o patológico e desloca o especialista de sua posição de autoridade absoluta frente às doenças e os doentes (Porter; 1995; Keating; Cambrosio, 2012; Timmermans; Berg, 2003; Cambrosio *et al.*, 2006). Por sua vez, aqueles que observam o processo pela perspectiva histórica, sobretudo no diálogo com a história das ciências, como Charles Rosenberg, George Weisz, Olga Amsterdamska, e outros, direcionam seus argumentos à construção histórica de novos sistemas de objetividade. Como sugere Rosenberg, a introdução de novas tecnologias e enquadramentos sobre o caráter específico das doenças alterou, ao longo do século XX, o estatuto da medicina e do médico, cada vez mais acompanhado de outros aparatos (concorrentes e auxiliares) à sua atuação “à beira do leito” (Rosenberg, 2002).

Os dois vieses argumentativos são frutíferos para a discussão deste capítulo. Por um lado, toda a mobilização em torno da criação e manutenção dos registros de câncer exprimia claramente uma preocupação com o papel da estatística (e do estatístico) na ordem de produção do conhecimento médico. A ideia de que não era possível planejar a atenção oncológica sem conhecer a situação epidemiológica da doença no país ganhou especificidade em relação às décadas anteriores através da transformação dos estudos de morbidade em evidência para a

prática médica. De certa forma, a defesa dos registros demandava repensar a prática cotidiana dos cancerologistas e dos demais profissionais ligados à “luta anticancerosa”. Por outro lado, o processo de implantação dos registros representa a constituição histórica, gradual e complexa, de uma forma de enquadrar o câncer através dos conhecimentos da epidemiologia, ampliando o papel da prevenção e propondo medidas que extrapolavam o espaço clínico-hospitalar.

No intervalo de cinco anos, sete registros de câncer estavam postos em funcionamento no Brasil (Recife, São Paulo, Rio de Janeiro, Fortaleza, Paraíba, Alagoas e Rio Grande do Sul). O caminho para estabelecimento de registros de base populacional parecia bem pavimentado, principalmente com os resultados do encontro de Recife, em 1970. Entretanto, o cenário mais amplo das políticas de câncer no período indicava outro caminho: na década de 1970, a ênfase repousava na realização de campanhas preventivas para cânceres ginecológicos através de parcerias com entidades filantrópicas e secretarias estaduais, e no fortalecimento das instituições assistenciais, como parte da política de expansão da cobertura previdenciária do regime militar (Teixeira; Porto; Habib, 2012: 378). Nesse sentido, o Programa Nacional de Controle do Câncer (PNCC), criado em 1973, durante a administração do ginecologista paulista Sampaio Góes, incentivava a implantação de RCHs, sem grandes preocupações com os RCBPs.

Os anos posteriores ao PNCC foram bastante complicados para a manutenção dos registros de base populacional. Com escassez de recursos, os serviços do Rio de Janeiro, da Paraíba, de Alagoas e do Rio Grande do Sul foram desativados, deixando pouca documentação referente ao seu funcionamento e dados. Entre os remanescentes, o registro de Fortaleza teve vida um pouco mais curta, durando uma década, com a formulação de alguns estudos sobre a incidência do câncer na capital cearense (Oliveira, 2017). Em São Paulo e Pernambuco, a parceria com as faculdades de medicina ofereceu maior solidez aos registros, que começaram a divulgar estudos com estatísticas de morbidade e mortalidade por câncer. Também no caso paulista e pernambucano, a entrada de uma nova instituição no cenário de pesquisas sobre as neoplasias foi relevante: o Instituto Ludwig de Pesquisas sobre Câncer (ILPC), de Zurique, na Suíça, estabeleceu auxiliou os registros em suas atividades.

Embora houvesse profundas dificuldades na manutenção dos registros de câncer de base populacional, a partir da segunda metade da década de 1970 estudos epidemiológicos importantes foram desenvolvidos pelos serviços, incluindo a participação em pesquisa intercontinental realizada pela OMS, *Cancer Incidence in Five Continents*. Gradativamente, a pesquisa epidemiológica sobre a doença ganhava maior espaço nos círculos da cancerologia, e

publicações descrevendo a “situação do câncer no Brasil” foram elaboradas, ao mesmo passo em que os registros hospitalares eram multiplicados pelo país e era implantando um Registro Nacional de Patologia Tumoral (Mirra, 2005). Uma discussão mais detalhada sobre essas primeiras publicações permite compreender o que chamo de “consolidação parcial” dos registros na atenção oncológica brasileira nos anos 1980 e 1990, com a afirmação de sua importância na produção de conhecimento sobre o câncer, em contraponto à falta de maiores investimentos para pesquisas mais amplas e para a manutenção de registros de base populacional.

Analisando a situação do câncer no Brasil: estatísticas, epidemiologia e prevenção

Conforme comentado na seção anterior, a preocupação principal dos registros de câncer dizia respeito à capacidade de produzir informação útil para a prática médica e ao planejamento da atenção oncológica no país. Esses objetivos dialogavam com as agendas postas pelos estudos de patologia geográfica iniciados nos anos 1950. A intenção de patologistas, estatísticos e outros atores vinculados aos registros era elaborar estudos gerais sobre as diferentes localizações anatômicas e morfologias dos tumores no Brasil, e realizar pesquisas acerca de tipos específicos, considerados pontos nervosos à cancerologia brasileira, possibilitando a caracterização dos grupos mais expostos aos fatores de risco de cada tipologia tumoral. Em 1969, por exemplo, cinco patologistas de cinco estados diferentes¹⁰⁸ reuniram seus dados sobre casos de Linfoma de Hodgkin (câncer dos nódulos linfáticos) em crianças e traçaram uma análise de sua patologia geográfica (Machado *et al.*, 1969).

A princípio, os registros de base populacional trabalharam no que é denominado hoje de “série histórica”: compilação e análise de dados devidamente registrados (“consolidados”, no vocabulário dos registros) referentes aos anos anteriores. Essas primeiras publicações tinham como objetivo apresentar painéis gerais de morbidade e mortalidade em suas áreas de cobertura, já sugerindo possíveis prioridades a serem abordadas em etapas seguintes (RCSP, 1971; CRP, 1970; RCP, 1976). Importava aos médicos responsáveis pelos registros afirmar a utilidades dessas séries estatísticas para a prática da cancerologia; então, além de se movimentarem para defender a existência dos seus serviços, os coordenadores também articulavam um conjunto de conhecimentos no campo da epidemiologia no sentido de legitimar a produção dos registros.

¹⁰⁸ Participaram do estudo Jesus Carlos Machado, de São Paulo; Adonis de Carvalho, de Pernambuco; Livino Pinheiro, do Ceará; Lysandro Sampaio Jr., do Paraná; L. Fagundes, do Rio Grande do Sul; e Junqueira Alvarenga, de Belo Horizonte.

Nesse sentido, Antônio Pedro Mirra e Bertoldo Kruse de Arruda parecem ter sido mais proeminentes, vide o maior volume de trabalhos apresentados e publicados em diversos cenários da medicina brasileira.

Em 1972, durante o I Encontro Nacional sobre Pesquisa em Cancerologia, realizado no INCA, Kruse proferiu uma longa fala sobre a importância da epidemiologia no controle do câncer, principalmente devido à sua capacidade de orientar a formulação de medidas preventivas eficazes (Arruda, 1975: 27-28). Bertoldo Kruse associava a estatística à noção de planejamento em cancerologia, pois o conhecimento epidemiológico era apresentado como a chave à organização de ações baseadas em evidências populacionais, não somente em considerações da prática clínica e laboratorial. O médico pernambucano ia além, concordando com autores contemporâneos defensores do argumento “de que a investigação epidemiológica tem produzido mais conhecimentos úteis para a prevenção do câncer do que a experimentação em animais e os progressos nas ciências básicas” (Arruda, 1975: 28).

Dessa maneira, eram apresentadas quatro “estratégias epidemiológicas”, ou seja, etapas de trabalho da epidemiologia úteis para a pesquisa sobre prevenção: a descritiva, consistindo nos dados mais gerais de incidência, frequência e prevalência da doença numa região; a formulação de hipóteses, envolvendo a discussão em torno da etiologia dos diferentes tumores e de seus possíveis fatores de risco; a analítica, referente a observação e exame de hipóteses; e a experimental, que lida com populações humanas específicas para a testagem de teorias acerca de fatores etiológicos e de risco (Arruda, 1975: 28-29). Para Kruse, esses métodos de pesquisa epidemiológica só seriam executáveis a partir de fontes de informações organizadas e centralizadas, representadas pelos registros de câncer.

A argumentação do médico pernambucano se direcionava à afirmação da importância dos registros de base populacional na produção de conhecimento epidemiológico sobre o câncer em uma região delimitada, salientado que somente esse modelo seria capaz de fornecer contribuições dessa natureza. O coordenador do Registro de Câncer de Pernambuco articulava o conceito de prevenção para aproximar seu serviço das agendas da epidemiologia, buscando ressaltar que o valor dos RCBP ia além do reconhecimento da situação da doença, também permitindo a produção de pesquisas:

Importa insistirmos em um ponto: conhecer a magnitude do problema não é um fim em si mesmo. Os dados obtidos devem representar a base do trabalho epidemiológico e formar parte de uma estratégia de investigação científica. Portanto, cabe analisar o material fornecido pelos registros para descobrir

diferenças de importância epidemiológica cuja natureza só poderá ser revelada por um estudo mais detalhado (Arruda, 1975: 31).

Para defender a importância dos registros na produção de pesquisa epidemiológica, Bertoldo Kruse usou como exemplo os próprios trabalhos do serviço coordenado por ele em Recife. Em parceria com a Secretaria de Saúde de Pernambuco e com a Faculdade de Medicina da UFPE, foi organizado um Programa de Controle de Câncer Cérvico-Uterino (colo do útero) em Recife. Segundo Arruda, o planejamento desse programa teve como base os números apresentados pelo Registro de Câncer: primeiramente a alta incidência da doença na população feminina da capital, seguido da definição de uma população alvo para a realização de exames de detecção precoce, que envolvia mulheres com idade superior a 25 subtraindo o percentual das que não possuíam vida sexual ativa – 20% segundo os dados do RCBP (Arruda, 1973; Arruda, 1975).

A pesquisa pernambucana seguia o modelo de um estudo realizado pelo registro de São Paulo, coordenado por Antônio Pedro Mirra e articulado junto à Faculdade de Saúde Pública da USP. Através de um estudo de caso-controle¹⁰⁹ com 1550 mulheres atendidas em serviços de saúde da capital paulista e reportadas ao RCBP, das quais 536 foram diagnosticadas com câncer de mama, foi discutida a relação entre a idade da primeira gravidez e a prevenção a esse tipo de tumor (Mirra; Cole; MacMahon, 1971). Na pesquisa paulista, foi defendido o “efeito protetor da gravidez precoce” à ocorrência de câncer de mama, sendo ressaltada sua importância em relação a outros fatores discutidos pela comunidade médica da época, como o histórico menstrual, o peso da gestante e a lactação¹¹⁰.

Os estudos realizados em Recife e São Paulo, junto às apresentações e publicações defendendo a importância dos registros na produção de conhecimento, faziam parte de um esforço de definição dos RCBP como “padrão ouro” no tocante às estatísticas de câncer. Esse movimento também ocorria em escala internacional, principalmente através da atuação da

¹⁰⁹ Estudos de caso-controle consistem em pesquisas que envolvem grupos de pessoas doentes e saudáveis, comparando diversos aspectos entre os grupos de participantes (hábitos cotidianos, histórico familiar, ocupação profissional, idade etc.). Usualmente, tendem a discutir o possível impacto de um elemento ou fenômeno sobre a saúde da população, comparando “expostos” a “não expostos”. Esse método é normalmente utilizado em testes clínicos para argumentação da eficiência de medicamentos, como os coquetéis quimioterápicos, e têm como base o cruzamento de um sistema de objetividade baseado em evidências com a prática clínica, na medida em que possibilita a formulação de protocolos de prática e determina a liberação ou não da circulação de novas drogas em mercados locais (Timmermans; Berg, 2003; Cambrosio; Keating, 2008; Porter, 1995).

¹¹⁰ A discussão sobre a relação entre saúde reprodutiva feminina e câncer de mama foi pauta importante da agenda da medicina e saúde pública brasileira na década de 1970, principalmente com ênfase nas questões hormonais, resultando na condenação do uso de pílulas anticoncepcionais, inclusive com projeto de proibição proposto no Senado Federal. Esse tópico será abordado com mais detalhes no Capítulo 6.

International Agency for Research on Cancer (IARC), vinculada à OMS e dedicada exclusivamente às neoplasias. Em publicação de 1976, detalhando os diferentes métodos e funções associados aos registros, era destacada a importância dos serviços de base populacional como melhor fonte de informação e planejamento para as ações de controle (IARC, 1976b). É necessário ressaltar, entretanto, que a afirmação do “padrão ouro” dos RCBP não ocorria em detrimento aos RHC; pelo contrário, ambos eram considerados necessários para a atenção oncológica, mas possuíam funções complementares (os hospitalares, além de avaliar a assistência, seriam fontes de informações aos populacionais).

A escolha do termo “padrão ouro” não ocorre à toa. A literatura dedicada à quantificação médica e ao desenvolvimento de ferramentas e tecnologias na área da saúde refere constantemente essa terminologia para indicar o resultado do processo de padronização/standardização. Neste ponto, uma analogia à “caixa preta” discutida por Bruno Latour (2000) parece bastante produtiva para diferenciar o “padrão ouro” do consenso estatístico.

Conforme apontam Stefan Timmermans e Marc Berg (2003), a estabilização de uma metodologia ou tecnologia como um padrão de excelência aceita pela comunidade científica é fruto de longas negociações que extrapolam o mérito técnico. Na realidade, a própria dimensão do mérito sobre o qual um padrão é elaborado e avaliado é fruto de uma construção social localizada. O caso utilizado para ilustrar esse fenômeno pelos autores é a padronização da ressurreição cardiopulmonar (na sigla em inglês, CPR), como “padrão ouro” para execução de primeiros socorros. Segundo Timmermans e Berg, à medida que a técnica ganhava aceitação em círculos práticos, levantava uma questão complexa em termos de planejamento: como medir sua efetividade? Qual seria o parâmetro adotado? Um indivíduo poderia sobreviver pelo uso da CPR e vir a óbito em sequência, ainda devido à causa da parada cardiopulmonar anterior. O salvamento instantâneo bastaria? Como fazer o acompanhamento (ou seguimento, *follow up*) das pessoas submetidas à técnica? O dilema impossibilitava a própria produção de dados sobre a técnica, levando a um impasse. Nesse caso, a definição do “padrão ouro” não ocorreu por um consenso estatístico, e sim, através da convergência de atores e instituições para acordar a proeminência do procedimento.

Assim, a caixa preta em questão (“a ressurreição cardiopulmonar é a melhor técnica para primeiros socorros”) foi “fechada” a partir de um padrão definido com o objetivo de possibilitar o próprio padrão. Essa colocação, a princípio circular, permite uma reflexão crítica

sobre o estabelecimento de uma objetividade baseada em evidência e seus limites. A definição dos registros de câncer de base populacional como o padrão ouro para a pesquisa epidemiológica estava diretamente relacionada ao fato de tais serviços serem criados concomitantemente aos parâmetros para sua avaliação.

Nos anos 1960 e 1970, quando esse estatuto foi transformado em uma caixa preta na epidemiologia em nível internacional, não havia grandes conjuntos de dados que endossassem os argumentos ressaltando a importância dos RCBP (WHO, 1963; IARC, 1976b). Retomando Latour (e outros autores ligados aos Estudos Sociais das Ciências), é preciso visualizar essa produção de padrões nos campos da medicina e da saúde como resultado de consensos negociados, não de uma objetividade evidente. A estabilização da padronização ocorre quando essa dimensão da negociação é tornada em processo natural de desenvolvimento do conhecimento científico.

A busca pelo cumprimento dos padrões era um ponto central à produção dos registros de câncer. Não bastaria organizar as séries estatísticas de todos os seus anos de funcionamento se não fosse possível transformar os dados em evidências, e estas em conhecimento organizado e reconhecido pela comunidade médica. Um ponto importante nos esforços de padronização dos registros brasileiros foi a participação em uma grande pesquisa epidemiológica sobre câncer organizada pela IARC, cujos dados são divulgados na publicação *Cancer Incidence in Five Continents*. A proposta de um levantamento dessa natureza teve início em um simpósio da Union Internationale Contre Le Cancer (UICC) realizado no México, em 1964. Na ocasião, uma reunião da Comissão de Patologia Geográfica da UICC resultou no projeto que envolvia 15 países membros da seção, compilando dados de incidência da doença em seus territórios e publicando a primeira edição do trabalho em 1966 (IARC, 1976a).

Dirigida por dois nomes proeminentes da epidemiologia do câncer, Richard Doll (pesquisador renomado no campo da saúde pública, principalmente pelas pesquisas relacionadas aos efeitos do tabagismo como fator de risco) e Einar Pedersen (diretor do Registro de Câncer da Noruega, considerada instituição modelar para os demais registros da época), a publicação teve grande aceitação entre epidemiologistas¹¹¹. Na terceira edição da *CI-5* (como

¹¹¹ É difícil ponderar a recepção dessa publicação entre médicos clínicos e técnicos, mas, em termos da medicina brasileira, é notável o fato de que poucos trabalhos à época faziam referência à pesquisa da IARC, com exceção de atores diretamente envolvidos com ela, como Bertoldo Kruse e Antônio Pedro Mirra. Por ser uma publicação ainda em vigor na Epidemiologia (a 11ª edição do trabalho foi publicada em 2017), seria interessante uma

ficou conhecida a pesquisa entre os especialistas), pela primeira vez foram incluídos dados de registros brasileiros, especificamente de Recife e São Paulo.

O requisito para a inclusão de dados envolvia a regularidade e a padronização das séries estatísticas (IARC, 1976a), ponto constantemente discutido entre os coordenadores de registros, conforme foi comentado na seção anterior. Para os serviços pernambucano e paulista, a inclusão nessa pesquisa era um indicativo de sucesso de suas empreitadas, na medida em que apontava para o reconhecimento internacional de seus trabalhos (Mirra, 2005). Esta pesquisa tinha como base o mapeamento dos casos, a análise dos fatores de risco e, finalmente, a proposição de hipóteses etiológicas e preventivas para o problema do câncer:

Nas tabelas a seguir, há evidências de grande variação no risco em todo o mundo para a maioria dos cânceres humanos. É de se esperar que esses estudos em epidemiologia descritiva levem à formulação e ao teste analítico de hipóteses de etiologia, pois sem o conhecimento da causa não pode haver prevenção efetiva. (IARC, 1976: IX. Tradução livre.).

É interessante ressaltar o uso da expressão “prevenção efetiva”. Da mesma maneira como a expressão “prevenção ativa”, cada vez mais comum no vocabulário médico a partir da década de 1980, essa inclusão semântica ao conceito representa uma mudança em sentido mais amplo, principalmente devido às formulações da medicina preventiva/medicina de família, que buscava lidar com todo o cuidado dos usuários, da visita doméstica à reabilitação do tratamento (Leavel; Clarke, 1976; Buss, 2000). Sob esse prisma, prevenção passaria a significar muitas coisas, o que teve um impacto grande nas discussões específicas ao câncer. Ao que interessa a este capítulo, é vale sublinhar que, à medida que o conceito se diversificava, ficava atribuído valor de eficácia e ação às medidas preventivas que impactassem consideravelmente as taxas de morbidade, especialmente o número de novos casos da doença (incidência)¹¹².

Para isso, novamente, era necessário o estudo da patologia geográfica do câncer, a fim de compreender fatores de risco e tipos prioritários para a ação da medicina e da saúde pública.

investigação que abordasse tanto a trajetória dessa pesquisa de saúde global quanto sua recepção no Brasil ao longo das décadas.

¹¹² Um ponto marcante para a consolidação dessa perspectiva conceitual foi o relatório “Uma nova perspectiva para a saúde dos canadenses”, escrito pelo Ministério da Saúde do Canadá, dirigido à época por Marc Lalonde. No documento, uma “visão tradicional de saúde”, representada pelo modelo clínico-hospitalar, é contraposta pela noção de “promoção à saúde”, um projeto bastante complexo que deveria integrar ações sobre a biologia humana, o meio ambiente e o estilo de vida (Lalonde, 1976). Essa visão foi base para a organização do sistema de saúde canadense nos anos seguintes, e, no que tange à atenção oncológica, foi qualificado pelos analistas locais como o fator determinante de uma política de controle do câncer: só haveria efetividade se fosse reduzida a incidência dos novos casos, permitindo controlar “efetivamente” a doença (Sutcliffe, 2010).

Entre os 62 registros participantes, somente os de Recife e São Paulo representavam a América do Sul. A cada serviço era dedicada uma breve apresentação de seus trabalhos, seguida por tabelas com dados gerais de população e de incidência por localização anatômica, sexo e faixa etária. Na descrição das atividades realizadas nas capitais pernambucana e paulista, foram indicadas metodologias de coleta ativa dos dados, ou seja, os funcionários dos registros iam às instituições para entregar e retirar as fichas padronizadas com dados sobre os indivíduos e os diagnósticos. Em Recife, foram fornecidos dados referentes ao intervalo 1968-1971, com pesquisa em 18.828 leitos hospitalares, 13 laboratórios de patologia e 14 de hematologia (IARC, 1976a). Em São Paulo, por sua vez, foram coletadas informações em 168 hospitais, 26 clínicas, 7 asilos, 29 laboratórios de patologia, 3 serviços de autópsia e o serviço de controle de drogas da capital (IARC, 1976a).

Diferente dos relatórios de outras instituições, ou mesmo outros trabalhos publicados pelos dois registros brasileiros, não houve nenhuma indicação analítica a partir dos dados coletados. Apesar disso, as tabelas já indicavam dados interessantes sobre a incidência de câncer nessas capitais. Em Recife, foram notificados, entre homens, 430 casos de câncer de pele não melanoma, 222 de estômago, 173 de próstata, e 141 do pulmão; enquanto, entre mulheres, foram 899 casos de câncer do colo do útero, 622 de mama, 134 de estômago e 131 de fígado. Em São Paulo, por sua vez, na população masculina notificada, foram 829 casos de câncer do estômago, 711 de pele não melanoma, 663 do sistema respiratório e 222 da próstata; enquanto na feminina notificou-se 1064 casos de câncer de mama, 757 de pele não melanoma, 635 de colo do útero, 424 de estômago (IARC, 1976a: 126-127, 130-131).

Esses números, mesmo desprovidos de análises no documento em questão, já sugerem questões relevantes. Por exemplo, é nítido que houve maior notificação entre mulheres. Por quais motivos? Haveria maior interesse pela saúde feminina, ou maior capacidade de intervenção médica sobre esse sexo? Outro espectro de questionamentos diz respeito às leituras que foram realizadas a partir desses números. É digno de nota que, nos anos 1980 e 1990, diversas estratégias nacionais de prevenção desses tipos de câncer foram planejadas pelos órgãos da saúde pública, tendo como base o princípio de que as evidências científicas indicavam as prioridades a sofrerem intervenções. Da década em 1980 em diante, controle do câncer só poderia ser organizado através de um planejamento baseado em evidências, portanto, o estatuto conceitual da estatística como evidência à prática médica e à saúde pública estava em vias de consolidação.

Entretanto, outros problemas apareciam à cena com mais nitidez. Por exemplo: como basear políticas em evidências epidemiológicas sem possuir dados concretos e regulares? Ao fim dos anos 1970, somente os registros de câncer de Recife e São Paulo seguiam ativos, e vivendo situações financeiras delicadas. Em contrapartida, as estatísticas hospitalares seguiam dispersas, sem a criação efetiva de RHCs, mas com alguns levantamentos pontuais realizados por instituições de câncer (Zeferino; Coelho, 1992). No contexto de retorno das políticas de câncer à coordenação do Instituto Nacional do Câncer (Teixeira; Fonseca, 2007), uma primeira tentativa de tirar do papel a proposta de um registro nacional, colocada no I Encontro Nacional sobre Registros de Câncer, em 1970, foi posta em prática.

Em 1978, foi firmado um convênio entre o Ministério da Saúde, através da Divisão Nacional de Câncer, e a Biblioteca Regional de Medicina (BIREME¹¹³), sediada em São Paulo, com o objetivo de criar um registro computadorizado de câncer e implantar laboratórios de anatomia patológica em todo o território nacional, com base na Classificação Internacional de Doenças (CID) (Brumini, 1982). A partir desse convênio, foi estabelecido o Registro Nacional de Patologia Tumoral (RNPT), que funcionou sob a coordenação da BIREME entre 1978 e 1985, e depois foi integrado à Divisão Nacional de Doenças Crônico-Degenerativas (Sousa, 1993).

A medida era controversa, pois, em certa medida ignorava a trajetória dos registros de base populacional no país. Em vez disso, dava prioridade à criação de laboratórios de anatomia patológica, que, no limite, se encaixavam melhor a malha institucional da atenção oncológica no país, atuando diretamente com os hospitais especializados. A coordenação geral do programa ficou por conta de dois patologistas, Rodolfo Brumini, da BIREME, e Humberto Torloni, da Faculdade de Saúde Pública da USP. O programa teve duas publicações de destaque, uma de 1978, com dados referentes de 1975, e a principal, *Câncer no Brasil: dados histopatológicos*, de 1982.

É importante demarcar a diferença entre os trabalhos dos registros de patologia tumoral e de câncer de base populacional. Os primeiros coletam dados de laboratórios de anatomia patológica, ou seja, laudos histopatológicos, enquanto os segundos, como já amplamente

¹¹³ A BIREME foi instituição bastante relevante na história do ensino médico e dos sistemas de informação em saúde no Brasil. Sendo parte de um programa mais amplo de revisão e reorientação do ensino superior médico formulado pela OPAS, a biblioteca propunha uma agenda de reformas no campo da saúde e de formação de recursos humanos no setor, com forte ênfase na noção de promoção da saúde e no papel do desenvolvimento nas políticas de saúde (Pires-Alves, 2008).

comentado aqui, coletam dados de diversos serviços de saúde para a formulação de análises sobre o comportamento da doença na população. O primeiro diz respeito aos patologistas, especialistas consolidados no campo da cancerologia como principais autoridades diagnósticas desde os anos 1940 (ver capítulo 03), enquanto o segundo dialoga de forma mais estrita com os epidemiologistas, interessados em dados mais amplos sobre morbidade e mortalidade. Essa diferenciação determina distintos escopos e objetivos para a atuação dos dois tipos de registros. Em termos do conhecimento sobre a epidemiologia do câncer, os trabalhos publicados pelo RNPT representavam importantes avanços, mas no que dizia respeito à consolidação dos registros, eram a canalização de esforços e recursos para outra iniciativa.

A publicação *Câncer no Brasil*, organizada por Brumini, coletou dados de 279 laboratórios de anatomia patológica, apresentando 401.851 diagnósticos de casos de câncer para o intervalo de 1976 a 1980. O procedimento de coleta foi passivo, com os laboratórios filiados ao RNPT enviando os dados para a central as fichas padronizadas fornecidas pela IBM, registradas de modo informatizado no registro. Para a análise, foi utilizada a metodologia da epidemiologia descritiva, apresentando a distribuição percentual da população segundo idade, para cada sexo; a frequência quanto à idade; a proporção de diagnósticos (por sexo, em relação a todas as localizações e em menores de 15 anos); e a razão homem/mulher (Brumini, 1982).

O procedimento de padronização da nomenclatura ocorreu através da Classificação Internacional de Doenças, que, no Brasil, era organizada por Humberto Torloni na Faculdade de Saúde Pública da USP. Entre os usos possíveis das informações fornecidas pelo RNPT, a publicação dava maior destaque ao controle de qualidade, ressaltando que seu objetivo primário era “o de aumentar a precisão diagnóstica e melhorar o resultado da assistência médica” (Brumini, 1982: XIX). Outros objetivos foram apontados: pesquisa (histológica e citoquímica) em câncer, educação em nível de pós-graduação, estabelecimento de critérios diagnósticos, e desenvolvimento de atividades diagnósticas.

A eleição do controle de qualidade da assistência médica sugere a maior ligação do RNPT com os registros hospitalares do que com os de base populacional. Apesar disso, os dados apresentados serviram de base para a formulação de políticas de prevenção do câncer no país, como no caso da proposição de um programa nacional de rastreamento do carcinoma da boca, no final dos anos 1980. A publicação é volumosa, e possui muitos dados úteis a uma análise retrospectiva da epidemiologia das neoplasias no Brasil, comparando sexos, regiões do país, idades, localizações anatômicas etc. A este trabalho, interessa ressaltar a representatividade dos

dados, pois, no limite, atendiam à antiga demanda por um estudo amplo de patologia geográfica do câncer no país. Além disso, é fundamental perceber o lugar do volumoso *Câncer no Brasil* em relação à discussão mais ampla sobre a história dos registros, sendo um indicativo considerável da tomada de rumo institucional que se seguiu.

Nos anos seguintes, um número grande de registros hospitalares foi implantado pelo país, sendo a maior parte deles no estado de São Paulo (Mirra, 2005). Esse processo se relacionava diretamente à informatização do campo da saúde, com a implantação dos primeiros programas computadorizados (bastante incipientes) em instituições hospitalares, gerando grande otimismo quanto à melhoria da qualidade da informação relativa à assistência à saúde (Góes Júnior, 1986). Na década de 1990, após a criação do Sistema Único de Saúde (SUS) e a implantação de programas nacionais de melhoria da atenção oncológica, como o projeto Expande, novos registros hospitalares surgiram em diversos estados, vinculados aos hospitais especializados (agora denominados de Centros ou Unidades de Alta Complexidade Oncológica).

Nesse ínterim, entretanto, alguns registros ganharam uma sobrevida, com contribuições significativas ao campo da epidemiologia do câncer. Em Fortaleza, uma dissertação de mestrado defendida pelo médico Marcelo Gurgel, do Instituto do Câncer do Ceará, virou referência obrigatória no planejamento do controle da doença naquele estado e nas pesquisas em oncologia (Silva, 1982). Como aponta Oliveira, o trabalho de Gurgel abordou uma questão controversa na saúde cearense do período: em uma capital pobre como Fortaleza, havia um significativo aumento na incidência de câncer de mama, considerado um tipo de tumor associado ao mundo urbano-industrial desenvolvido, como no Sul e Sudeste do país (Oliveira, 2017). A situação criava um impasse, devido à alta incidência também do câncer do colo do útero, associado à pobreza e dificuldades de acesso aos serviços de saúde:

Duas versões poderiam explicar este fato: a cidade de Fortaleza possuiria condições favoráveis ao desenvolvimento dos dois tipos de câncer, fossem essas condições sociais ou exposição a fatores de risco; ou por outro lado, Fortaleza experimentava um processo de transição entre um tipo característico da pobreza para um tipo representante de sociedades desenvolvidas (Oliveira, 2017: 62).

A abordagem a esse impasse em termos epidemiológicos ocupou a cena da saúde no Ceará nos anos 1980, indicando uma contribuição importante do registro de câncer local. Em Recife e São Paulo, ocorreu a continuidade dos serviços, principalmente devido à parceria com

as faculdades de medicina e, na década de 1980, um convênio com o Instituto Ludwig para Pesquisas em Câncer (ILPC).

Criado em 1971, pelo investidor estadunidense Daniel K. Ludwig, o Instituto tem sede em Zurique, na Suíça, e atua no financiamento de pesquisas em diversos países, tanto no espaço do laboratório quanto trabalhos epidemiológicos. Em 1982, o governo brasileiro publicou um decreto reconhecendo a atuação do Instituto no Brasil, em virtude de um convênio firmado com os registros de São Paulo e Recife (Brasil, 1982). Em 1985 e 1986, foram publicadas duas monografias com financiamento do ILPC, a primeira dedicada aos dados de São Paulo, e a segunda, aos de Recife. Esses trabalhos também eram baseados na metodologia da epidemiologia descritiva, seguindo os padrões de publicações como *CI-5* e *Câncer no Brasil*, tanto na coleta quanto na apresentação dos dados (Carvalho; Franco, 1986).

Novamente, o papel dos registros de base populacional no desenvolvimento de pesquisas epidemiológicas direcionadas ao planejamento da atenção oncológica e à proposição de medidas preventivas efetivas foi afirmado. Levando em consideração que esse modelo teve sua origem exatamente no estabelecimento dos estudos de morbidade como evidências úteis à prática médica e ao planejamento da saúde pública, é possível argumentar que, ao fim dos anos 1980, o estatuto dos RCBP como “padrão ouro” nas estatísticas do câncer estava consolidado. Entretanto, a década seguinte foi demarcada por um movimento complexo na manutenção desses registros e no estabelecimento de um sistema de vigilância do câncer no país. Uma breve comparação entre o percurso dos RCBP com os RHC na década de 1990 permite discutir o que tenho chamado de uma “parcial consolidação” dos registros de câncer no Brasil.

Considerações finais

Na década de 1990, as políticas de câncer passaram por importantes transformações no Brasil, impulsionadas pelo ambiente de mudanças propiciado pela implantação do SUS. A elaboração de programas de prevenção do câncer passou a ser orientada cada vez mais por um sistema de objetividade baseada em evidências epidemiológicas, com índices de incidência e mortalidade servindo de pauta para a definição das agendas no controle do câncer (ver capítulo 06). O modelo de planejamento na atenção oncológica defendido pelos coordenadores e defensores dos primeiros registros de câncer foi consolidado em níveis teóricos.

Por outro lado, apesar do estatuto dos registros como ferramenta para a produção de conhecimento epidemiológico sobre o câncer ser ponto consensual, a trajetória institucional

desses serviços continuou marcada pela descontinuidade. No início dos anos 1990, o Registro Nacional de Patologia Tumoral fora realocado para o INCA, com o intuito de desenvolver um sistema de vigilância epidemiológica a nível nacional (Sousa, 1993). O Instituto, cada vez mais incumbido da coordenação e organização de programas e políticas nacionais de controle do câncer, ampliou suas preocupações com a descontinuidade dos registros e a irregularidade dos dados coletados (Franco, 1996).

Para os registros de base populacional, o INCA passou a atuar em contato direto com as secretarias estaduais de saúde, a fim de implantar serviços dessa natureza em todos os estados da federação. Nesse contexto, os registros de São Paulo e Pernambuco seguiram suas trajetórias vinculadas à Faculdade de Saúde Pública da USP e à Faculdade de Medicina da UFPE. Outras iniciativas localizadas, como da Universidade de Campinas, permitiram a criação de novos RCBPs.

Os RHCs seguiram um caminho menos conturbado, principalmente devido às políticas nacionais de investimento na atenção oncológica especializada, chamada de alta complexidade (Kligerman, 2001). Em 2000, foi elaborado o Programa de Avaliação e Vigilância do Câncer e de seus Fatores de Risco (PAV), que teve entre seus pontos de ação a criação de registros hospitalares nos centros de alta complexidade vinculados ao INCA, além do desenvolvimento de um sistema de informação digital para o envio dos dados de RHCs para o Instituto, o Integrador RHC.

Os debates atuais sobre os registros de câncer no Brasil evidenciam as diferenças dos percursos seguidos pelos RCBP e RHC. Em novembro de 2016, uma portaria do Ministério da Saúde desabilitou os registros populacionais para o recebimento de custeio financeiro do governo federal, baseado em pareceres técnicos anteriores (Brasil, 2016). No Encontro Técnico para Avaliação das Ações em Vigilância e Registros de Câncer de 2018, as reivindicações dos coordenadores eram similares a diversas pautas de Mirra, Kruse e outros atores dos anos 1960 e 1970: a necessidade de investimento nesses serviços, seu caráter de “padrão ouro” como ferramenta para a produção de conhecimento epidemiológico sobre o câncer; as dificuldades para manutenção das séries históricas de dados; o tema da notificação compulsória etc. À ocasião da reunião técnica, inclusive, foi referenciada uma vasta revisão que reafirmava o protagonismo dos RCBP para o desenvolvimento de uma epidemiologia analítica (Piñeros *et al.*, 2017).

Quanto aos registros hospitalares, o diálogo seguiu outro tom, bastante otimista quanto aos avanços na informatização dos serviços, na crescente implantação de RHC em instituições de câncer pelo país, e na capacidade de os dados coletados possibilitarem avaliações cada vez mais detalhadas acerca da qualidade de diagnóstico e tratamento da doença. Claramente, no Brasil há um cenário histórico de maior incentivo aos registros hospitalares em relação aos de base populacional. Se, por um lado, é necessário levar em consideração os desafios de implantar serviços que atendam populações inteiras na vastidão e diversidade territorial do Brasil; por outro, é preciso colocar em questionamento o modelo de atenção oncológica predominante no país.

A partir dos anos 1960, o conceito de prevenção passou por transformações importantes, sendo associado cada vez mais à medicina de risco e agregando à sua semântica a noção de promoção da saúde. Os registros de câncer representaram institucionalmente esse processo de mudança conceitual, à medida que fortaleceram uma epistemologia da prevenção associada à epidemiologia, diferente do predominante nas décadas anteriores. Apesar da maior valorização dos registros hospitalares, devedores do modelo orientado pela assistência especializada e com base na sinonímia entre diagnóstico e prevenção, a perspectiva dos RCBPs introduziu importantes discussões na chave epidemiológica e da medicina de risco.

Entretanto, como será discutido nos próximos capítulos, outras facetas dessa prevenção quantificada encontraram também um cenário complexo para sua institucionalização no Brasil. A apropriação de uma abordagem restrita do conceito de risco, centralizada nos estilos de vida individuais, bem como a tortuosa implantação de programas de rastreamento para câncer no país, condicionou a mudança conceitual da prevenção a uma continuidade institucional do modelo de atenção oncológica.

São necessárias discussões mais específicas sobre a história institucional mais recente dos registros, a fim de compreender o porquê de permanências e retornos de questões encaradas em meados do século XX, bem como sua relação com a saúde pública baseada em evidências, cada vez mais forte no Brasil. Nos próximos capítulos, serão discutidas as variações desse conceito de prevenção associado a evidências epidemiológicas, primeiramente com sua associação à medicina de risco, seguido por seu entrelaçamento a debates acerca da incorporação de tecnologias médicas e rastreamento de câncer no Brasil.

Capítulo 05. Mapeando riscos, planejando o controle: risco epidemiológico, prevenção e controle do câncer no Brasil

A partir da década de 1970, as discussões sobre prevenção do câncer no Brasil se relacionaram cada vez mais à concepção epidemiológica de risco, resultado da apropriação pelos médicos brasileiros de estudos que relacionavam o impacto de determinadas substâncias e práticas cotidianas, como o tabagismo, ao adoecimento por tumores malignos. Essa mudança na semântica da prevenção aproximou cada vez mais as preocupações da atenção oncológica a questões recorrentes no campo da saúde no período, como a relação entre desenvolvimento socioeconômico e adoecimento, a reformulação da educação em saúde, e a demanda por estratégias voltadas para a redução da morbidade da doença.

A incorporação sociocultural do risco às sociedades ocidentais está diretamente relacionada à emergência do pensamento probabilístico e do senso de racionalidade burocrática e tecnológica da ordem liberal burguesa (Spink, 2001). A proeminência da estatística, a demanda por estruturas produtivas e eficientes e a ampliação do escopo da ação estatal, fenômeno marcante dos séculos XIX e XX, teria moldado uma “sociedade de risco”, pautada em cálculos e medidas para a tomada de decisões (Ibidem). No campo médico, o conceito de risco possui diversas aplicações e variações, sendo aplicado na dimensão da clínica, do laboratório, e da epidemiologia (Schlich & Thröhler, 2006). No campo da prevenção, o principal elemento incorporado ao vocabulário da saúde foi o conceito de fator de risco, utilizado pela medicina brasileira a partir dos anos 1970.

De modo geral, tais fatores consistem em substâncias, práticas cotidianas, condições de vida, constituições biológicas e elementos da interação ambiental que aumentam a probabilidade de um indivíduo adoecer¹¹⁴. Alguns casos são vinculados a doenças específicas (como os genes BRCA-1 e BRCA-2, que indicam o risco genético para câncer de mama), enquanto outros se referem a várias condições (a exemplo do tabagismo).

Nas últimas décadas do século XX, a prevenção de fatores de risco para câncer e outras doenças crônicas não transmissíveis gradativamente passaram de uma discussão mais restrita

¹¹⁴ O detalhamento técnico do conceito de fator de risco possui ainda uma classificação que diferencia os fatores externos ou ambientais daqueles internos ou genético (INCA, 1998; INCA, 2012). Um aspecto conflituoso da definição diz respeito ao caráter causal do risco. Por definição epidemiológico, o fator de risco se relaciona ao adoecimento pelo parâmetro probabilístico (Ayres, 2009; Terris, 1976), não por uma relação de causa e efeito. Entretanto, as mensagens relativas ao risco tendem a adotar uma associação direta entre um fator e uma doença, a fim de tornar o imperativo da prevenção mais convincente.

da medicina e ganharam estatuto de política de saúde pública. Esse processo envolve diversas variáveis, como a intensificação da medicalização¹¹⁵, as transformações no sistema de saúde, o desenvolvimento da epidemiologia como especialidade, as discussões acerca da eficácia das tecnologias terapêuticas e da própria capacidade da medicina em alterar padrões de mortalidade, entre outros.

Neste capítulo, discuto a incorporação do conceito de risco epidemiológico à medicina do câncer e à atenção oncológica no Brasil. Esse processo, com suas diversas ressonâncias, participou do redesenho da racionalidade da produção de conhecimento sobre câncer e de tomadas de decisões na saúde pública no país. Na dimensão da pesquisa, a medicina dos fatores de risco foi chave para o mapeamento dos diferentes riscos à população e da caracterização dos grupos mais afetados por cada fator, articulando os dados produzidos pelos registros de câncer a ferramentas analíticas da epidemiologia. Uma segunda dimensão, referente à atuação da medicina na vida cotidiana, foi demarcada por esforços de intervenção nos estilos e condições de vida da população, fosse através da proposição de ações de prevenção primária – como estratégias educativas -, fosse pela presença do conhecimento médico em jornais e revistas direcionadas ao público leigo. Finalmente, no campo da atenção oncológica, a introdução do risco epidemiológico às discussões abriu possibilidades para a proposição de programas de prevenção primária, como o controle do tabagismo, e permitiu um esforço de reorientação das políticas de câncer, pautada num modelo de controle.

O argumento deste capítulo é que a incorporação do conceito de risco epidemiológico à semântica da prevenção do câncer no Brasil ocorreu através da apropriação de diferentes matrizes. Por um lado, uma abordagem individual, direcionada aos estilos de vida e dialogando com preceitos morais da sociedade brasileira do fim de século, moldou uma noção de prevenção ao risco como uma responsabilidade individual. Por outro lado, no ensejo das discussões sobre saúde e desenvolvimento social e do papel das condições de vida na promoção da saúde – base do movimento de reforma sanitária que resultou na criação do SUS (Escorel & Teixeira, 2008; Teixeira & Paiva, 2018) – uma concepção de risco como um problema estrutural foi articulada

¹¹⁵ O conceito de medicalização é objeto de diversas discussões nos campos das ciências humanas e da saúde, tanto por seus significados quanto por suas implicações práticas. A polissemia do termo envolve uma interpretação da medicina como dispositivo de disciplina e vigilância social (Foucault, 2011a, 2011b; Armstrong, 1995); a transformação de determinados estilos de vida ou condições fisiológicas em estados patológicos (Conrad, 2007); a maior participação do conhecimento e práticas médicas na vida cotidiana (Aronowitz, 1997), entre outros. Além disso, outras variáveis associadas à biomedicina, como a noção de “biomedicalização” (Clarke et al., 2004), também têm espaço na discussão sociológica e do campo da saúde.

para pensar questões politicamente controversas, a exemplo do controle de pesticidas (Montoro, 1983).

No cruzamento entre essas duas abordagens para o risco, as três dimensões da sua incorporação mencionadas acima se desenrolaram na medicina do câncer e na atenção oncológica. Aliado a isso, se impunham os desafios referentes a um sistema de saúde em transformação, mas que lidava com continuidades históricas marcantes, o que colocava certas questões à proposição de ações de prevenção primária. Além disso, outro aspecto da emergência dos fatores de risco na semântica da prevenção foi sua incorporação em debates fora dos círculos especializados, como os jornais e revistas de grande circulação. A estrutura textual da mídia e sua forma de divulgar novas informações e polêmicas sobre temas vinculados à prevenção do câncer estabeleceu outra chave de entrada do tema na vida cotidiana das cidades brasileiras (Luiz, 2006).

Dessa forma, este capítulo é dividido em quatro tópicos. No primeiro, abordo como os fatores de risco se tornaram uma categoria relevante à medicina e tiveram papel central na reformulação do conceito de prevenção. Em seguida, discuto os primeiros estudos epidemiológicos descritivos e analíticos sobre câncer foram produzidos no Brasil, abordando suas diferenças metodológicas e o mapeamento dos fatores de risco. O terceiro tópico aborda as duas vertentes de incorporação do conceito de risco à semântica da prevenção, tendo como centro a análise da convergência da experiência entre risco e doença e seu papel na formulação dos enunciados médicos. Finalmente, o último tópico analisa a transformação do risco em política pública e como essa compreensão epidemiológica da prevenção serviu de base para a proposição de um modelo de controle na atenção oncológica brasileira.

Reformulando um conceito: os fatores de risco e a prevenção

A introdução do conceito de risco à medicina e à saúde pública remete a diversos processos históricos de ordem epistemológica, profissional, política e econômica. Um primeiro aspecto diz respeito à maior importância atribuída ao saber estatístico e probabilístico na vida cotidiana (Hacking, 1999). A incorporação da probabilidade como forma de pensamento para mensurar riscos, possibilidades e previsão de resultados tem um papel importante no campo da saúde. Uma face conhecida desse processo é a aplicação do pensamento atuário nos serviços fornecidos pelos seguros de saúde, em que o mapeamento das condições de vida e da exposição a substâncias danosas ao indivíduo eram fundamentais para estabelecer os valores de apólices

(Bouk, 2015). Também devido aos interesses comerciais de grandes companhias de seguro-saúde, como a Life Medical Insurance (LMI), foram realizados inquéritos sobre as condições de vida das populações americanas, fenômenos repetidos em outros países (Weisz, 2014).

Essa “matematização” da saúde encontrou consonância com os estudos de demógrafos, sanitaristas e outros profissionais preocupados com o impacto de aspectos não clínicos na saúde da população. Em paralelo, no campo clínico e laboratorial, a aproximação entre medicina e biologia tornou-se mais estreita, gerando importantes transformações no paradigma das ciências da vida. Como apontam Viviane Quirke e Jean-Paul Gaudillière (2008), o período pós-Segunda Guerra Mundial demarcou uma intensa “molecularização da prática médica”. Esse processo impulsionou o desenvolvimento da biomedicina em países como França e Inglaterra, e ressaltou o papel de especialidades biológicas (citologia e genética) no estudo das doenças.

Na medicina do câncer, essa molecularização se relacionou diretamente à melhor compreensão da história natural dos tumores, e aos esforços de compreensão do mecanismo etiológico da doença. Seguindo a tradição dos estudos de transplantação tumoral da virada do século XIX para o XX (ver capítulo 01), diversos pesquisadores na Europa e nos Estados Unidos desenvolveram estudos acerca do impacto de determinadas substâncias químicas na aceleração do crescimento tumoral. Essas investigações tinham como base os preceitos dos séculos XVIII e XIX de que certos fatores eram predisponentes ao câncer, fosse por seus efeitos químicos ou pela irritação dos tecidos¹¹⁶.

O encontro das novas ferramentas probabilísticas com os estudos de predisponência realizados no espaço laboratorial ocorreu no que ficou denominado de “epidemiologia clínica” (Feinstein et al., 1968). A partir dos anos 1940, grandes estudos comparando o efeito de substâncias, hábitos e ambientes considerados fatores predisponentes de doenças crônicas em amostras populacionais maiores, as chamadas coortes, começaram a produzir dados estatísticos sobre o impacto de determinados fatores no adoecimento¹¹⁷ (Aronowitz, 2015: 74-77; Giroux,

¹¹⁶ Um exemplo dessas pesquisas é o trabalho do químico estadunidense com origem germânica Werner Emmanuel Bachmann. Nos anos 1930 e 1940, Bachmann investigou a ação de hidrocarbonetos na carcinogênese, através da aplicação de compostos sintéticos em ratos. A partir de sua experiência com hidrocarbonetos, o químico desenvolveu pesquisas sobre os impactos de esteroides no desenvolvimento de tumores, parte de um importante campo de discussões sobre o papel dos hormônios na carcinogênese. Ver *Collected Works from W.E. Bachmann*. Werner Emmanuel Bachmann papers. Box 3. Bentley Historical Library, University of Michigan. Consulta em abril de 2017.

¹¹⁷ De acordo com Aronowitz, uma das referências para a organização de estudos desse tipo foram os esforços de controle da tuberculose nos Estados Unidos. O modelo de intervenção em comunidades, realizando testes e coletando dados, teria servido de base para o principal caso americano, o Framingham Heart Study (Aronowitz, 2015: 77).

2012). Um elemento motivador dessas pesquisas era a preocupação de médicos e técnicos da saúde com a degeneração social causada por doenças do mundo do urbano-industrial (Weisz, 2014). Por exemplo, na Alemanha nazista, a grande preocupação com a “pureza da raça” levou ao desenvolvimento de pesquisas sobre os impactos do fumo ao organismo e a campanhas de prevenção ao tabagismo crônico (Proctor, 2000). Da tradição de estudos germânicos, uma vertente de pensamento que atribuía à poluição atmosférica a ocorrência de câncer ganhou força na Inglaterra, principalmente através de pesquisadores com formação em universidades alemãs, como Richard Doll.

Através de financiamento do recém-criado National Health System e do Medical Research Council da Inglaterra, Doll e Austin Bradford Hill, outro médico com formação estatística, desenvolveram uma pesquisa acerca da relação entre fumo e câncer (Doll e Hill, 1950). Dessa maneira, os pesquisadores realizaram um levantamento das notificações dos casos de câncer de pulmão, estômago, colón e reto em vinte hospitais de Londres. Com base nos dados obtidos, e após uma triagem, Doll e Hill entrevistaram 1.732 pacientes, entre abril de 1948 e outubro de 1949, levantando históricos familiares e padrões de comportamentos. Comparando os doentes que sofriam de câncer do pulmão a aqueles não diagnosticados com esse tumor, os pesquisadores sugeriram uma relação entre a “quantidade de fumo” (*amount of smoking*), o tempo de consumo do cigarro, e a ocorrência da doença. Segundo eles, “deve ser concluído que há uma real associação entre carcinoma do pulmão e o fumo” (Ibidem: 746. Tradução livre).

Os resultados desses estudos, classificados como estudos de coorte, deram início a um intenso debate sobre a relação entre o hábito de fumar e a ocorrência de câncer do pulmão, levando a controvérsias importantes. Além da esperada resistência da indústria de tabaco, patrocinando outras pesquisas com a finalidade de refutar os resultados apresentados pelos médicos ingleses (Brandt, 2007), houve também discussões quanto aos aspectos metodológicos e epistemológicos da pesquisa de Doll e Hill. Wilhelm Hueper, autor de um importante manual sobre câncer ocupacional e outro defensor da teoria da poluição atmosférica, considerava que o tabagismo representava um causa menor do câncer de pulmão, e mirava em compostos do ambiente urbano e fabril, como o asfalto e os metais pesados (Sellers, 1997). Pesquisadores “de bancada” (laboratório) e médicos clínicos criticavam a abordagem da coorte, pois descambava para o controle social; na leitura deles, a prioridade deveria ser a compreensão do mecanismo

biológico da doença, não intervir nas liberdades individuais da população (Timmermann, 2008).

Em paralelo, nos Estados Unidos, outro estudo foi levado a cabo para a compreensão do mecanismo etiológico das doenças cardíacas, em especial o infarto do miocárdio. A pesquisa, realizada na cidade de Framingham, estado de Massachussets, foi denominado de Framingham Heart Study (FHS). Possuía metodologia distinta das pesquisas de Doll e Hill, e teve maior repercussão na comunidade científica (Aronowitz, 2015). O FHS realizou exames periódicos em 5.209 pessoas, a fim de ampliar as possibilidades de detecção precoce e prevenção de doenças na região (Giroux, 2012). A partir da articulação entre os cardiologistas locais, responsáveis pela coleta dos dados, e os epidemiologistas do National Health Institute, encarregados da análise, relatórios foram publicados indicando a relação entre sedentarismo, alimentação altamente calórica e estresse e a ocorrência de doenças cardiovasculares (Ibidem).

Na pesquisa americana, não houve direcionamento para um hábito específico, nem foi feita uma análise retrospectiva (com pessoas já doentes), e sim, realizou-se um estudo prospectivo (acompanhamento de uma população saudável a partir do início do estudo) para avaliação geral da saúde de uma comunidade. Sem adotar a ideia de causa direta, mais comum às pesquisas sobre etiologia do câncer, os relatórios do FHS propunham uma associação probabilística entre certos comportamentos e as cardiopatias (eles *aumentariam as chances de adoecer*, não causariam diretamente o adoecimento). Para isso, um novo termo foi gradativamente incluso à produção científica do estudo: fatores de risco (Giroux, 2012; Aronowitz, 2015).

No contexto da epidemiologia americana, marcada pela proximidade com especialidades clínicas (diferente da Inglaterra, onde o diálogo ocorria com a medicina social), o conceito de risco ganhou uma denotação mais restrita, centrada na responsabilidade dos indivíduos e seus comportamentos pelo adoecimento (Giroux, 2012: 108). Gradativamente, os fatores de risco substituíram os conceitos de predisposição, suscetibilidade e elementos constitucionais, comuns ao vocabulário médico da primeira metade do século XX (Ibidem). Embora criticado por representar uma ferramenta de controle social¹¹⁸ e culpabilização dos

¹¹⁸ Para David Armstrong, o desenvolvimento da epidemiologia e do conceito de risco é parte de um projeto de poder disciplinar mais amplo, remetendo ao início do século XX. Esse projeto envolvia a extrapolação do controle social exercido pela atividade além do domínio do hospital e da clínica, alcançando diversos aspectos da vida cotidiana, através dos fatores de risco e dos testes para rastreamento de doenças. Após a Segunda Guerra, segundo o autor, essa “medicina de vigilância” teria sido fortalecida, graças à reformulação da relação entre sintoma, sinal e doença, e a localização do adoecimento fora do corpo (Armstrong, 1995; 2012).

doentes, o conceito de risco formulado pela abordagem americana teve grande aceitação do público, devido, sobretudo, à sensação de que cabia somente ao indivíduo a possibilidade de prevenir o adoecimento:

Fatores de risco deram aos pacientes a sensação de que, em algum nível, eles controlavam sua exposição à doença cardíaca, pois o conceito enfatizava responsabilidade individual sobre a saúde. Preocupações tradicionais da medicina preventiva, em contraste, como a qualidade das habitações ou padrões de pobreza, eram complexos e não havia nada que um médico generalista em um serviço pago de saúde poderia efetivamente oferecer (Timmermann, 2011: 161. Tradução livre).

É importante observar que, já nesse período de formulação do conceito de fatores de risco, diferentes variáveis eram colocadas pela medicina, uma mais direcionada à ação individual; outra, ao ambiente. Essa diferenciação é fundamental, e teve impacto grande nos debates sobre prevenção do câncer em vários países. Por exemplo, o diretor do National Cancer Institute dos Estados Unidos, Gio Batta Gori, crítico de intervenções de risco individuais como o controle do tabagismo, foi rechaçado politicamente na instituição e perdeu considerável capital político (Cantor, 2012).

Duas observações sobre essa variação de significados são oportunas. A primeira situa-se nas discussões da historiografia das ciências, principalmente a literatura dedicada à formulação e estabilização dos fatos científicos (Fleck, 2010; Kuhn, 2013; Latour, 2000; Knorr Cetina, 1999). É interessante observar como um mesmo fato científico (“a exposição a determinados fatores amplia o risco de adoecimento”) possui diferentes interpretações e articulações de acordo com os grupos envolvidos no uso prático do fato. Tal fenômeno, a meu ver, reforça as noções de que a ciência é uma atividade essencialmente localizada e os cientistas se organizam de formas heterogêneas e situacionais.

O segundo ponto, por sua vez, remete à discussão acerca da mudança conceitual. Uma das observações clássicas de Koselleck é a de que a constituição de sentido de um conceito é fruto da experiência político-social dos indivíduos (o espaço de experiência), permitindo que um mesmo termo desenhe diferentes significados e possibilidades de articulação na vida social (os horizontes de expectativa) (Koselleck, 2006: 314-327). No caso dos fatores de risco, é bastante interessante pensar como diferentes espaços de experiência (“estilo de vida” e “condição de vida”) levaram a uma formulação conceitual confluyente: a ideia de prevenção primária.

A partir da noção de risco, um novo conceito de prevenção foi gestado, num contexto de atuação intensa de agências internacionais, como a Organização Mundial da Saúde (OMS) e a União Internacional Contra o Câncer (UICC). Esse cenário foi fundamental na circulação do conhecimento produzido sobre o tema e na tentativa de padronizar nomenclaturas, métodos e práticas na área da saúde. Em 1962, a OMS organizou um comitê de especialistas em câncer e produziu relatórios sobre diversos aspectos da atenção oncológica. O primeiro documento, de 1963, propunha o modelo de organização dos serviços e instituições através do *controle do câncer*, compreendido como um formato de integração entre assistência, pesquisa e prevenção (WHO, 1963). No ano seguinte, foi publicado um relatório sobre prevenção, liderado por Richard Doll e Wilhelm Hueper, o que levou a um diálogo direto com os resultados recentes dos estudos clínicos ingleses e americanos. O primeiro aspecto destacado no texto diz respeito às novas possibilidades abertas pelas pesquisas dos anos anteriores:

O objetivo primário da prevenção do câncer tem sido, até recentemente, limitado ao diagnóstico precoce da doença, preferencialmente em estágio pré-canceroso. Quando isso é realizado, os métodos correntes resultam em altas taxas de cura. Conhecimento avançado tem ampliado nosso entendimento em fatores causadores do câncer, e agora é possível usar esse conhecimento para eliminar ou controlar esses fatores na população em geral bem como em grupos ocupacionais específicos (WHO, 1964: 3. Tradução livre).

A partir dessa consideração sobre as possibilidades de intervenção em agentes carcinogênicos, o comitê da OMS redefiniu o conceito de prevenção como “a eliminação de, ou proteção contra, fatores sabidos ou acreditados a estarem envolvidos na carcinogênese, e o tratamento de condições pré-cancerosas” (Ibidem: 4). Com base nesse conceito, o relatório indicava catorze fatores etiológicos sobre os quais deveriam ser planejadas ações¹¹⁹, destacando a educação em saúde, a regulamentação de substâncias, a vigilância em espaços industriais, a notificação de novos casos e a pesquisa (clínica, epidemiológica e biológica). Também recebeu considerável espaço nas orientações do relatório as ações de rastreamento, como uma forma de massificação da detecção precoce.

¹¹⁹ 1) Exposição à luz solar; 2) irritações prolongadas; 3) mastigação de tabaco; 4) consumo de álcool; 5) fumo; 6) alimentação e consumo de água; 7) aditivos alimentares e contaminantes; 8) relações sexuais e higiene sexual; 9) lactação; 10) produtos domésticos e cosméticos; 11) riscos do ambiente industrial; 12) poluição atmosférica; 13) medicamentos; 14) radiação iônica (WHO, 1964: 12-26). É relevante notar que a teoria da carcinogênese mantinha conexões com outras vertentes do pensamento médico importantes, como a compreensão anatomoclínica de que irritações prolongadas poderiam resultar em tumores, ou a concepção da citologia de que a exposição à radiação pode causar mudanças a nível celular, levando a formação do câncer. Isso mostra o diálogo entre os conhecimentos clínicos, epidemiológicos e laboratoriais na elaboração de um novo conceito de prevenção.

Ainda nos anos 1960, o fortalecimento da teoria da história natural da doença (HND)¹²⁰ levou à especificação do conceito de prevenção em níveis de ação. No nível primário, identificado no chamado período pré-patogênico (antes do adoecimento), estariam ações de promoção de saúde (melhoria das condições de vida, educação em saúde e vigilância) e de proteção específica (imunização). A prevenção secundária, por sua vez, ocorre já com o indivíduo doente, através da detecção precoce e tratamento, seja ele curativo ou para limitar a incapacidade causada pela doença. O terciário, finalmente, lida com a reabilitação do paciente (Leavell e Clark, 1976)¹²¹.

Nessa nova formulação do conceito de prevenção, os fatores de risco ganharam considerável importância na proposição de estratégias de saúde pública. Tanto no sentido de intervenções sobre estilos de vida quanto nas preocupações de transformação das condições de vida, a identificação do risco tornou-se a base para a prevenção do câncer antes do adoecimento. Paralelamente, a vinculação do diagnóstico precoce como a “prevenção possível” operada pelos médicos na primeira metade do século foi incorporada à definição amplamente aceita no campo da saúde e por órgãos internacionais.

A repercussão do novo vocabulário utilizado para a prevenção na medicina brasileira pode ser notada de forma mais clara a partir da década de 1970, principalmente através dos estudos de epidemiologistas e/ou médicos que lidavam com as estatísticas da doença na sua prática cotidiana. No espectro da clínica, permanecia uma discussão no campo da etiopatogenia, remetendo as teorias etiológicas da doença em voga desde o século XIX. No capítulo introdutório do extenso manual *Cancerologia Prática*, publicado em dois volumes em 1967 e contando com vários autores, o patologista do Instituto Central de Câncer de São Paulo e pesquisador do Butantã, Jesus Carlos Machado, realizou um detalhamento minucioso das teorias sobre carcinogênese. Em seu texto, não há nenhuma referência a “risco” ou “fator de risco”, ou mesmo a estudos epidemiológicos acerca do papel de cada elemento analisado por ele na

¹²⁰ A teoria da História Natural da Doença (HND) compreende o adoecimento como um processo dividido em etapas sequenciais: o período pré-patogênico (antes da doença), alterações precoces, primeiros sintomas, doença avançada e convalescença. A partir dessa estrutura, caberia à medicina e à saúde pública organizar ações para evitar o progresso da doença e lidar com cada fase. Com isso, a prevenção seria impedir o avanço do adoecimento, desde o período pré-patogênico ao fim do patogênico (Leavell & Clark, 1976).

¹²¹ Esse conceito de prevenção tem origem nas mobilizações contra doenças crônicas em meados do século XX nos Estados Unidos. Hugh Leavell, um dos autores do principal manual de medicina preventiva da segunda metade do século XX, foi o epidemiologista responsável pelo Comitê de Aconselhamento Técnico do Framingham Heart Study. Professor da Harvard School of Public Health, Leavell também participou da produção dos relatórios da Comissão de Doenças Crônicas (CCI), na década de 1950, onde a prevenção passou a ser dividida em três níveis (Weisz, 2014).

ocorrência dos tumores. Pautado na perspectiva da patologia clínica, Machado discutiu a carcinogênese através dos referenciais de seu campo (estudos de transplantação, casuística, visualização de lâminas patológicas etc.). Inclusive discussões no campo da imunologia, como a possibilidade de desenvolvimento de uma vacina antineoplásica (Machado, 1967: 17-18) foram mencionadas pelos estudos do patologista.

A incorporação dos fatores de risco ao vocabulário da medicina do câncer ocorreu através dos estudos epidemiológicos iniciados nos anos 1970, vinculados aos dados dos primeiros registros de câncer e de pesquisas em departamentos de medicina preventiva, de epidemiologia ou de saúde pública das faculdades. Em outros meios de produção de conhecimento, a perspectiva da etiopatogenia também era preferencial, apesar de haver claras referências às pesquisas sobre os fatores de risco e às abordagens de prevenção primária em publicações que circulavam no país nesse período (van der Put, 1967; Dal Pino, 1966). Também na década de 1970, as notícias e publicações relacionados aos fatores de risco começaram a ganhar no Brasil, principalmente através de chaves morais como a saúde reprodutiva. No campo médico, os trabalhos eram cada vez mais orientados pelas evidências epidemiológicas produzidas no país, enquanto na imprensa eram mais recorrentes as menções a novas pesquisas internacionais e a apresentação da opinião de especialistas considerados autoridades no tema.

Mapeando o risco: as pesquisas epidemiológicas sobre câncer no Brasil

No capítulo anterior, foi explorada a importância dada às pesquisas epidemiológicas entre os objetivos dos registros de câncer de base populacional no Brasil. O mapeamento da incidência, dos fatores e grupos de risco era considerado pelos idealizadores dos registros um aspecto essencial para o planejamento de políticas e estratégias específicas ao câncer (ver capítulo 04). A partir da década de 1970, uma profusão de estudos epidemiológicos foi desenvolvida no país, baseados tanto nos dados dos registros quanto em pesquisas específicas de departamentos de faculdades de medicina em diversos estados do país.

Além de introduzir o elemento analítico para a compreensão do comportamento da doença, essas pesquisas introduziram a noção epidemiológica do risco ao seu vocabulário e a seus parâmetros metodológicos, com a realização de estudos de caso-controle e outros combinando dados de diferentes localidades para a análise dos grupos de risco. Alguns trabalhos eram dedicados a tumores específicos, principalmente o câncer do colo do útero, de mama, de boca e de pele.

Em 1971, Antônio Pedro Mirra publicou na revista americana *Cancer Research*, em parceria com Philip Cole e Brian MacMahon, ambos epidemiologistas da Universidade de Harvard, um estudo sobre a incidência de câncer de mama em São Paulo, utilizando dados levantados pelo Registro de Câncer de Base Populacional de São Paulo. O artigo é um dos primeiros localizados na pesquisa a utilizar o termo “risco” para discutir a epidemiologia do câncer em alguma região brasileira. Os autores realizaram um estudo de caso-controle analisando 536 casos de mulheres doentes de câncer em comparação a 1550 não diagnosticadas com a doença. Os resultados obtidos pelos autores indicavam “que mulheres cuja primeira gravidez ocorreu antes dos 20 anos de idade tiveram somente dois terços do risco de câncer de mama em relação àquelas cujas primeiras gravidezes ocorreram após os 25 anos” (Mirra, Cole & MacMahon, 1971: 77. Tradução livre).

A pesquisa, descrita pelos próprios autores como uma “colaboração internacional para o estudo da relação entre o risco para câncer de mama e a história reprodutiva e experiência de lactação feminina” (Ibidem: 77. Tradução livre), é um exemplo representativo da virada metodológica e epistemológica promovida pela incorporação do risco epidemiológico à medicina do câncer no Brasil. Além de mapear os índices de incidência, frequência e mortalidade por diferentes tumores pelo país, o acúmulo de estatísticas cada vez mais cercadas de informações acerca do processo de adoecimento permitia discutir questões que se relacionavam diretamente ao planejamento da atenção oncológica e à tomada de decisões.

No estudo de Mirra, Cole e MacMahon, também é marcante a articulação de aspectos até então discutidos pela medicina do câncer nas chaves moral e clínico-hospitalar, como a lactação e a saúde reprodutiva feminina, abordada como um dado epidemiológico. Esse perfil de discussões aproximava os interesses da epidemiologia às preocupações do espaço clínico-hospitalar, além de fornecer elementos para proposição de ações preventivas. No caso específico da lactação e da saúde reprodutiva, a perspectiva dos autores envolvia a medicalização da vida feminina, indicando que a alteração no risco poderia estar associada ao tempo da primeira gravidez (Ibidem: 82), à antecipação artificial da menopausa e às variações do peso (Ibidem: 83).

Para desenvolver seu argumento, os autores exploraram diversas variáveis na população investigada: idade; status matrimonial; idade do primeiro parto; perda de feto; lactação; menarca; menopausa natural; menopausa artificial; e peso. Todos esses elementos se relacionavam, de alguma forma, à saúde reprodutiva da mulher, mas também eram

representativos de visões sobre o feminino no período em questão. A ideia de que a maternidade seria capaz de proteger do câncer de mama, da mesma forma que o matrimônio protegeria do carcinoma do colo do útero, indicavam o ideal de mulher por trás das análises epidemiológicas¹²².

Essa associação entre as análises articuladas a partir de dados estatísticos e interpretações mais gerais sobre doenças específicas remete a outro ponto importante da introdução do risco e do desenvolvimento de estudos epidemiológicos analíticos. Não foi raro o movimento de “confirmação” de formulações sobre doenças através dos métodos da epidemiologia. No caso específico do câncer de mama, a vinculação com a saúde hormonal e reprodutiva remonta a pesquisas sobre a predisposição do desequilíbrio dos hormônios para a ocorrência do tumor mamário, e mesmo a concepções do século XIX de que a doença seria mais comum em mulheres que não engravidavam, sendo considerado um “mal das freiras”¹²³ (Löwy, 2015).

Em outros casos, porém, postulados de especialistas clínicos e cirúrgicos eram desafiados pelas evidências epidemiológicas, como no caso do câncer gástrico. Qualificado desde o começo do século XX como um tipo de tumor mais incidente em regiões desenvolvidas e industrializadas, devido à introdução de alimentos processados e maior acesso à alimentação (Pack, 1948), o carcinoma do esôfago teve seu estatuto epidemiológico repensado a partir dos estudos de sua incidência em regiões mais pobres. Em 1967, o patologista pernambucano Adonis de Carvalho, diretor do registro de câncer de Recife, publicou um denso artigo discutindo a relação entre os tumores malignos e condições de vida desfavoráveis, propondo a classificação da doença como um “problema de medicina tropical” (Carvalho, 1967).

Em sua análise, Carvalho tem como foco uma significação das doenças tropicais como “doenças dos países subdesenvolvidos” (Ibidem: 67), e analisa a incidência de diversos tipos

¹²² Um leitor treinado no campo da epidemiologia poderia questionar a reflexão acima, argumentando que os autores simplesmente demonstraram os dados obtidos em sua pesquisa clínica, aplicando o método recorrente no período. Essa colocação, entretanto, é problemática, pois a própria definição da metodologia de pesquisa resulta de um processo de seleção e formulação de parâmetros considerados relevantes ao escopo da análise. Isso não significa descreditar o estudo e a relação entre gravidez e câncer de mama explorada pelos autores; e sim, discutir o processo de elaboração das estatísticas e, mais importante ainda, suas implicações práticas.

¹²³ A associação mais comum posiciona o câncer de mama como um problema de mulheres que não engravidam, as nulíparas (uma doença de freiras); enquanto os cânceres da região uterina seriam comuns em mulheres que engravidassem várias vezes, as múltíparas (uma doença de prostitutas) (Löwy, 2011). Essa classificação é anterior à introdução do conceito de risco à semântica médica ocidental, mas tem continuidade com o desenvolvimento dos estudos epidemiológicos.

de tumores, indicando haver localizações em que o impacto de precárias condições de vida é bastante relevante:

Há um outro ponto que queremos enfatizar. Trata-se da importância dos fatores socio-econômicos (sic) (Carvalho, Lima e Castelo Branco, 1963) na gênese do câncer, desde que esses fatores parecem os mais importantes na determinação das formas ‘tropicais’ de câncer (...). A maior parte das formas de câncer (lábio, língua, boca, faringe, esôfago, estômago, laringe, útero e pele) incidem mais em indivíduos de nível socio-econômico baixo, enquanto umas poucas (colons, intestino delgado, mama e ovário) ocorrem mais em indivíduos economicamente diferenciados. Outras formas de câncer (reto, pulmões e próstata) não parecem estar ligados aos níveis econômicos (Ibidem: 70).

O trabalho de Adonis de Carvalho foi um dos primeiros na medicina brasileira a reverter de forma mais clara a interpretação do câncer como uma doença do progresso. Suas análises eram sustentadas na realidade pernambucana, onde o câncer do colo do útero era um problema grave, afetando principalmente as regiões mais pobres do estado, situação que permanece bastante atual (Gregg, 2003). Partindo da observação de que diversas enfermidades consideradas “tropicais” não tinham diretamente relação com o clima, e sim, com a pobreza, Carvalho defendida essa classificação de “formas tropicais” do câncer, a serem estudadas, na sua proposta, por uma “Cancerologia Tropical” (Ibidem: 73).

Embora o projeto de Carvalho para uma ramificação específica da cancerologia não tenha recebido maior atenção da comunidade médica, as “formas tropicais” de câncer sublinhadas por ele receberam grande atenção de médicos atuantes na cancerologia em estados do Nordeste brasileiro. Desde a década de 1950, a ideia de que os problemas da região demandavam preocupações específicas levou a maiores conexões entre organizações médicas dos estados próximos, a exemplo do Primeiro Congresso Médico do Nordeste Brasileiro, realizado em 1953 (Anais do I CMNB, 1953). Na década de 1960, com a migração da sede da Sociedade Brasileira de Cancerologia para Salvador, a criação da revista *Arquivos de Oncologia*, e a organização das Jornadas Brasileiras de Cancerologia, as especificidades da epidemiologia do câncer no Nordeste – bem como em outras regiões – começou a ganhar maior detalhamento.

A distinção entre a confirmação de uma definição clínica pela epidemiologia no caso do câncer de mama e o movimento contrário para o carcinoma gástrico demonstram a complexidade da relação entre duas diferentes dimensões do conhecimento médico. O que está em jogo, em essência, é uma relação bem estudada pela sociologia do conhecimento,

especialmente por Ludwik Fleck (2010): os encontros entre diferentes coletivos de pensamento. Embora permeados por um mesmo contexto geral de discussões na medicina e na saúde (um mesmo estilo de pensamento), a medicina clínica (entendida aqui em seu sentido mais amplo) e a epidemiologia correspondem a espectros distintos da produção de conhecimento, e operam a partir de projetos profissionais, expectativas, sistemas de crenças e preocupações diferentes. Para Fleck, interações variadas entre as três dimensões da produção do conhecimento - “o indivíduo, o coletivo e a realidade objetiva” (Fleck, 2010: 83) – resultam em múltiplas significações de um estilo de pensamento.

O ponto aqui é essas “confirmações” ou “refutações” de concepções clínicas pela epidemiologia não dizem respeito a uma maior ou menor acurácia das ideias previamente postas, e sim, das articulações entre os indivíduos envolvidos nas análises, os coletivos aos quais pertencem e a realidade objetiva com a qual trabalham. Assim, interpretações baseadas em estudos epidemiológicos analíticos formulados com a mesma metodologia possuíam resultados e análises diferentes entre localidades distintas. As reações da classe médica a essas tensões entre resultados epidemiológicos, conhecimento clínico e realidade social também é objeto interessante para a análise histórica e sociológica. O estudo de Oliveira (2017), por exemplo, explora o caso da contradição entre a elevada incidência de câncer de mama – vinculado a regiões mais desenvolvidas – no Ceará, ao mesmo tempo em que o câncer do colo – associado à pobreza – também apresentava índices altos.

Embora seja notória a ampliação de certo ímpeto analítico dos trabalhos no campo da epidemiologia do câncer a partir dos anos 1970, isso não significava necessariamente uma profusão de estudos analíticos. Pelo contrário, predominava um formato de produção que “comprovava” ou “aplicava” definições elaboradas por pesquisas internacionais a séries epidemiológicas descritivas nacionais. Nesses casos, não realizada uma análise dos dados coletados, e sim, era quantificada uma consideração analítica prévia. Em 1978, Antonio de Pádua Bertelli, diretor do Departamento de Cabeça e Pescoço do Hospital Antônio Prudente, em São Paulo, e um dos principais especialistas em câncer da laringe no país, publicou um artigo repercutindo um estudo produzido pelo registro de câncer paulista, com dados de incidência de tumores dessa localização.

Os dados comentados por Bertelli se referiam a um tipo de estudo também bastante comum na epidemiologia e uma das principais atividades dos registros de câncer, as séries históricas (Arruda, 1968; Mirra, 1965; Feinstein et al., 1968). Essas séries consistem na

compilação retrospectiva de dados de incidência e mortalidade, podendo ser gerais ou específicos por doença, localização geográfica, localização tumoral ou outros parâmetros. É interessante notar que, no caso dos dados levantados pelos registros de câncer, é comum a ocorrência de um espaço amplo entre a publicação dos dados e a ocorrência dos casos. Bertelli (1978: 127) menciona em seu artigo uma série publicada em 1975 referente a dados de 1963 a 1965. Após apresentar os dados do levantamento feito pelo registro, o autor explorou aspectos do risco epidemiológico a partir de caracterizações gerais da etiologia da doença e de estudos internacionais:

Entre os fatores exógenos capazes de participarem da etiologia do câncer da laringe, encontramos o fumo, o álcool, as irradiações, a sífilis e as irritações vocálicas. Entre os fatores endógenos, citam-se os genéticos, os endócrinos e os inerentes ao próprio órgão. A grande maioria dos autores fazem (sic) menção aos fatores etiológicos suspeitos na sequência de fumo, álcool, nutrição e ocupação. Entre todos esses fatores, o fumo, particularmente na forma de cigarros, e o álcool, são reconhecidos como prováveis fatores etiológicos do câncer da laringe, mas a relação causal efetiva ainda não foi determinada (Bertelli, 1978: 130).

Outro aspecto que chama atenção na discussão de Bertelli é o que pode ser considerada uma inadequação conceitual quanto ao risco. Os trabalhos mencionados por ele ao longo do artigo discutem o risco absoluto e relativo de câncer da laringe associado aos diversos fatores endógenos e exógenos mencionados, enquanto o cirurgião discute-os em termos de etiologia e de relação causal. Conforme já comentado, um aspecto central à formulação conceitual do risco epidemiológico e de uma teoria da etiologia multicausal das doenças crônicas não transmissíveis se relaciona exatamente ao caráter probabilístico do impacto de um fator ao adoecimento (Ayres, 2009; Castiel; Guilam & Ferreira, 2010). Entretanto, é preciso observar o “erro” de apropriação conceitual com cautela, para evitar anacronismos. A incorporação dos fatores de risco ao vocabulário médico não foi instantânea, e variava de acordo com os campos profissionais e as especialidades às quais os indivíduos estavam vinculados. Nos anos 1970, levando em conta o conjunto de documentação levantado na pesquisa, não havia epidemiologistas especializados em câncer publicando no Brasil. Os profissionais que discutiam epidemiologia da doença eram, em sua maioria, os mesmos que lidavam com ela na prática clínico-hospitalar, o que ajuda a compreender tanto o descompasso no diálogo com

pesquisas estatísticas quanto a manutenção de certos aspectos semânticos vigentes na manifestação clínica da doença¹²⁴.

Outros trabalhos possuíam características bastante similares ao de Bertelli, alguns sendo limitados a aspectos descritivos, indicando distribuição por sexo, idade e raça, sem discussões sobre risco, etiologia ou prevenção (Samara, 1971; Pastorelo & Gotlieb, 1972). A mudança nesse panorama de pesquisa esteve diretamente ligada à criação de grupos de pesquisa e departamentos de epidemiologia em faculdades de medicina e saúde pública. Na leitura de Barreto (2002), Torres e Czeresnia (2003), esse processo remete aos anos 1980, quando a epidemiologia ganhou maior espaço no ensino e pesquisa médica. Um marco importante nesse processo seria a realização da I Reunião Nacional sobre Ensino e Pesquisa na Epidemiologia, em Friburgo (Barreto, 2002: 7). Segundo Barreto (2002: 7):

O relatório final daquela reunião destacava o interesse dos participantes pelas questões relacionadas ao sistema de saúde, registrando por exemplo que “A introdução de uma nova visão do social nas concepções e métodos da epidemiologia e sua aplicação no planejamento de serviços de saúde foram dois tópicos que mereceram especial atenção dos participantes”. Naquela histórica reunião, foram discutidos e aprovados a constituição e os objetivos da Comissão de Epidemiologia da ABRASCO.

Na década de 1990, o processo de institucionalização da epidemiologia e da saúde coletiva, ainda segundo esses autores, teria propiciado uma ampliação do campo de pesquisas e de ensino epidemiológico. A criação de centros de estudo na área também possibilitou a formação de gerações de epidemiologistas em diversas faculdades de medicina, que posteriormente atuariam também na saúde pública (Ibidem). Apesar de haver grandes lacunas nas narrativas dos autores e poucos trabalhos que discutam detalhadamente a história da disciplina no Brasil, é possível mapear alguns espaços de pesquisa epidemiológica sobre câncer no país, com destaque para a Faculdade de Saúde Pública da USP e a Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Pernambuco, onde funcionavam os dois registros de câncer mais antigos, e, a partir da década de 1980, a própria Divisão de Epidemiologia do INCA. Outros centros universitários também formaram grupos fortes na área, como em Porto Alegre, Curitiba, Salvador e Fortaleza.

¹²⁴ Neste ponto, é válido resgatar a discussão da história dos conceitos sobre a polissemia dos termos vinculados a um conceito específico (Koselleck, 1992; 2006). Se em perspectiva onomasiológica a prevenção orientada pelo risco epidemiológico se distanciava da noção de etiologia, uma semasiologia da medicina do câncer na década de 1970 sugere que, para alguns atores, etiologia e predisposição ocupavam o mesmo campo semântico da prevenção.

Na maior parte dos casos, as pesquisas seguiram dois momentos: um primeiro mais geral, de mapeamento da incidência e mortalidade geral por câncer; seguido por outro de estudos analíticos sobre localizações tumorais mais frequentes (Silva, 1984; Júnior, Athanázio & Oliveira, 1984; Mirra, 1976b; Giordano & Casanova, 1975). Com o desenvolvimento de estudos mais específicos, a abordagem aos fatores de risco e aos grupos com maiores graus de exposição foi aprofundada. Além disso, o detalhamento da frequência das localizações tumorais possibilitou a formulação de argumentos que qualificavam determinados tipos de câncer como problemas sanitários.

Em pesquisa desenvolvida pelo serviço de patologia do Centro de Pesquisas Gonçalo Muniz, vinculado à Fundação Oswaldo Cruz e à Universidade Federal da Bahia, no leste baiano, foi observada elevada incidência de câncer do pênis. Os dados, coletados no Centro Gonçalo Muniz, no Hospital Aristides Maltez e no banco de informações da Liga Baiana de Combate ao Câncer, apontaram, entre 1952 e 1983, 811 casos de carcinoma peniano, predominante na faixa etária entre 31 e 70 anos (671 ocorrências), de cor parda (66%), e entre lavradores (61%) (Júnior, Athanázio & Oliveira, 1984: 430).

Diferente, por exemplo, do estudo realizado por Bertelli para o câncer da laringe, a análise dos pesquisadores baianos cruzava os três dados apresentados acima a discussões clínico-cirúrgicas do tumor, como a possibilidade de a circuncisão atuar como fator de proteção, algo já estabelecido na literatura (Braz, 1951). Segundo os autores, a eficácia da circuncisão apontada pela literatura, associada aos dados da pesquisa, sugeria que a má manutenção da higiene na região genital representava fator de risco para a doença, ao mesmo tempo que o procedimento cirúrgico atuava como forma de prevenção. Dessa forma, os pesquisadores concluíam que:

Essas observações servem para alertar àqueles envolvidos com os procedimentos e assistência primária de saúde no Estado da Bahia e extrapolando também aos que atuam em outras áreas do país, para a importância da circuncisão na infância como meio simples e eficaz de prevenção da doença (Júnior, Athanázio & Oliveira, 1984: 434).

A variação entre a pesquisa baiana dos anos 1980 e a do médico paulista nos anos 1970 é significativa, pois a ideia de que os estudos epidemiológicos faziam parte da tomada de decisões no campo da saúde representava uma mudança não somente em termos de prática de pesquisa, mas também do regime de objetividade. O objetivo dos registros de câncer de servir como base informacional ao planejamento em saúde ganhava materialidade através desses

estudos analíticos que qualificavam e mapeavam os fatores e grupos de risco para cada tipo de câncer.

Havia, ainda, pesquisas que testavam a validade de associações de risco estabelecidas ou sugeridas em estudos internacionais e nacionais para realidades locais. Entre 1980 e 1981, quatro professores da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, no interior paulista, realizaram um estudo de caso-controle para testar a relação entre alcoolismo, tabagismo e câncer epidermóide de terço médio do esôfago. O estudo cruzado dos dois fatores de risco buscava “verificar se existe associação entre os hábitos e beber e fumar” o câncer em questão (Jozala et al., 1983: 221). Tendo como espaço amostral os pacientes do Hospital das Clínicas da Faculdade, o estudo realizou o caso-controle em duas etapas, uma direcionada ao tabagismo, outra ao alcoolismo. A partir da comparação entre os casos, os autores apontaram um risco relativo de 26,7% vinculado ao alcoolismo, enquanto a taxa ligada ao tabagismo era de 1,9%. Dessa forma:

Diante dos resultados obtidos, a presente investigação reforçou o fato de existir associação entre o alcoolismo e o câncer de esôfago; por outro lado foi incapaz de mostrar a mesma associação entre esta patologia e o tabagismo, pelo menos quando se considerou o estudo feito em todos indivíduos portadores de carcinoma epidermóide de terço médio do esôfago (...) (Ibidem: 224).

A variedade de abordagens e resultados das pesquisas epidemiológicas ao risco de câncer conformou um cenário múltiplo às discussões sobre prevenção primária. Entre as questões colocadas à época, duas são cruciais para a compreensão do processo analisado nesta tese. Primeiramente, uma multiplicidade de intervenções sobre o risco entrou na pauta da medicina do câncer, variando entre abordagens voltadas para estilos de vida outras direcionadas às condições de vida, cada vetor com suas especificidades. A incorporação dessas intervenções se relacionou a diferentes contextos socioeconômicos e culturais, e ganhou forma também em meios fora do campo científico. O segundo ponto diz respeito à organização da atenção oncológica. Se o cenário apresentado pelos estudos epidemiológicos e pelas séries elaboradas pelos registros de câncer era bastante heterogêneo, como seria possível elaborar políticas e programas nacionais de prevenção primária? Quais seriam as localizações tumorais alvo dessas ações? Essas questões são fundamentais para as discussões dos próximos tópicos.

A prevenção do câncer e a convergência entre risco e doença

Na interpretação do historiador da medicina Robert Aronowitz, a segunda metade do século XX demarcou o desenvolvimento de uma forma de organização da medicina como ciência, profissão e serviço fortemente orientada pelo conceito de risco. A “medicina de risco” (*risky medicine*), segundo ele, teria grandes consequências na forma como organizamos a relação entre saúde e doença, seja nas estruturas de cuidado, na saúde pública, no consumo e em outras práticas cotidianas (Aronowitz, 2009; 2015). Essa formulação possui três pilares: o interesse do mercado pela expansão de intervenções relacionadas; a experiência convergente entre risco e doença; e a crença de que intervenções são eficazes porque reduzem o risco (Aronowitz, 2015: 7-10).

A observação feita pelo autor possui seus pés fincados na experiência estadunidense, onde a relação entre saúde e mercado se desenrolou de maneira intensa ao longo do século XX. Apesar desse aspecto localizado da análise, os enunciados gerais de Aronowitz permitem compreender aspectos importantes da história da prevenção e da mudança introduzida pelo conceito de risco às intervenções médicas no cotidiano. Um primeiro aspecto fundamental diz respeito à transformação de estilos e condições de vida em fatores de risco e, por conseguinte, em doenças. Esse fenômeno, denominado de “experiência convergente do risco e da doença”, possui dois aspectos centrais:

De um lado dessa convergência, o número de indivíduos anteriormente saudáveis que agora são considerados “sob risco”, ou expostos a fatores de risco, de uma particular doença cresceu imensamente; seus corpos têm sido sujeitados à ampliada vigilância; e o estado de risco em si se tornou mais corporificado [*embodied*] e, em outras formas, mais próximo à doença. Em larga medida, essas mudanças resultam da expansão do processo de medicalização notado por sociólogos e outros [pesquisadores] ao longo das últimas décadas. Por outro lado, a experiência das doenças crônicas cada vez mais se assemelha à experiência de pessoas sob risco de adoecimento (Aronowitz, 2015: 25. Tradução livre).

A partir da década de 1970, com a incorporação do conceito de risco aos debates sobre epidemiologia do câncer no Brasil e o mapeamento dos fatores e grupos de risco para tipos específicos de tumores, diversas proposições de intervenções médicas na vida cotidiana para a prevenção primária ganharam espaço em veículos de comunicação leigos e nas estratégias da atenção oncológica. Essas intervenções variavam de acordo com os fatores de risco e os tipos de câncer, mas também na abordagem do campo da saúde para os problemas. Por um lado, uma perspectiva restritiva, centrada na medicalização de comportamentos, hábitos, estilos de vida

levantava questões referentes à vigilância e ao controle da medicina sobre a população. Por outro lado, uma discussão articulando condições de vida, desenvolvimento socioeconômico, promoção da saúde e reorganização do sistema de saúde brasileiro destacava as desigualdades sociais profundas do país.

Em ambas as abordagens, a convergência entre a experiência do risco e da doença consistiu não somente numa ferramenta de vigilância da medicina sobre os corpos de pessoas doentes e sãs, na chave proposta por David Armstrong (1995), mas também viabilizaram uma reformulação do debate preventivo. Se as campanhas educativas do Serviço Nacional de Câncer e das associações locais de combate à doença colocavam o tumor como um inimigo a ser derrotado, pautado em uma vontade de verdade sobre a eficácia do diagnóstico precoce (ver capítulos 02 e 03), a incorporação do risco epidemiológico à semântica da prevenção deslocou essas formulações para situações e ações cujo controle parecia muito mais palpável do que evitar um tumor de atingir estágios mais avançados. Em outras palavras, a medicina de risco ampliou consideravelmente a quantidade de “alvos” da prevenção, mas mudou o foco para condições mais fortemente vinculadas à vida cotidiana¹²⁵.

Na abordagem aos estilos de vida, o caso paradigmático da medicina do câncer no Brasil foi o do fumo. No que tange à história do controle do tabagismo, principalmente na sua dimensão político-social, existe uma vastíssima literatura que detalha os processos que levaram uma mobilização pontual da classe médica nos anos 1970 a um dos programas mais exitosos da saúde pública brasileira (Teixeira & Alves, 2011; Alves, 2010; Goldfarb, 2003; Costa e Silva & Romero, 2003; Mirra et al., 2009; Cavalcante, 2005). Meu interesse neste ponto do capítulo consiste em discutir o movimento de incorporação da relação entre fumo e câncer pela medicina e a proposição de intervenções para redução da prevalência de fumantes no país. Parte importante desse processo envolve a criação, na década de 1980, do Programa Nacional de Controle do Tabagismo (PNCT), resultado de negociações e mobilizações iniciadas nos anos 1970 por médicos pneumologistas e fisiologistas e introduzida às políticas de atenção oncológica num período de reformulação do setor.

¹²⁵ Esse ponto remete às discussões de Aronowitz sobre o ciclo de confiança criado em torno das intervenções de risco (Aronowitz, 2008) e o efeito psicossocial dessas intervenções (Aronowitz, 2015). Segundo o historiador da medicina, a convergência entre a experiência da doença e do risco deu ao indivíduo leigo uma maior sensação de controle sobre sua agência na prevenção do adoecimento e manutenção da saúde. Associado a uma ampliação na noção de que saúde é um objeto de consumo, essa sensação de controle tem sido explorada comercialmente em atividades e produtos para o cuidado de si, como a adesão de dietas, a prática esportiva, ou mesmo o consumo de substâncias para melhoria de rendimentos.

No espectro conceitual, a prevenção ao tabagismo talvez tenha sido o caso mais emblemático de convergência entre risco e doença. A agressividade e dificuldade de tratamento do tumor, associado à existência de um fator de risco reconhecido e estabilizado, colocava o cigarro no alvo dos epidemiologistas, o que não significa ausência de inquietações quanto às dificuldades em reduzir o número de fumantes no país. Em artigo de 1975, o professor da PUC de Sorocaba, Bindo Guida Filho, demonstrava suas preocupações com a prevenção do câncer de pulmão, especificamente quanto ao tabagismo, colocando três questionamentos:

1º - Que fazer para desencorajar jovens não tabagistas?

2º - Que fazer para desencorajar os tabagistas?

3º - Como tornar o uso do tabaco menos prejudicial à saúde? Com relação aos dois primeiros itens, seria necessário eliminar a propaganda por jornais, revistas, rádio e televisão ou proibir a venda de cigarros. Em segundo lugar, seria de grande interesse, propaganda de esclarecimento público, mostrando os inconvenientes para a saúde, consequentes do tabagismo, propaganda essa que deveria ser feita obrigatoriamente entre estudantes do curso primário e ginásial que são os futuros candidatos ao tabagismo (Guida Filho, 1975: 30).

As inquietações de Guida Filho eram comuns entre os médicos que discutiam o controle do tabagismo, pois consistia em um fator de risco peculiar. Diferente de outros casos, como o alcoolismo e a já mencionada controvérsia das pílulas anticoncepcionais, não havia dissensos significativos no Brasil quanto ao risco representado pelo ato de fumar. Nos Estados Unidos, por exemplo, a indústria do tabaco mobilizou laboratórios e institutos para produzir pesquisas que contradissem os estudos epidemiológicos apontando a relação, no intuito de criar, segundo Alla Brandt, desconfiança e descrédito (Brandt, 2012). Entretanto, havia em questão o ponto comentado em tópico anterior, da contraposição entre a intervenção médica e a vida cotidiana. O consumo de cigarros, impulsionado por fortes campanhas publicitárias (Sá, 2013) e pela presença cada vez maior de companhias produtoras no país (Boeira, 2002; INCA, 2000), consistia em um traço cultural muito forte da vida urbana brasileira (além dos tradicionais fumos de regiões rurais, a exemplo do sul do país).

A partir desse cenário, as propostas de prevenção primária do câncer de pulmão, e outros tumores associados ao tabaco, foram pautadas pelo fator de risco, não pela doença. Esse é o primeiro aspecto diferenciador da história do controle do tabagismo: nela, a convergência entre risco e doença não somente foi clara, mas também necessária à legitimação das propostas de prevenção. Nos anos 1980, a transformação do hábito de fumar em fator de risco estava

consolidada entre os defensores do controle do tabaco, e colocada no centro da proposição de políticas públicas (Mirra, 1983; RBC, 1985b).

Na chave de um hábito de risco, as propostas se direcionavam à regulação da venda e da mudança comportamental através de campanhas educativas. Em 1987, o INCA estabeleceu uma parceria com o cartunista Ziraldo para produção de cartazes que seriam utilizados no recém-criado Dia Nacional de Combate ao Fumo (1986), o 31 de maio. Uma característica importante desses materiais era o direcionamento ao hábito de fumar, sem menção a doenças relacionadas ao fator de risco. Com frases simples e diretas como “Fumar é patético”, “Fumar é de mau gosto”, “Fumar é brega” e “Fumar é cafona”, as campanhas eram centradas na condenação do comportamento, substituindo as metáforas com os tumores por imagens caricatas dos fumantes (Ver figura 13).

No âmbito da regulação da venda e da taxação dos cigarros, o percurso era mais difícil, pois, à semelhança do ocorrido com as pílulas anticoncepcionais, envolvia aspectos culturais e econômicos importantes. No caso do tabagismo, um elemento fundamental é a manutenção das regiões produtoras de fumo, as quais seriam fortemente afetadas por aumentos de impostos e limitações drásticas na venda de cigarros (INCA, 2000). Apesar disso, as mobilizações na esfera política para a aprovação de legislação restritiva tem sido intensa desde os anos 1970, com projetos estaduais e nacionais para limitar o consumo e a venda de cigarros.



Figura 13: Cartaz produzido por Ziraldo para o Dia Nacional de Combate ao Fumo, utilizado a partir de 1988. Acervo do Projeto História do Câncer (Fiocruz/INCA).

Em 1987, a Campanha Nacional de Combate ao Câncer foi extinta e substituída pelo Programa de Oncologia (Pro-Onco), inicialmente coordenado pelo Ministério da Saúde diretamente em Brasília. O novo programa tinha a missão de implantar um novo modelo de atenção oncológica no Brasil, inspirado nos programas de controle do Canadá e da Inglaterra; entretanto, tinha de lidar com a realidade dos problemas estruturais vigentes no país, como a falta de hospitais especializados em diversas regiões do país (RBC, 1988). O Pro-Onco foi dividido em quatro subprogramas: informação em câncer; expansão da prevenção e controle do câncer; educação em câncer; e promoção e proteção à saúde (Ibidem: 206). O Programa Nacional de Combate ao Fumo foi localizado na seção de promoção da saúde, tendo como objetivo geral “promover a saúde e contribuir para a proteção das doenças tabaco-relacionadas” (Costa e Silva & Romero, 1988: 249).

O PNCF, depois renomeado para PCNT, possuía cinco principais estratégias, três delas relacionadas à educação: “ação educativa junto a profissionais de saúde e educação de grupos prioritários”; “ação educativa junto a outros grupos e à comunidade”; “ação legislativa e econômica”; “ação médico social” (também de caráter educativa); e “ação de pesquisa e informação”.

Até o final da década de 1990, o perfil das ações de controle do tabagismo teve maior ênfase na esfera educativa, o que possibilitou uma articulação frutífera com secretarias estaduais e municipais de saúde, no ensejo da reorganização da estrutura sanitária a partir da criação do SUS. Segundo dados da Organização Pan-americana de Saúde (OPAS), o consumo de cigarros no Brasil caiu de 150 bilhões em 1986 para 128 bilhões em 1992 (Costa e Silva, 1993: 190). Com a precedência dos movimentos regionais compostos por diferentes segmentos da sociedade e obtendo êxito na capilarização do PNCT nos estados, o controle do tabagismo rapidamente se consolidou como principal política de prevenção primária do câncer no Brasil.

Outras articulações entre estilos de vida e câncer foram realizadas pela medicina brasileira nas décadas finais do século XX. Em jornais e revistas de grande circulação, estudos realizados dentro e fora do Brasil, palestras e discursos de especialistas, eram divulgados pela imprensa colocando alertas sobre determinados hábitos cotidianos. Poucas questões tiveram a amplitude do tabagismo, transformado em pauta de política pública, mas algumas foram objetos de debates mais alongados e acalorados através das páginas de periódicos leigos. Um exemplo interessante desse movimento complexo é polêmica associação entre pílulas anticoncepcionais

como fator de risco para câncer de mama, parte do argumento para propostas de proibição desses medicamentos nos anos 1970.

Introduzidas no cotidiano das grandes cidades brasileiras na década de 1960, as pílulas anticoncepcionais tiveram importante repercussão no contexto de urbanização e desenvolvimento industrial nacional, a despeito das limitações judiciais impostas pela Lei das Contravenções Penais, de 1941 (Bonan; Teixeira & Nakano, 2017). Como apontam Bonan, Nakano e Teixeira (2018), as pílulas mobilizaram diferentes redes de atores com interesses e expectativas variadas quanto ao valor comercial, médico e moral dos anticoncepcionais. Em alguns segmentos, o método contraceptivo representava um valioso produto comercial e um símbolo de transformação do papel social da mulher. Entretanto, sua incorporação também encontrou resistências importantes baseadas em diversos argumentos; entre os quais estava a associação ao risco do câncer de mama.

Na década de 1970, o debate sobre a proibição da comercialização e uso das pílulas anticoncepcionais ganhou amplo espaço na imprensa brasileira, principalmente pela repercussão de conferências e textos médicos acusando a relação de risco com o câncer de mama, em conjunto com uma condenação de seu significado social de perversão da juventude.

Em janeiro de 1970, o *Correio da Manhã* repercutiu uma palestra de Salles Soares, professor da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade do Estado da Guanabara, no Centro de Estudos do INCA. Em sua fala, Soares afirmou haver uma associação direta entre o uso de pílulas anticoncepcionais e o aparecimento de tumores malignos na mama e no útero. Sua proposta, a partir disso, era que “as pílulas, bem como o cigarro, fossem postas na lista de produtos carcinogênicos pelo INCA” (*Correio da Manhã*, 25 de janeiro de 1970: 7). Dessa forma, deveria ser estudada sua proibição ou, ao menos, a obrigatoriedade de se colocar um alerta na embalagem do medicamento pelo Ministério da Saúde, indicando os riscos de câncer (Ibidem).

Em outra publicação de 1970, no *Diário do Paraná*, um jornal de grande circulação de Curitiba, foi divulgada a fala do cirurgião paulista Jorge Hadad sobre o “poder cancerígeno das pílulas”. No começo do texto, o médico fala sobre a relação entre câncer de mama e hormônios, destacando métodos terapêuticos como a retirada dos ovários e a aplicação de hormônios masculinos. Em seguida, com base em pesquisas feitas em animais e em estudos clínicos

realizados nos Estados Unidos, o médico afirma serem as pílulas cancerígenas, defendendo a proibição da venda:

“Não vejo, pois, continuou o cientista – como poder conciliar todos os fatos relatados com a existência de entidades, que se dizem defensoras e promotoras do planejamento familiar. Elas não somente têm procurado defender a inocuidade dos métodos anticoncepcionais, como ainda vêm incentivando, cada vez mais, sua utilização em nosso meio, sem, ao menos, conceder às mulheres a elas filiadas o direito de conhecerem os riscos a que estão se expondo” (Diário do Paraná, 26 de maio de 1970: 8).

Na mesma matéria, o caráter moral da crítica aos anticoncepcionais fica claro quanto à “deterioração da juventude” provocada pelas pílulas, pois incentivava o “amor livre” e subvertia a ordem familiar, sendo uma ameaça à sociedade (Ibidem). Tal formulação é situada historicamente na década de 1970, com repercussão dos movimentos de contracultura e de busca pela igualdade entre homens e mulheres, criticando e propondo transformações profundas em diversos aspectos socioculturais do período. No pano de fundo à tentativa de proibição dos anticoncepcionais, estava o intuito de impedir a emancipação feminina e a reversão de aspectos fundamentais da sociedade patriarcal, a exemplo da afirmação do papel da mulher como mãe; bela, recatada e do lar¹²⁶.

Todavia, também houve posicionamentos favoráveis ao seu uso, variando de uma contestação das evidências sobre o risco a críticas aos valores sociais envolvidos no debate. Em entrevista ao Correio da Manhã, Mário Vitor Assis Pacheco, da Associação Médica do Estado da Guanabara, defendia que um meio termo poderia ser encontrado caso o controle hormonal fosse realizado em homens e mulheres, equilibrando a exposição ao risco:

“É tudo culpa do patriarcado”, diz o médico ao jornal, afirmando que o uso alternado de anticoncepcionais entre homens e mulheres diminuiria consideravelmente o risco de formação de tumores mamários e uterinos, auxiliando na saúde feminina. Ainda no relato, Assis Pacheco comenta que, ao apresentar sua tese em mesa redonda realizada na Santa Casa do Rio, diversos médicos obstetras na plateia riram de sua proposta. Ao longo do artigo, parece fato consensual na comunidade científica de que as pílulas são fatores de risco para o câncer de mama e de colo do útero. Segundo Assis Pacheco, desde 1961 vinham sendo realizadas pesquisas nos Estados Unidos sobre o uso de anticoncepcionais masculinos, “verificando o desaparecimento dos espermatozoides e declarando o efeito reversível”. Finaliza com a

¹²⁶ O escopo e objeto desta tese não permite um maior aprofundamento nessa discussão; porém, a historiografia da saúde tem fornecido diversos estudos bastante interessantes sobre o período, relacionando as formas pelas quais o tema da saúde feminina foi lidado em periódicos científicos, revistas e políticas públicas a debates sobre o papel social da mulher no período. Ver Leal, 2018; Oliveira, 2017; Rosa, 2002.

pergunta: “por que ainda não estamos produzindo a pílula masculina?”.
(Correio da Manhã, 31 de maio de 1970: 11)

O posicionamento de Pacheco era ponto fora da curva entre as críticas ao movimento proibicionista, sendo mais comum encontrar médicos que duvidassem da precisão das pesquisas laboratoriais e epidemiológicas. Predominava nas publicações uma fala “em defesa da juventude e da família”, em que a doença enquadrava as doentes a partir dos dados de incidência e das associações com fatores de risco, com a indicação de que mulheres com “grande número de filhos, que foram mães com pouca idade e usam pílulas hormonais frequentemente, estão sujeitas a um câncer de mama. As que iniciaram precocemente a atividade sexual, ou tiveram muitos parceiros, são candidatas ao câncer de colo do útero” (Correio da Manhã, 12 de novembro de 1976: anexo).

Apesar dos posicionamentos explícitos contrários à pílula, como a carta enviada pela Associação Médica do Estado da Guanabara ao presidente Ernesto Geisel, em 1977 (Correio da Manhã, 16 de setembro de 1977), ela não chegou a ser proibida pelo governo brasileiro. A medida tomada no sentido da regulação dos anticoncepcionais foi a obrigatoriedade de receita para sua aquisição, mas também é difícil mensurar o alcance dessa ação.

Intervenções sobre estilos de vida como o controle do tabagismo e a proibição das pílulas dependiam de diferentes aspectos relativos à convergência entre risco e doença. O estabelecimento de uma associação de risco entre círculos especializados e a publicação de artigos, documentos e relatórios divulgando evidências epidemiológicas não é suficiente para legitimar a atuação médica na mudança de comportamentos da população. Em termos sociológicos, esse processo de legitimação depende do engajamento de grupos sociais com capacidade de mobilização, da estrutura político-sanitária para regulação e controle, da intensidade do processo de medicalização da sociedade, e da própria densidade das evidências e dados sobre uma associação de risco. Se no caso do tabaco a relação era bem estabelecida e a prevenção ao fumo constituía a principal forma de lidar com as doenças relacionadas ao tabagismo, não havia consenso quanto ao “efeito carcinogênico” das pílulas, além de, no caso do câncer de mama, ser dada ênfase às ações de prevenção secundária, que também ganhavam maior notoriedade no período (ver capítulo 06).

Se a convergência entre risco e doença relacionada aos estilos de vida apontava para o caráter de vigilância e controle da medicina do câncer, as pautas voltadas às condições de vida

levantavam questões relativas à organização da saúde pública e à determinação da doença e da saúde por aspectos socioeconômicos.

Na segunda metade do século XX, principalmente a partir da década 1970, emergiu no Brasil uma discussão acerca dos fundamentos do sistema de saúde pública, com o direcionamento para a prevenção e a ampliação da cobertura em todos os níveis de atenção (Teixeira & Paiva, 2018). Essa nova perspectiva no campo da saúde estava vinculada a processos e debates nas esferas nacional e internacional, e foi fundadora do Movimento Sanitário Brasileiro, protagonista na criação do Sistema Único de Saúde (SUS) (Ibidem; Escorel & Teixeira, 2009). No espectro de renovação da saúde pública, as reflexões em torno da relação saúde – condições de vida ganharam maior importância entre os sanitaristas, incorporando ao vocabulário do movimento conceitos como promoção da saúde e prevenção primária, além de experiências de medicina comunitária realizadas em outros países, a exemplo dos médicos de pés descalços, na China (Escorel & Teixeira, 2009; Cueto, 2004).

A ressignificação conceitual da prevenção no campo da saúde era parte de um processo de transformação profissional da medicina, algo indicado pelas mudanças do currículo médico nos anos 1960 e pela maior participação de agências internacionais como a OPAS e a OMS na definição de estratégias e pautas da saúde no Brasil (Edler & Pires-Alves, 2018). Em paralelo, o modelo de atenção à saúde através do sistema previdenciário era gradativamente mais criticado e colocado em xeque pelos especialistas, levando inclusive a acusações de fraudes e “distorções” no gerenciamento dos hospitais através do Plano de Pronta Ação da Previdência Social, de 1974 (Melo, 1976).

Nesse cenário, as discussões sobre a relação entre condições de vida e adoecimento foram ressignificadas pela medicina. À luz do conceito de risco, as relações entre homem e meio ambiente foram pensadas como parte de uma perspectiva ecológica das doenças, ou seja, fatores de uma etiologia multicausal (Arouca, 1975). A historiografia especializada tem discutido essa mudança sob diversos marcos fundacionais e pontos de referência, sendo comum entre os pesquisadores mais próximos do campo da saúde um destaque aos documentos que introduziram e desenvolveram o conceito de promoção da saúde – as cartas de Ottawa (1986), Adelaide (1988) e Santa Fé (1992), por exemplo (Buss, 1999). Sob a chave da atenção primária à saúde, o referencial de fundação (ou fim?) de uma agenda preocupada com o papel do desenvolvimento socioeconômico na melhoria da saúde é a Conferência de Alma-Ata, de 1978 (Pires Alves & Cueto, 2017; Cueto, 2004). De modo geral, a história dessa requalificação da

discussão atravessa o intervalo de 1970 a 2000 com diferenças de enfoques, mas traça pontos comuns.

Uma importante referência nesse processo é a publicação do Relatório Lalonde, em 1974. Esse documento, nomeado a partir do ministro da saúde canadense Marc Lalonde possui diversos aspectos interessantes para discussão sobre mudanças conceituais no campo da saúde. O primeiro deles diz respeito exatamente à introdução do termo *health field* como categoria analítica e propositiva de políticas, diferenciando-o do cuidado à saúde (*health care*). Essa diferenciação é fundamental, pois especifica o campo da saúde como uma dimensão mais ampla, preocupada com todas as questões envolvendo o setor, com ênfase no aspecto populacional, enquanto o cuidado está vinculado principalmente à assistência médica e à atenção individual (Lalonde, 1974: 5).

Um segundo ponto levantado pelo relatório diz respeito às duas faces do processo de desenvolvimento socioeconômico: por um lado, as melhorias nas condições de vida ajudariam na diminuição de problemas carenciais e transmissíveis; por outro, o sedentarismo, a poluição ambiental e estilo de vida urbano-industrial ampliaria o impacto de condições não transmissíveis. Finalmente, à luz disso, o documento indica seu ponto central: a observação de que não basta fornecer assistência e combater doenças; é preciso promover saúde e as condições necessárias à sua manutenção:

Quando o impacto pleno do meio ambiente e dos estilos de vida tem sido obtido, (...) não há dúvidas de que a visão tradicional de igualar o nível de saúde (...) com a disponibilidade de médicos e hospitais é inadequada. Embora os serviços de assistência médica serão maravilhosos no Canadá em comparação a outros países, há poucas dúvidas de que melhoramentos futuros no nível de saúde dos canadenses depende principalmente em melhorar o ambiente, moderar riscos individuais e adicionar conhecimento sobre a biologia humana (Lalonde, 1974: 18).

Essa noção de que a melhoria geral na saúde, medida pelos padrões de mortalidade e de morbidade, dependia de ações no ambiente (ocupacional, doméstico, ecológico, urbano) apontava para um caminho bastante distinto na atenção a doenças crônicas, por exemplo. Apesar da noção de prevenção primária ocupar as agendas de cuidado com as cardiopatias, o câncer e a diabetes desde os anos 1950 (Weisz, 2014; Cantor, 2008), predominava a diretriz orientada pelo diagnóstico precoce e tratamento especializado, ou seja, a atenção centrada no espaço hospitalar.

A perspectiva de lidar com a prevenção através de ações mais gerais de promoção da saúde teve ótima repercussão no cenário internacional, servindo de base conceitual para as diversas cartas e documentos publicados nos anos seguintes. No caso específico do câncer, o impacto do texto de Lalonde foi considerável, pois demarcou uma virada na atenção oncológica do país, com o estabelecimento de programas piloto em cinco províncias (Alberta, British Columbia, Nova Escócia, Ontário e Québec), cujos objetivos consistiam na reformulação das políticas de câncer, com maior ênfase na prevenção e na integração dos serviços em rede (Carron, 2010). O modelo testado nas províncias foi ampliado para outras regiões do país e serviu de base para o que foi convencionado em documentos e textos internacionais como “controle do câncer”.

A noção de controle, inicialmente utilizada em programas anticâncer no começo do século XX para demarcar a integração, no caso americano, entre a saúde pública (pesquisa e educação sanitária) e a privada (assistência médica), foi reformulada a partir da experiência canadense, considerada referência na organização de políticas de prevenção e redução da incidência da doença (Sutcliffe, 2010). Outro aspecto importante na discussão colocada no relatório dizia respeito ao fenômeno de transição epidemiológica. A noção de que os padrões de mortalidade mudavam de acordo com o grau de desenvolvimento socioeconômico e de organização política de uma região fortaleceu a associação entre prevenção de doenças e condições de vida.

No âmbito conceitual da prevenção, a definição proposta por Leavell e Clark (1976) incorporava a noção de promoção da saúde como parte do primeiro nível preventivo, como uma das formas de evitar o adoecimento. Nessa perspectiva de uma prevenção primária, a retomada de uma concepção ecológica das doenças (Feinstein et al., 1968), segundo a qual a relação entre indivíduo, meio ambiente e fatores etiológicos é considerada fundamental para a compreensão do adoecimento, a exposição a fatores de risco ganhou papel central. Além dos estilos de vida, a exposição não “proposital” era considerada um dos problemas graves na ampliação do risco de câncer.

Sob essa perspectiva, discussões em torno do impacto de condições de vida específicas na incidência de diversos tipos de câncer tiveram espaço na epidemiologia a partir da década de 1980. De modo geral, os trabalhos podem ser divididos em dois grupos: aqueles que lidavam com fatores ocupacionais (poluição fabril; exposição a substâncias carcinogênicas em ambiente de trabalho etc.); e os que discutiam elementos socioambientais relacionados ao câncer

(poluição das águas; exposição a agrotóxicos, por exemplo). Uma das tipologias tumorais que foi impactada pelas discussões sobre condições de vida foi o câncer gástrico, que, como abordado na seção anterior, passava por um processo de ressignificação de sua relação com o desenvolvimento socioeconômico desde os anos 1970.

No âmbito internacional, uma densa literatura acerca dos mecanismos patológicos do carcinoma gástrico se formava no âmbito da epidemiologia, mapeando melhor os fatores de risco e propondo possibilidades preventivas. Em 1975, William Haenzsel e Pelayo Correa, médicos pesquisadores norte-americanos, realizaram um estudo detalhado de revisão da literatura sobre a epidemiologia do câncer de estômago, argumentando haver uma variação de impacto dos fatores de risco de acordo com a região, pois a composição da relação entre homem e ambiente também variava (Haenzsel & Correa, 1975). Um aspecto importante apontado no artigo foi a relevância do consumo de nitratos e outros metais na elevação do risco, podendo os mesmos estarem presentes na composição do solo, no padrão alimentar, ou mesmo nas fontes de água utilizadas pelas populações de determinadas regiões (Ibidem: 3453).

Seguindo o caminho de discussão traçado por Haenzsel e Correa, um grupo de pesquisa sobre câncer gástrico na Universidade Federal do Ceará desenvolveu estudos de caso controle e de anatomia patológica na capital cearense. Esse tipo de câncer era o mais comum entre a população masculina de Fortaleza, excluindo os tumores de pele, e possuía elevada taxa de mortalidade, devido à dificuldade de realizar o diagnóstico precoce e da incurabilidade em estágios mais avançados (Juaçaba et al., 1982). Em artigo publicado na Revista Médica da Universidade Federal do Ceará, uma revisão de 242 casos atendidos no Hospital das Clínicas da instituição apontou algumas considerações acerca da epidemiologia da doença.

O primeiro aspecto interessante a observar é a minimização do efeito do álcool e do fumo no risco da doença, uma vez que a associação “não aparenta ser clara” (Ibidem: 7). Por outro lado, o impacto do consumo de nitratos apontado pelos estudos dos anos 1970 ganhou grande relevância no trabalho, partindo de uma comparação com outra região de alta incidência: o Chile. No caso cearense, dois elementos estariam envolvidos na situação, o consumo de charque e a qualidade da água distribuída no estado pela Companhia de Água e Esgoto do Ceará (CAGECE):

Dois elementos utilizados na dieta em Fortaleza e em toda a região Nordeste do Brasil são muito ricos em nitratos: eles são o “charque”, que é uma carne ressecada preservada em sais ricos em nitratos, e os reservatórios de água. Em estudo feito pela CAGECE, a Companhia de Água e Esgoto do Estado do

Ceará e da capital, mais de 50% dos reservatórios utilizados para consumo de água no interior do estado contêm uma alta porcentagem de nitrato. Em Fortaleza, uma cidade com 1.300.000 habitantes, somente um terço da população possui acesso à água tratada (Ibidem: 7. Tradução livre.).

A proposta dos médicos cearenses para a redução da incidência da doença consistia na abolição do uso de nitratos para conservação da carne e o acesso à água com tratamento apropriado para consumo, baseado na experiência norte-americana. A partir da transformação da condição socioeconômica da população, haveria uma redução da incidência do câncer gástrico¹²⁷. O caso em questão é interessante para discutir como a linha entre o “estilo de vida” e a “condição de vida” é bastante tênue, demandando uma análise detalhada da realidade social. Na mesma época do estudo dos médicos cearenses, epidemiologistas gaúchos discutiam o impacto do consumo de chimarrão na incidência do câncer de esôfago. De forma bastante similar, uma revisão de casos permitiu uma associação de risco entre a bebida e a doença; entretanto, diferente da análise no Ceará, o caso gaúcho foi considerado uma questão de “hábito”, “costume extremamente comum tanto no Rio Grande do Sul como no Uruguai” (Barcelos & Peccin, 1983: 375).

A questão realmente é complexa, e toma conta da literatura especializada atual tanto no campo da saúde quanto na discussão sociológica. Na essência, o debate é centrado numa noção de escolha do risco: o estilo de vida/comportamento/hábito recebe, normalmente, uma carga maior de responsabilidade individual, à medida que a pessoa “optou” pela exposição ao risco, logo, deve ser motivada a mudar (Hill & Dixon, 2010); a condição de vida, por sua vez, remete à promoção da saúde, e à responsabilidade coletiva (principalmente estatal) de fornecer à população meios de vivência adequadas à boa saúde (Buss, 1999).

Mas o que realmente separa um aspecto do outro? Segundo Deborah Lupton (1999), não é possível dissociar o desenvolvimento da medicina de risco das retificações dos julgamentos morais elaborados e/ou reforçados pelo saber médico. Mesmo ao condenar uma interação ocupacional ou ambiental a uma associação de risco com determinada doença, o exercício argumentativo busca um responsável pelo adoecimento, sempre na dimensão do outro não médico – o Estado, o indivíduo, a empresa etc. (Lupton, 1999: 7). Dessa forma, toda intervenção sobre um fator de risco possui um caráter moral a ser considerado, tanto em sua formulação

¹²⁷ É curioso observar a complexidade da carcinogênese do câncer gástrico, pois ele possui incidência considerável tanto em regiões mais desenvolvidas quanto nas subdesenvolvidas. Por exemplo, nas grandes cidades brasileiras, o aumento no consumo de alimentos ultraprocessados está associado ao aumento da incidência do carcinoma de estômago, entre outros tipos (INCA, 2018).

quanto na sua execução. Isso significa, no limite, compreender os dados epidemiológicos como parte de um processo mais amplo de tradução de diferentes matizes do conhecimento médico, e, principalmente, discutir a trajetória das ações de saúde pública referente ao risco não como uma resposta direta às taxas de risco relativo e absoluto e de morbimortalidade.

A diferença entre o estilo de vida gaúcho e a condição de vida cearense está no enquadramento mobilizado para a doença e os doentes, historicamente formulado por diferentes interpretações do país. Isso implica em estratégias de saúde pública distintas, com ênfase na educação em saúde para um; e em políticas de saneamento para o outro. O reconhecimento das especificidades regionais do Brasil é um ponto fundamental para a organização da atenção oncológica, e, a partir dos anos 1970/1980, a medicina do câncer, principalmente através da epidemiologia, começou a mapear os fatores e caracterizar os grupos de risco em cada região.

Outro segmento que explorou a discussão em torno dos fatores de risco se relacionou à medicina do trabalho, campo bastante relevante no estudo das chamadas “doenças do trabalho”¹²⁸ (Arouca, 1976; Oliveira & Teixeira, 1976). Segundo René Mendes, pesquisador do Centro Latino-Americano de Segurança, Higiene e Medicina do Trabalho (CLASET), vinculado à Organização Internacional do Trabalho (OIT), o câncer foi a segunda principal causa de morte “diretamente relacionada com o trabalho” entre 1979 e 1982, com variação de 14,7% para 16,5% (Mendes, 1988: 445). Entre mulheres, o número era mais preocupante, chegando à primeira posição na tabela de mortalidade, com 26,6% dos óbitos em 1982 (Ibidem: 445).

A saúde do trabalhador era discutida pelos epidemiologistas e sanitaristas como um aspecto ambiental de natureza ocupacional, demandando intervenções de caráter coletivo, não vinculadas à responsabilidade individual. Apesar da compreensão de que certas ocupações se relacionavam de forma mais estrita a doenças específicas remeter a séculos anteriores, caso dos limpadores de chaminés britânicos (Imbault-Huart, 1986), a noção de risco ocupacional esteve bastante relacionada às profissões que eram expostas a substâncias carcinogênicas utilizadas no próprio tratamento da doença, como os coquetéis quimioterápicos (Bertollo, Varella-Garcia & Manzato, 1990).

¹²⁸ A preocupação com as doenças do trabalhador no Brasil remete ao período do Estado Novo, quando a saúde da mão-de-obra era compreendida como um “patrimônio coletivo, de toda a nação” (Kropf, 2012: 229). Com o desenvolvimento do sistema previdenciário, pautado principalmente pela divisão do trabalho urbano, ocorreu a especialização da medicina do trabalho, em termos jurídicos, de pesquisa e de prática, com a criação dos hospitais associados a cada grupo laboral específico (Teixeira & Oliveira, 1976).

No âmbito da reflexão sobre a linha tênue entre o estilo e a condição de vida, o risco ocupacional colocava algumas questões interessantes à reflexão histórica e sociológica. Um exemplo importante é o do câncer de pulmão, cujo principal fator de risco é o tabagismo, mas também está associado à exposição a outros fatores de risco, como a poluição atmosférica e industrial. Por um lado, as definições internacionais situavam o fumo como um hábito/estilo de vida, demandando “o desenvolvimento de programas de âmbito nacional (...) de modo a esclarecer as populações sobre os malefícios de fumar e promulgar leis restritivas ao consumo e propaganda de cigarros” (Mirra, 1983: 4). Porém, o tabagismo também era considerado um risco ocupacional, principalmente devido ao fumo passivo no ambiente de trabalho, apontado como terceiro principal fator para o carcinoma pulmonar (Wünsch Filho et al., 1995).

Caso similar ocorreu com o câncer de pele, colocando para os epidemiologistas questões importantes quanto à natureza das intervenções. A exposição solar, principal fator de risco para esse tipo de tumor, possui diferentes denotações de acordo com a realidade social dos indivíduos. Em estudo de caso-controle realizado na Universidade Federal de São Paulo entre 1991 e 1992, os autores dividiram os extratos de risco a partir dos diferentes tipos de exposição, distinguindo, por exemplo, o trabalho agrícola do contato recreativo com a radiação solar (a ida à praia) (Maia, Proença & Moraes, 1995). Essa observação condizia com os estudos promovidos pela Coordenação de Programas Controle de Câncer do INCA, criada em 1987 a partir do Programa de Oncologia (Pro-Onco). Segundo o levantamento feito com base em dados dos registros de câncer de base populacional e do próprio Ministério da Saúde, a maior incidência da doença no intervalo 1979-1982 e no ano de 1987 estava no Rio Grande do Sul (Mendonça, 1992). Isso se devia, segundo a epidemiologista responsável pelo estudo, Gulnar Azevedo e Silva Mendonça, à maior concentração de imigrantes europeus que trabalhavam na agricultura na região Sul do país (Ibidem: 290), gerando um dado relativamente surpreendente, já que a maior incidência de radiação solar está nas regiões Norte e Nordeste.

Essas diferenças abordagens para o risco e a prevenção, somado às especificidades regionais e às limitações de um sistema de saúde em transformação, colocavam questões importantes para a medicina do câncer e a atenção oncológica. Afinal, como organizar políticas públicas de prevenção dos fatores de risco a partir dessa dualidade estilo de vida/condição de vida? Quais as prioridades a serem definidas para a prevenção primária? Quais estratégias seriam executáveis e adequadas às diversas realidades brasileiras? Finalmente, como

transformar o arcabouço de conhecimento epidemiológico em produção desde os anos 1970 em programas de prevenção e controle do câncer?

Transformando o risco em política pública: o controle do câncer como modelo de atenção

Desde os capítulos 03 e 04, venho apontando em diferentes momentos como uma discussão sobre controle do câncer foi incorporada pela medicina brasileira, numa chave de reflexão acerca dos limites do modelo implantado pela Campanha Nacional de Combate ao Câncer e da reformulação do conceito de prevenção através de uma vertente quantificada pela epidemiologia. Essa gradativa incorporação semântica do controle, inicialmente restrita às publicações de médicos engajados na organização da campanha nacional (Prudente, 1960; Mirra, 1965; Arruda, 1968; DNC, 1972), ganhou espaço no âmbito da atenção oncológica principalmente a partir da década de 1980. Isso se deve a elementos e processos já discutidos nesta unidade: o mapeamento de fatores e caracterização de grupos de risco para câncer no Brasil; o movimento de reformulação do sistema de saúde; a produção e divulgação de dados epidemiológicos analisando a “situação do câncer” no país; e a conformação de um novo regime de objetividade regulatória, sob a qual a tomada de decisões em saúde deveria ser “baseada em evidências”.

A confluência dessas circunstâncias e processos históricos teve como resultado a proposição de implantação de programas de controle e do direcionamento da política de atenção oncológica para esse perfil de ação. Entretanto, essa reorientação demonstrou-se bastante complexa, pois lidava com questões historicamente colocadas para o problema do câncer no país. Um aspecto institucional importante aos esforços de estabelecimento do controle como modelo de atenção se refere à atuação do Instituto Nacional do Câncer, que, após um conturbado período de ameaça privatizadora e de saída do Ministério da Saúde (Teixeira & Fonseca, 2007), caminhou para assumir maior protagonismo na organização das estratégias de controle do câncer, o que, em teoria, implicaria na gradual descontinuação com o formato de combate implantado pela Campanha Nacional de Combate ao Câncer.

A construção de um novo programa para a atenção oncológica, pautado numa agenda de controle do câncer – com maior ênfase na prevenção e na integração entre todas as dimensões do cuidado – envolvia um diálogo com experiências regionais bem estabelecidas, caso de São Paulo, Bahia e Paraná. Visando a esse compartilhamento de ideias e agendas, o INCA realizou diversos seminários para discutir tópicos ligados ao controle do câncer no Brasil, a maior parte

deles se relacionando a propostas de rastreamento para cânceres ginecológicos (Boyes, 1985; RBC, 1985; Aquino, 1985) e para estruturação de redes integradas entre institutos especializados e outros serviços de saúde (Aguilar, 1983; Taddei, 1985; Carvalho, 1985).

Um dos primeiros seminários organizados pelo INCA nesse sentido aconteceu em julho de 1984, com apoio da Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS), e teve como tema principal a “informação em câncer”. A pauta central consistia na importância de ampliar a estrutura de conhecimento clínico e epidemiológico sobre o câncer visando à organização de uma “política nacional de controle” (RBC, 1984: 59). Nesse sentido, um aspecto destacado na relatoria final do seminário era a importância de ampliar e melhorar o funcionamento dos registros de câncer, tanto os de base populacional, o Nacional de Patologia Tumoral, e os hospitalares. É relevante a articulação feita pela relatoria entre a construção de um sistema de informações epidemiológicas e a tomada de decisões para uma política nacional de controle do câncer:

O equacionamento das prioridades de expansão e das características a serem assumidas pelo Sistema de Informações em Câncer deve vincular-se à definição mais precisa da necessidade de dados. Estes deverão estar adequados à implantação de uma política nacional de controle de câncer. Demandar-se-á ‘informação para ação’ em escala crescente, e este deverá ser o ponto de referência para o aperfeiçoamento do sistema de informações, para a qual será considerada a incorporação de todas as fontes disponíveis de dados no país (Ibidem: 59).

A ideia de uma demanda de “informação para ação” refere exatamente ao processo de transformação na racionalidade da saúde pública à qual esta unidade se refere. A definição das prioridades, dos raios de atuação e do perfil das estratégias a serem traçadas para a atenção oncológica dependeriam da indicação das evidências epidemiológicas. Para tanto, outro aspecto caro à definição de controle do câncer se colocava para o campo do cuidado aos cancerosos: a integração de instituições, serviços e dados. Ponto considerado problemático para a estruturação dos registros de câncer de base populacional (ver capítulo 04), a integração ganhava cada vez mais importância no planejamento das políticas de câncer, o que se tornou ainda mais progressivo após a implantação do Sistema Único de Saúde.

As pesquisas epidemiológicas realizadas pelos registros de câncer e pelos departamentos e grupos das faculdades de medicina e de saúde pública também tiveram importante participação no processo de reorientação da atenção oncológica na década de 1980. Em 1985, Eduardo Faerstein, então epidemiologista do INCA, realizou um estudo amplo com o mapeamento da mortalidade e da morbidade por neoplasias no país, e, a partir desses dados,

destacou a necessidade de organizar ações de prevenção primária e secundária para os tumores de maior impacto epidemiológico no país, principalmente o de colo do útero e de mama (Faerstein, 1985). Um aspecto fundamental que envolvia toda a discussão dizia respeito à organização de uma rede de atenção que envolvia do nível primário ao terciário (ver capítulo 06).

No tocante à prevenção primária, as preocupações dos atores da saúde pública se direcionavam a três pontos: o controle do tabagismo, o risco ambiental e a educação em saúde. No início dos anos 1980, um conjunto de pesquisadores no campo da medicina do câncer se reuniram para criação do BRADEPCA, o Grupo Brasileiro de Estudos para Detecção e Prevenção do Câncer, contando com importantes nomes como Antonio Franco Montoro, Diogo Pulpo Nogueira (ambos de São Paulo) e José Elias Murad, epidemiologista da Universidade Federal de Minas Gerais. Em 1983, o BRADEPCA realizou um seminário em Brasília para discutir o tema “câncer e meio ambiente”, com participantes internacionais e outros profissionais ligados às políticas de saúde. Em uma das falas proferidas, o consultor jurídico do Ministério da Saúde, Hélio Pereira Dias, destacava exatamente os desafios de equacionar os riscos da exposição a substâncias tóxicas com o desenvolvimento socioeconômico:

Particular realce merece também o uso de defensivos agrícolas, cujo valor é incontestável para a proteção das plantações contra a ação de insetos e roedores, mas cujo uso inadequado pode comprometer seriamente a saúde humana, pela remanescência em quantidade indevida nos alimentos destinados ao consumo humano ou pela possibilidade que oferecem de serem arrastados para rios e fontes de abastecimento, além de contribuir, potencialmente, para destruir espécies de aves e peixes ou a própria flora, provocando um desequilíbrio ecológico (Dias, 1983: 162).

Na análise de Pereira Dias, as principais causas para os fatores de risco ambientais são a poluição urbana, ampliada pelo crescimento das cidades e pela industrialização; e a modernização tecnológica, com a incorporação de substâncias cujos impactos ambientais demoram a ser devidamente compreendidos (Ibidem). Para lidar com essa realidade, deveria ser formulada uma política ambiental específica ao câncer¹²⁹, com as seguintes diretrizes: legislação básica; institucionalização da ação do governo, com base em estudos ainda que

¹²⁹ Segundo Pereira Dias, até o início da década de 1980, a legislação ambiental no Brasil possuía caráter mais geral, com maior efeito em contextos regionais. A Política Nacional de Saneamento, de 1976, incluía a poluição ambiental como uma preocupação sanitária, ao mesmo passo em que em 1973 foi criada dentro do Ministério do Interior uma Secretaria Especial do Meio Ambiente, SEMA (Dias, 1983: 174).

exploratórios; mecanismos de controle e fiscalização aptos a assegurar razoável implementação da orientação estabelecida (Ibidem: 171).

Outro aspecto de grande importância no debate era a necessidade de realizar políticas de controle do risco com características intersetoriais. Exatamente por envolver interesses de setores distintos da sociedade, a regulação e controle de substâncias carcinogênicas demandaria a atuação de ministérios em conjunto. Esse princípio da intersectorialidade foi elemento central na constituição da política de controle do tabagismo, e um dos fatores que explica o êxito em sua implantação (Teixeira & Alves, 2011).

Com a criação do Pro-Onco e a extinção da Campanha Nacional de Combate ao Câncer, a política de atenção oncológica formalmente migrava para um modelo de controle, entretanto, esse redirecionamento a princípio teve como efeito demonstrar a distância entre as esferas gerenciais e executivas das políticas de câncer. Se no campo propositivo as pesquisas epidemiológicas recebiam cada vez mais atenção na formulação de diretrizes e de caminhos para desenvolvimento da prevenção primária, na prática a demanda pela atenção especializada, diagnóstico precoce e tratamento seguia ocupando a pauta das esferas de execução das ações em saúde.

No câncer ambiental, apesar de haver importantes avanços em termos de pesquisa sobre a ação carcinogênicas de diversas substâncias (De Paola, 1985) e, também a partir da criação da Anvisa, maior atividade de regulação e controle, o equilíbrio intersectorial não foi alcançado. Além disso, não houve programas nacionais de controle de fatores de risco ambientais, apesar de haver proposições nesse sentido. Em 1992, no ensejo da realização da Conferência Mundial de Ecologia, a Rio 92, um grupo de pesquisadores e técnicos do INCA colaborou na produção de um documento organizado pela Fundação Oswaldo Cruz com resoluções e propostas referentes ao câncer ambiental.

O documento, de autoria bastante heterogênea quanto à formação, abordava o tema da prevenção ao câncer ambiental sob as duas perspectivas comentadas aqui, ao mesmo tempo direcionada aos estilos e condições de vida:

Avaliações preliminares no país indicam a existência de graus excessivos de exposição da população a agentes carcinogênicos ocupacionais ou ambientais *latu sensu*, como, por exemplo, determinadas substâncias de uso industrial e agrícola, medicamentos, radiações ionizantes. Soma-se a isto o papel da dieta dentro da causalidade do câncer. Por um lado, os hábitos alimentares mais difundidos não condizem com uma nutrição que possa prevenir alguns tipos

específicos de câncer. Por outro lado, é fato que o baixo poder aquisitivo da população, por si, já é fator determinante de uma dieta quantitativa e qualitativamente inadequada (Lopes et al., 1992: 35).

Ao longo do documento, os diversos fatores de risco relacionados ao ambiente foram abordados, com sua ação na carcinogênese detalhada: tabagismo, poluição ambiental, agrotóxicos e radiação ionizante. Um episódio comentado pelos autores foi o acidente da fonte de Césio-137 em Goiânia, ocorrido em 1987, no qual uma violação na cápsula que retinha o metal radioativo acarretou a irradiação e contaminação de um grupo de pessoas. Para o caso específico, a diretriz adotada pelo Ministério da Saúde consistia no seguimento dos expostos e na implantação de medidas de controle e vigilância de ambientes com radiação ionizante (Ibidem).

O estudo detalhava também o problema da dieta como um fator de risco para câncer, associando-a à exposição de substâncias variadas, mas também consistindo em possibilidade preventiva. O estudo detalhado dos efeitos carcinogênicos e preventivos dos alimentos foi apontado como uma medida fundamental para o mapeamento de uma “dieta ideal” para a prevenção do câncer (Ibidem: 62).

Na década de 1990, no contexto de estruturação do SUS, o INCA assumiu o protagonismo nas políticas de câncer no país, criando uma Coordenação Nacional de Controle do Tabagismo e Prevenção Primária do Câncer (CONTAPP), responsável pelo Programa Nacional de Controle do Tabagismo e por elaborar outras ações relativas à prevenção primária. Naquele momento, a proeminência do PNCT já estabelecera um maior espaço para o controle do tabaco na agenda da atenção oncológica, não havendo uma política específica voltada ao meio ambiente.

Em 1996, o INCA publicou um primeiro guia para profissionais de saúde e para a população sobre o tema, “Falando sobre Câncer e seus Fatores de Risco”. A publicação trazia explicações diretas e simples sobre o efeito carcinogênico de diversas substâncias, hábitos e ambientes, com destaque para o tabagismo; os hábitos alimentares; o álcool; a exposição à radiação solar; os hábitos sexuais; e fatores reprodutivos (INCA, 1998). O livro acompanhava um disquete com material para palestras e cursos, e teve seus primeiros 10.000 exemplares distribuídos logo no primeiro ano, levando a uma reimpressão revisada em 1998.

Em 1998 o INCA iniciou a implantação do primeiro programa de educação em saúde nas escolas voltado para a prevenção primária dos fatores de risco para câncer, o Saber Saúde

de Controle do Tabagismo e de outros Fatores de Risco de Câncer nas Escolas. O programa consiste em uma estratégia multidisciplinar de educação para a saúde voltada para o ambiente escolar, com ênfase na capacitação profissional e na formação cidadã (INCA, 1999). A partir da realização de um projeto-piloto entre 1996 e 1997, envolvendo quatro escolas da cidade do Rio de Janeiro, duas da rede pública e duas da rede privada, uma equipe do INCA testou uma metodologia de trabalho em educação para a saúde no espaço escolar, com a capacitação de professores, a inserção de temas relativos à prevenção primária de doenças crônicas não transmissíveis nos currículos, e a composição de materiais didáticos a serem utilizados em atividades nas escolas (Ibidem). Entre os materiais de apoio ao Programa Saber Saúde, constam folhetos, livros, revistas, vídeos, cartazes, um CD-ROM e adesivos voltados para educadores e estudantes (INCA, 2013a; INCA, 2013b; INCA, 2013c; INCA, 2013d).

O desenvolvimento de ações de prevenção primária se dava na dinâmica do Sistema Único de Saúde, com a articulação entre as diversas esferas gestoras e, no caso específico do Saber Saúde, a integração de pastas da saúde e da educação. Na virada para o século XXI, iniciativas voltadas aos fatores de risco assumiam maior espaço na agenda da atenção oncológica, mas sem o mesmo impacto da prevenção secundária, principal pauta nas políticas de câncer. Em paralelo, as pesquisas epidemiológicas de mapeamento dos fatores e caracterização dos grupos de risco para câncer no Brasil foram ganhando escopo cada vez mais especializado e fornecendo evidências e propostas de ação para a prevenção.

Em 2003, os epidemiologistas Sergio Koifman e Rosalina Koifman, pesquisadores da Fundação Oswaldo Cruz, publicaram uma análise acerca dos padrões de incidência do câncer no Brasil. Os autores discutiram como determinados aspectos socioeconômicos, culturais e ambientais se relacionaram com a ocorrência da doença no território brasileiro. Além de observar as diferenças de incidência entre regiões, os autores realizaram um breve mapeamento dos fatores de risco e para câncer no país e os associaram aos seus respectivos grupos de risco, distribuindo-os nas seguintes categorias: tabagismo, exposição a substâncias químicas, exposição à radiação ultravioleta e alimentação (Koifman & Koifman, 2003: 308-309). Em suas conclusões, os autores apontaram a importância da prevenção aos fatores de risco para a redução da incidência de câncer:

Atenção especial deve ser dada a políticas públicas de combate ao tabagismo e outros fatores de risco para câncer observados na população brasileira. O último inclui mudanças alimentares resultantes da queda no consumo de frutas e vegetais e no aumento da procura por gordura animal nas décadas recentes,

bem como a exposição ocupacional e não-ocupacional a produtos químicos carcinogênicos (Ibidem: 310. Tradução livre.).

Apesar das dificuldades em implantar políticas nacionais de maior impacto na prevenção primária, o conceito de risco estava incorporado à atenção oncológica brasileira na virada para o século XXI. Em 2002, Jacob Kligerman, então diretor do INCA, publicou na Revista Brasileira de Cancerologia uma proposta para as diretrizes de uma Política Nacional de Prevenção e Controle do Câncer (PNPCC). Nos objetivos, eram destacadas a redução da incidência e da mortalidade. A primeira “está diretamente associada às medidas de prevenção e de conscientização da população quanto aos fatores de risco de câncer”; enquanto a segunda “depende da capacidade nacional em detectar o câncer, o mais precocemente possível” (Kligerman, 2002: 5). Entretanto, na sequência do texto o autor comenta sobre as dificuldades para a execução de programas dentro dos princípios do SUS, com destaque para as limitações da estrutura sanitária e as dificuldades de acesso aos serviços (Ibidem: 6). Embora incorporada à atenção oncológica, a prevenção aos fatores de risco encontrava entraves no modelo institucional e na realidade socioeconômica do país.

Considerações finais:

Neste capítulo, discuti a incorporação do conceito de risco epidemiológico à semântica da prevenção do câncer no Brasil, a partir de três dimensões desse processo: a produção de pesquisas epidemiológicas que mapearam os fatores e caracterizaram os grupos de risco no país; a formulação de enunciados médicos sobre estilos e condições de vida baseados na convergência da experiência entre risco e doença; e o papel do risco e da quantificação epidemiológica na reorientação da atenção oncológica para um modelo de controle do câncer.

Um aspecto importante referente às três dimensões analisadas no capítulo diz respeito à consolidação de uma racionalidade sobre a prevenção que envolve a quantificação epidemiológica e a tomada de decisões baseadas em evidências. Nesse ponto, embora o desenvolvimento de programas de prevenção primária e de intervenções médicas na vida cotidiana para a redução de riscos tenha se caracterizado como algo de menor impacto em relação à prevenção secundária, a incorporação dos fatores de risco ao vocabulário da medicina brasileira exerceu papel fundamental na mudança conceitual da prevenção.

A institucionalização da epidemiologia como disciplina e campo de pesquisa no Brasil também exerceu importante parte na entrada de novos atores às discussões sobre atenção oncológica no país, o que possibilitou a realização de estudos pautados pelo método

epidemiológico e o tensionamento entre enunciados produzidos pelo espaço clínico-hospitalar e as evidências formuladas pela epidemiologia. Com o adensamento dos trabalhos e o mapeamento cada vez mais acurado da “situação do câncer no Brasil”, o desafio à saúde pública consistia, entre outras coisas, em mobilizar programas nacionais de prevenção que levassem em consideração as especificidades regionais e a distribuição dos riscos para tumores malignos pelo país.

Em termos dos enunciados médicos, as discussões sobre estilos e condições de vida considerados de risco para o adoecimento por câncer também apontaram aspectos importantes da relação entre a medicina do câncer, a atenção oncológica e a sociedade, com preocupações que variavam entre caracteres morais e interpretações sobre o processo de desenvolvimento socioeconômico desigual do país. O estudo do efeito prático desses enunciados na vida cotidiana e na realização de intervenções sobre os fatores de risco deve levar em consideração diversos pontos na relação entre ciência, saúde e sociedade. Entre eles, está o fato de que uma intervenção de risco não é legitimada socialmente somente pelo consenso científico quanto a associação de um fator a uma doença; depende também do engajamento de grupos sociais com capacidade de mobilização, da estrutura político-sanitária para regulação e controle, da intensidade do processo de medicalização da sociedade, e da própria densidade das evidências e dados sobre uma associação de risco.

Finalmente, a incorporação do risco e da quantificação epidemiológica à pauta da atenção oncológica abriu caminho para a implantação de um modelo de controle do câncer no país. A valorização da informação baseada em evidências na tomada de decisões, do mapeamento de riscos e do planejamento das prioridades permitiu, ao menos no campo gerencial, uma reformulação das políticas específicas para câncer no país. Entretanto, as demandas “reais” da atenção oncológica e as prioridades e percursos colocados pelo modelo estabelecido durante a Campanha Nacional de Combate ao Câncer montavam um cenário de conflito entre a mudança conceitual e a realidade institucional do cuidado aos cancerosos no país.

No último capítulo desta tese, discutirei com mais detalhes o tensionamento entre mudança conceitual e realidade institucional a partir de uma das questões mais prementes da atenção oncológica brasileira no século XX, o rastreamento para câncer. Também relacionado ao princípio da quantificação epidemiológica, o rastreio era marcado pela tradição do

diagnóstico precoce e de programas regionais de detecção em massa e incorporação de tecnologia diagnóstica.

Capítulo 06. Rastreamento para câncer no Brasil: epidemiologia, prática clínica e saúde pública.

Entre os diversos tópicos relativos ao câncer discutidos pela medicina e pela saúde pública no século XX, o rastreamento é, certamente, um dos mais importantes e proeminentes. Essa prática consiste, em linhas bastante gerais, na aplicação de exames periódicos em uma população, a fim de acompanhar o quadro clínico de cada indivíduo (o seguimento) e identificar estágios pré-cancerosos ou iniciais de tumores, realizando o diagnóstico precoce. O objetivo principal de programas de *screening* consiste na redução da mortalidade por determinados tipos de câncer, a partir da criação não somente de uma rede de diagnóstico precoce em massa, mas também de informação e vigilância sobre o comportamento epidemiológico da doença através da coleta de dados dos exames e da produção de estudos clínicos e revisões sistemáticas.

A história do rastreamento para câncer no Brasil remonta a meados do século XX, quando os primeiros programas regionais de detecção em massa de tumores do colo do útero foram iniciados em São Paulo, no Rio de Janeiro, e em Salvador (Teixeira, 2015). Apesar desse início longo, a incorporação do rastreamento à semântica da prevenção e sua transformação em estratégia nacional de saúde pública envolve discussões complexas sobre a realidade social, política e sanitária do Brasil, além de colocar em evidência os dissensos quanto às demandas e caminhos da atenção oncológica no país.

Outro elemento elucidativo da história do rastreamento diz respeito aos processos de seleção e enquadramento de determinados tipos de câncer como “problemas de saúde pública”. Nessa construção estiveram envolvidos fatores diversos: o conhecimento epidemiológico produzido no país; as orientações da atenção oncológica; a incorporação de novas tecnologias; o diálogo com diretrizes e estudos produzidos em âmbito internacional; o desenvolvimento de especialidades clínicas e técnicas; e a própria organização da saúde pública no Brasil. Em meio a esse amálgama de demandas, interesses e perspectivas, as seguintes localizações foram consideradas prioritárias às ações da saúde pública: colo do útero, mama, boca, próstata, pele e intestino. A partir dos anos 1980, sobretudo após a criação do Programa de Oncologia e da criação do Sistema Único de Saúde, os esforços para a implantação do rastreamento para câncer no Brasil foram intensificados e assumiram protagonismo na agenda das políticas de saúde específicas (Teixeira & Fonseca, 2007; Kligerman, 2002; INCA, 2001).

Neste capítulo, discuto a transformação do rastreamento em estratégia prioritária das políticas públicas de prevenção do câncer no Brasil. Argumento que este processo se deveu a dois fatores principais. Por um lado, o conceito de rastreio atualizou a noção de diagnóstico precoce como prevenção possível cunhado entre 1930 e 1950, situando-a nos parâmetros da epidemiologia e da medicina baseada em evidências. Por outro lado, o modelo de atenção orientado pela detecção e tratamento serviu ao mesmo tempo de estimulador e limitador para o rastreamento, pois as carências e desigualdades do sistema de saúde criavam demandas por tecnologia e expertise diagnóstica, ao mesmo passo que a dificuldade na distribuição de recursos e na integração das ações têm sido entraves a programas nacionais.

Este capítulo, último da tese, está embebido em questões mais atuais da saúde pública brasileira e da medicina do câncer, fruto também de minha experiência como pesquisador visitante no Instituto Nacional do Câncer. Entre 2016 e 2018, tive a oportunidade de acompanhar de perto as atividades da Divisão de Detecção Precoce e Apoio à Rede (DARAO) do INCA, setor responsável por coordenar os programas de detecção precoce e rastreamento de câncer no Brasil, observando as discontinuidades e permanências de condições historicamente constituídas. A proximidade das discussões sobre screening no país permitiram colocar os questionamentos que orientam os tópicos deste capítulo, e também condicionam os argumentos propostos.

Também é importante mencionar a existência de relevante produção historiográfica sobre o rastreamento dentro e fora do país. Na produção brasileira, os estudos sobre câncer do colo do útero tiveram maior destaque, ressaltando especificidades nacionais (Teixeira & Löwy, 2011), a constituição de redes institucionais (Lana, 2012), e o desenvolvimento tecnológico e profissional (Teixeira, Porto & Pumar, 2012; Teixeira, 2015; Temperini, 2017). Nos últimos três anos, temos avançado nas pesquisas sobre o câncer de mama, também destacando a questão do rastreamento (Teixeira & Araújo Neto, no prelo). A literatura internacional segue um caminho parecido, com estudos sobre o screening para câncer do colo e de mama (Löwy, 2010; 2011; Cantor, 2017). Neste capítulo, entretanto, o interesse não está em detalhar a história dos programas para tumores específicos, e sim, em analisar a transformação conceitual que envolve a maior evidência dessa estratégia para a atenção oncológica brasileira.

Dessa forma, o capítulo é dividido em quatro tópicos. No primeiro, discuto como o conceito de rastreamento atualizou a noção de diagnóstico precoce moldada entre 1930 e 1950, a partir dos parâmetros da epidemiologia. Em seguida, abordo os primeiros programas regionais

de detecção em massa, nos anos 1960 e 1970, destacando as diferentes concepções sobre prevenção e controle envolvidas em suas propostas. O terceiro tópico lida com os debates, nos anos 1980 e no início da década de 1990, sobre saúde e desenvolvimento e sua conexão com o questionamento se o rastreamento seria viável e adequado à realidade brasileira; nesse período, os primeiros programas nacionais foram propostos e testados para câncer de pele e de boca. O quarto e último tópico discute o primeiro programa nacional de rastreamento, o Viva Mulher (1998), e os esforços de produção de consensos quanto ao rastreio de diversos cânceres na tentativa de emplacar outros programas nacionais.

Do diagnóstico ao rastreamento: mudanças conceituais e práticas

Um aspecto a ser destacado de início é que o rastreamento como estratégia de diagnóstico precoce em massa para redução da mortalidade não é uma exclusividade do câncer. Na realidade, algumas interpretações do desenvolvimento do screening apontam suas “origens” em ações voltadas para outras doenças, principalmente a tuberculose e complicações dos recém-nascidos (Armstrong, 2012; Aronowitz, 2015). A historiografia dedicada ao tema aponta diversos caminhos para analisar a transformação dessa prática no “padrão ouro” da detecção precoce. Três principais vertentes podem ser indicadas: a do desenvolvimento tecnológico; a da medicina de vigilância; e a do gerenciamento da saúde pelas companhias de seguro.

No início do século XX, as preocupações das companhias de seguro (*health insurance*) com os prejuízos oriundos do adoecimento de funcionários levaram à realização de exames periódicos para acompanhar o estado de saúde dos trabalhadores (Weisz, 2014; Bouk, 2015). De acordo com Relatório sobre Vitalidade Nacional, elaborado pelo economista Irving Fisher, o adoecimento de trabalhadores causava perdas de aproximadamente 1 bilhão de dólares a economia estadunidense (Weisz, 2014: 18). A partir da argumentação acerca da “vitalidade” nacional, companhias especializadas em realizar exames periódicos em trabalhadores emergiram nos Estados Unidos, com exemplos similares em outros países. Na leitura de George Weisz, esse caminho aberto pelas companhias de seguro foi incorporado à agenda dos defensores de políticas específicas para doenças crônicas, inspirando os programas de detecção em massa propostos pela Comissão de Doenças Crônicas (CCI) nos anos 1950 (Ibidem).

Outro caminho interpretativo foi proposto pelo sociólogo David Armstrong, com base em sua tese acerca do desenvolvimento da “medicina de vigilância”. Para Armstrong, o século XX foi um período de “remapeamento” dos espaços de atuação da medicina, com a

transformação no papel do hospital e no redesenho das diferenças entre o normal e o patológico (Armstrong, 1995: 395). Na prática, essa mudança resultava na extrapolação do hospital como espaço primordial da medicina:

O desfoque da distinção entre saúde e doença, entre o normal e o patológico, significou que intervenções de cuidado à saúde poderiam não mais focar quase exclusivamente no corpo do paciente na cama de hospital. Vigilância médica levaria o hospital a penetrar na população de modo geral.

A novas doenças “sociais” do início do século XX – tuberculose, doenças venéreas, problemas da infância, as neuroses etc. - foram os alvos iniciais para as novas formas de cuidado, mas a principal expansão nas técnicas de monitoramento ocorreu após a Segunda Guerra Mundial quando a ênfase no cuidado integral à saúde, na atenção primária e comunitária, sustentou a implantação de serviços de vigilância explícita como o rastreamento e a promoção da saúde (Armstrong, 1995: 398. Tradução livre).

Sob essa interpretação, o rastreamento seria um desenrolar técnico da disciplina e da vigilância médica, visando ao controle das doenças e dos doentes (Armstrong, 2012). Para o autor, o principal êxito e dilema colocado pelo rastreamento foi a incorporação do princípio de vigilância pela população, criando uma responsabilidade moral sobre os exames periódicos (Ibidem: 189). Outro aspecto importante destacado pelo sociólogo é a nova temporalização introduzida pelo screening, ao passo que o indivíduo se torna paciente mesmo não estando doente.

Um terceiro caminho interpretativo para a história do rastreamento diz respeito ao desenvolvimento tecnológico e o processo de incorporação de novas “ferramentas” à prática médica. Segundo a historiadora Ilana Löwy, o desenvolvimento de técnicas diagnósticas efetivamente capazes de identificar tumores malignos em estágios iniciais fortaleceu as campanhas de alerta e detecção precoce organizadas desde o início do século XX nos Estados Unidos e na Europa (Löwy, 2010). O ponto de virada, na concepção da autora, foi a difusão do exame citopatológico para câncer do colo do útero (o teste de Papanicolaou), baseado na esfoliação, o esfregaço vaginal, e na análise citológica para identificação de células alteradas. A generalização do teste nos anos 1950 estaria na origem do próprio termo screening, utilizado pelos ginecologistas Daniel McSweeney e Donald McKay (Ibidem: 128). O historiador David Cantor também comenta a importância do “Pap-smear” para a ampliação do rastreamento como técnica de prevenção:

O ponto de virada veio na metade dos anos 1940, quando a American Cancer Society (...) e o National Cancer Institute transformaram o papanicolaou em uma técnica simples e barata que poderia expandir os programas de detecção precoce e tratamento. Ambas as organizações patrocinaram programas de

treinamento para ensinar como ler as lâminas e encorajar o uso do teste como uma tecnologia de rastreamento através de conferências e estudos de incidência da doença. Nos anos 1950, a ACS e o NCI iniciaram estudos de larga escala utilizando o exame citopatológico (...) (Cantor, 2017: 363. Tradução livre).

Apesar das diferenças de referência, as três interpretações compartilham um mesmo ponto de mudança conceitual importante: a transição do diagnóstico para o rastreio. Essa distinção, colocada pela sociologia médica (Armstrong & Eborall, 2012) e pela saúde pública (WHO, 2012; Silva, 2015), foi historicamente construída e é fundamental para compreender o porquê do rastreamento se tornar uma estratégia central aos programas de controle do câncer. Na experiência brasileira, a transição da detecção ao screening ocorreu de forma heterogênea e – por vezes – difusa, baseado na criação de programas de detecção em massa e na apropriação de definições internacionais sobre rastreamento formuladas no período.

Conforme abordado no capítulo 03, na década de 1960 foram propostas ações no âmbito da Campanha Nacional Contra o Câncer que extrapolavam a noção de atenção especializada nos hospitais (Prudente, 1960). A ideia central consistia em criar centros diagnósticos menores, dedicados à prevenção dos cânceres femininos, principalmente colo do útero, a exemplo do que fora realizado nos Estados Unidos. No vocabulário médico do período, a incorporação de programas de detecção em massa seria a base da implantação do controle do câncer. Algumas experiências pontuais eram utilizadas como modelo para as proposições dos médicos defensores de programas pautados em centros de diagnósticos. Um exemplo relevante era o Ambulatório Preventivo do Instituto de Ginecologia da Universidade do Brasil, no Rio de Janeiro.

Criado em 1948, o Instituto de Ginecologia foi um dos primeiros centros de cuidado aos cânceres femininos no Brasil, e compôs importante rede de parceria com o Hospital Aristides Maltez, na Bahia (Lana, 2012). Entre as contribuições destacáveis do IG está o diálogo com a ginecologia alemã e a introdução da colposcopia, técnica de diagnóstico por visualização desenvolvida pelo alemão Hans Hinselmann, na medicina brasileira¹³⁰. O ambulatório instalado no IG tinha como objetivo o diagnóstico precoce de câncer em mulheres através do uso da colposcopia, da citopatologia e da biópsia. Entre 1948 e 1961, o serviço realizou 13.000

¹³⁰ A proximidade da ginecologia brasileira com a alemã foi um dos fatores para a rápida apropriação da colposcopia pelos médicos nacionais. Conforme apontam Teixeira e Löwy (2011), a incorporação da técnica foi contemporânea ao seu desenvolvimento por Hinselmann, e constituiu uma forma específica de diagnosticar e rastrear o câncer do colo no país, o “modelo triplo”, utilizando o coloscópio como primeiro procedimento de detecção, seguido pelo exame citopatológico e pela biópsia. Esse formato também foi adotado pela ginecologia argentina (Eraso, 2012).

diagnósticos de câncer ou lesões pré-cancerosas, compondo uma base de dados útil à análise da eficiência dos testes:

O número de consultas no Ambulatório Preventivo elevou-se de 702 em 1948 para 1440 em 1960, tratando-se neste último ano 245 vezes (16.3%) de consultas de repetição e controle.

A eficiência do diagnóstico mais precoce consta do quadro das pacientes internadas no serviço: comparamos nestes quadros o agrupamento clínico das pacientes internadas por câncer do colo do útero durante 10 anos antes da existência do Ambulatório Preventivo e no decênio 1948-1957. Verificamos que desde a existência do Amb. Prev. no 2º decênio foram internadas 2 vezes mais pacientes de câncer do colo estágio I; 3 vezes mais pacientes de câncer do colo estágio II, apenas mais 10% do estágio III, ficando a mesma cifra das pacientes asiladas com estágio IV (Stoltz, 1963: 48).

Um aspecto a ser destacado da análise de eficiência feita por Hildegard Stoltz, médico do IG, diz respeito à avaliação baseada no diagnóstico por estadiamento das lesões. Esse procedimento metodológico é central na formulação conceitual do rastreamento, pois quando uma tecnologia era considerada capaz de identificar lesões de graus mais iniciais, preferencialmente o grau “0” – denominado de *câncer in situ* -, entendia-se ser adequada para a realização de programas de rastreio.

Outras experiências que contribuíram na formulação da noção de detecção em massa foram os ambulatórios ou consultórios volantes, utilizados para realização do exame citopatológico fora do espaço hospitalar e, em alguns casos, das próprias cidades (Teixeira, 2015). Em Campinas, em 1965, um grupo vinculado à Faculdade de Ciências Médicas da Unicamp iniciou um primeiro programa de controle do câncer do colo do útero (Ibidem: 91). No Rio de Janeiro, a Fundação das Pioneiras Sociais, uma instituição filantrópica fundada pela esposa do presidente Juscelino Kubistchek, utilizou postos destacados para realização de testes em massa (Ibidem; Temperini, 2017). Em Salvador, o Hospital Aristides Maltez teve função similar; enquanto em Curitiba a Escola de Saúde Pública atuava na disseminação dos exames pelo interior.

Vale destacar que essas experiências de detecção em massa não se restringiam à realização dos exames, mas também à capacitação profissional, um elemento característico do que veio a ser classificado como rastreamento. Essa formação ocorria nas próprias universidades, caso do Instituto de Ginecologia (Rieper, 1963), ou nas viagens dos médicos às cidades interioranas. Descrevendo as atividades do programa paranaense, o ginecologista Moisés Parcionik destacava as três etapas do trabalho de prevenção:

1º - Entrar em contacto com os médicos e autoridades locais. Nos ensina a experiência das vantagens de contar com o apoio duma sociedade civil tipo ROTARY (sic) ou LIONS (sic), para que junto com a classe médica patrocinem a iniciativa;

2º - Realizar uma ou mais conferências elucidativas em que se busca esclarecer a população das vantagens dos exames periódicos em saúde. Exames ao alcance dos médicos locais, uma que são possíveis com um mínimo de material independentes de aparelhagem complicada e de alto custo;

3º - Atender juntamente com os colegas da localidade em algum dos consultórios a quantas pacientes solicitarem exames. Em conjunto, são confeccionadas as fichas, feita a coleta do material para o Papanicolaou, Schiller. Isto permite que àqueles colegas se familiarizem com a nossa rotina atual. Os colposcópios são levados apenas para demonstração uma vez que, em geral, estão fora das cogitações da maioria, a citologia constitui por si só em auxiliar de primeiro plano. Os estudos de lâminas são feitos no laboratório Central de Curitiba (Parcionik, 1963: 105).

Esse formato de atuação teve recorrência em programas de detecção precoce e foi reutilizado para outras ações da mesma natureza. Por isso, é possível falar em um “modelo câncer do colo do útero” para o rastreamento no Brasil (Teixeira & Araújo Neto, no prelo), sendo mais visível no controle do câncer de mama, mas também presente em outros casos.

Na década de 1960, outro importante processo na formulação do conceito de screening diz respeito à atuação da OMS¹³¹ na produção de documentos definindo diversos pontos da atenção oncológica, a exemplo dos já mencionados relatórios sobre controle do câncer (WHO, 1963) e prevenção (WHO, 1964). Em 1968, foi publicado um guia para rastreamento, intitulado “Principles and Practices of Screening for Disease”, com autoria de J. M. Wilson, diretor médico do Ministério da Saúde da Inglaterra, e G. Jungner, chefe do departamento clínico do hospital Sahlgren, na Suécia, onde um programa fora realizado nos anos 1950. O texto compunha uma coleção da OMS que publicava trabalhos especializados em tópicos específicos da saúde pública em inglês, francês, espanhol e russo (Wilson & Jungner, 1968).

A definição proposta pelos autores foi a utilizada pela Comissão de Doenças Crônicas nos Estados Unidos, a CCI, qualificando o rastreamento como “a presumível identificação de doenças ou defeitos não reconhecidos pela aplicação de testes, exames ou outros procedimentos que podem ser aplicados rapidamente” (Ibidem: 11. Tradução livre). Um aspecto central na

¹³¹ Conforme comentado no capítulo 04, a segunda metade do século XX demarcou uma ampliação considerável do papel da OMS na produção de conhecimento e na tomada de decisões no campo da saúde (Cueto, 2015). No caso do câncer, a criação de uma agência específica para pesquisas na área, a IARC, tornou a Organização a principal referência para a literatura especializada, principalmente através de seus relatórios e documentos com orientações para condutas clínicas.

definição de Wilson e Jungner era o fato de que “um teste de rastreamento não é pretendido para ser diagnóstico” (Ibidem: 11. Tradução livre); e sim, para estabelecer uma rotina de vigilância que seria complementada pelo cuidado médico no caso de alguma anomalia nos resultados dos exames.

Ainda na qualificação do screening, três tipos de estratégias eram colocados pelos autores: o rastreamento de massa (mass screening), envolvendo populações inteiras de uma determinada localidade; o seletivo (selective screening), dedicado à grupos de alto risco em uma comunidade; e o multifásico (multiphasic screening), envolvendo o uso combinado de diferentes testes em uma população ampla, sendo um corolário do primeiro tipo (Ibidem: 14-15). Além de propor uma classificação para a estratégia, a publicação também discutia os objetivos do rastreio, seus princípios de organização, as possíveis metodologias a serem aplicadas na implantação de programas, além de mecanismos para avaliação dos resultados.

O ponto central é que, a partir da publicação de 1968 – bastante referenciada em trabalhos posteriores -, o rastreamento definitivamente deixava de ser, em escala internacional, somente uma ação de detecção em massa. A realização de inquéritos epidemiológicos para mapeamento dos grupos de risco e para avaliação da eficiência dos programas passou a ser um elemento central ao conceito de rastreio, o que demandava a integração de profissionais técnicos e da clínica aos epidemiologistas (Ibidem: 24-26). Além disso, o requisito de serem utilizados procedimentos com bom custo-benefício (baratos e eficientes na identificação de anomalias) também passou a ser traço constitutivo do screening.

Um problema fundamental colocado pelos autores dizia respeito à estrutura necessária para a realização dos programas. Embora as tecnologias devessem ser acessíveis à saúde pública, também eram necessários postos e centros dedicados à realização dos exames, a exemplo dos postos volantes comentados acima. Para Wilson e Jungner, essa demanda estrutural era um dificultador:

Em geral, quanto maior o esquema, mais essa estrutura assume importância. Assim, ao introduzir rastreamento citológico em uma escala nacional para todas as mulheres com risco de desenvolver câncer uterino, uma grande parte do esquema deve consistir em assegurar que os serviços estão disponíveis para o diagnóstico definitivo e o tratamento dos achados positivos no exame citopatológico. De magnitude ainda maior é o problema de prover tratamento efetivo e cuidado em um país em desenvolvimento, onde serviços médicos podem ser extremamente finamente distribuídos, para condições detectadas pelo rastreamento em massa (Ibidem: 29).

As questões colocadas por Wilson e Jungner foram basilares para o planejamento de programas de rastreamento no Brasil. No fim dos anos 1960, os limites do modelo proposta pela Campanha Nacional Contra o Câncer estavam sendo debatidos pelas lideranças dos movimentos estaduais, principalmente em regiões onde o financiamento federal não chegara e a filantropia não arrecadara recursos o suficiente para a construção de grandes hospitais (ver capítulo 03, tópico 4, “Como nacionalizar a detecção precoce”). Nesse ensejo, a incorporação do conceito de screening à semântica da prevenção significava não somente uma nova estratégia para reduzir a mortalidade por câncer, mas também um caminho para mudar pontos problemáticos da atenção oncológica do período.

Aos coordenadores de registros de câncer, caso de Antonio Pedro Mirra e Adonis de Carvalho, os programas de rastreamento eram essenciais ao desenvolvimento da epidemiologia e ao aprimoramento das estatísticas de câncer, sendo um fator favorável à criação de novos serviços dessa natureza (Mirra, 2005). Para médicos especialistas, a ideia de incorporar novas tecnologias próprias de cada especialidade era importante ao desenvolvimento da prática clínica e à valorização profissional. Aos sujeitos preocupados com a organização da atenção oncológica, como os sanitaristas e os cancerologistas, a detecção em massa consistia num passo difícil a ser dado, mas necessário para tornar a campanha nacional efetiva.

À semelhança dos outros países, as primeiras propostas de screening para câncer em território brasileiro se referiram aos tumores do colo do útero (Teixeira, 2015). Em 1968, Francia Martins, diretor do Instituto Central de Câncer de São Paulo, palestrou acerca das ações de controle da doença no Brasil, destacando o papel do “screening” (este foi um dos primeiros trabalhos localizados a utilizar o termo) na detecção em massa do câncer do colo do útero. Segundo ele:

Do exposto, alcançamos o ensinamento que, para o diagnóstico precoce do câncer do colo uterino, a detecção em massa seria o meio mais certo de promover a melhoria das estatísticas de sobrevivência. São programas altamente dispendiosos e exigem anos de preparo para atingir toda a população. Teórico, é evidente, esse sonho de exame populacional em massa. Muito embora a citologia seja um método rápido e bastante seguro de exame, outros fatores devem ser dimensionados para o seu aproveitamento. Além da mobilização do corpo médico e de auxiliares de enfermagem capacitados para procederem às colheitas, além de organização administrativa adequada, impõe-se extenso número de citopatologistas e citotécnicos (Martins, 1968: 234).

Os fatores dificultadores do “sonho de exame populacional em massa” estiveram presentes na discussão da medicina do câncer nos anos seguintes, mas, principalmente nos anos

1970, experiências locais de programas de detecção em massa serviram de base para pensar opções mais amplas de ações em âmbito nacional. Outra discussão que teve início dizia respeito à possibilidade de transplantar o modelo do colo uterino para outros tipos de câncer, tendo primeiramente como parâmetro o elemento tecnológico. Especialistas em outros tumores propuseram o uso da citologia esfoliativa – técnica base do Papanicolaou – em outras localizações, como mama e boca (Coutinho & Neves, 1968), mas também discutiram outros testes e suas capacidades em serem utilizados para rastreamento.

Nesse contexto, caminhos paralelos para as tecnologias diagnósticas foram seguidos. Por um lado, profissionais ligados ao campo da saúde pública ou envolvidos na campanha nacional buscaram incorporar novas ferramentas para a realização de programas de detecção em massa, à luz do debate sobre os limites do sistema de saúde. Por outro lado, o setor privado adquiria a aparelhagem mais “moderna” e colocava à disposição de sua clientela (Ver figura 14). Interessante notar que, em muitos casos, os médicos estavam envolvidos nas duas esferas, pois atuavam no setor público e possuíam seus consultórios privados.



Figura 14: Anúncio de mamografia do Instituto Campos da Paz, no Rio de Janeiro, divulgado no Jornal do Brasil, edição de 14.02.1982.

Essa segmentação de apropriações das tecnologias no campo do diagnóstico abriu possibilidades diferentes para a prática médica. No âmbito público, o rastreamento se transformou em uma questão que cruzava pautas do planejamento em saúde, dos problemas do desenvolvimento socioeconômico nacional e da organização e funcionamento do sistema de saúde. No privado, em consultórios e hospitais, tecnologias como a mamografia foram utilizadas tanto para procedimentos de diagnóstico quanto para o estabelecimento do rastreamento seletivo (ou oportunístico), relacionado à incorporação desse método no cotidiano da prática médica e à medicalização dos centros urbanos com demanda cada vez maior por tecnologias e para o consumo de saúde (Teixeira & Araújo Neto, no prelo).

Outra característica própria a essa segmentação diz respeito ao estabelecimento de uma autonomia da prática no setor privado em relação às diretrizes mais gerais sobre rastreamento. Até o final dos anos 1980, os usos das tecnologias e as rotinas clínicas efetivamente seguiam

os perfis adotados por cada estabelecimento de saúde, sem haver diretrizes nacionais para condutas quanto a tipos específicos de câncer. Entretanto, mesmo com o início de recomendações para screening (INCA, 1988; Lopes, Abreu & Gadelha, 1993), a articulação entre diretriz e prática clínica tornou-se um problema para o gerenciamento de ações no campo da prevenção secundária.

Programas regionais de detecção em massa: modelos locais para problemas nacionais

A partir da segunda metade da década de 1960, experiências regionais de detecção em massa forneceram subsídios aos médicos para discutir de forma sistemática o rastreamento para câncer no Brasil. A maior parte das reflexões se direcionava a aspectos organizacionais, como o custo dos programas, a escolha da tecnologia mais “adequada para o trabalho”, e as possibilidades de parceria entre os setores público e privado/filantrópico para viabilizar as ações de detecção. De saída, é preciso destacar que, no escopo dessas discussões, a prevenção secundária ganhou maior espaço na atenção oncológica, pois, assim como no intervalo 1930-1950, se mostrava como opção mais palpável e efetiva na redução do “problema do câncer”. Dessa maneira, analisar determinados pontos referentes a esses programas auxilia na compreensão da transformação do rastreamento em plataforma para as políticas públicas de prevenção.

Ainda na década de 1960, com base nas ações realizadas na Bahia, no Rio de Janeiro e no Paraná, o tópico da prevenção do câncer em zonas rurais abriu espaço para reflexões acerca do alcance das ações da campanha nacional e da necessidade de planejar novas políticas que atendessem maiores parcelas do território brasileiro. Em 1965, Alexandre Campos e Arthur Campos da Paz, ambos ginecologistas ativos na medicina do Rio de Janeiro, propuseram dois modelos para prevenção do câncer ginecológico no meio rural, um para regiões próximas às cidades; outro para zonas remotas. Nas localidades vizinhas, a estratégia consistia em ampliar a extensão da estrutura de atenção para além dos limites urbanos, com ambulatórios preventivos e campanhas de educação sanitária (Campos & Paz, 1965: 32). Nas regiões mais afastadas, seriam levados postos volantes com equipes de capacitação aos profissionais locais e materiais para educação sanitária da população (Ibidem: 33). Um elemento importante adicionado pelos autores dizia respeito à realização de “exame obrigatório das mamas” (Ibidem: 33), a fim de realizar a detecção de ambos os principais cânceres ginecológicos.

Um primeiro ponto problemático para a realização de campanhas preventivas no interior estava no acesso à tecnologia para os testes. No caso do câncer de mama, o problema era bem menor, pois, à época, o exame clínico das mamas (inspeção e palpação) tinha o estatuto de procedimento preferencial para o diagnóstico de lesões precursoras (Góes, 1967). Quanto ao câncer do colo, por sua vez, a situação era mais complexa, devido à existência de duas técnicas correntemente utilizada pelos ginecologistas para o diagnóstico de lesões: a colposcopia e a citopatologia (Papanicolaou). Dada à tradição de uso do modelo triplo, a presença do colposcópio possuía grande credibilidade entre os médicos, como indicava João Paulo Rieper, um de seus principais defensores:

Seja como for, reconhece a colposcopia toda alteração do epitélio que reveste o colo uterino, ainda mais quando emprega os recursos da chamada colposcopia alargada: luz monocromática, soluções de ácido acético, Lugol etc. É importante que a colposcopia também distingue corretamente entre displasia simples e acentuada conforme um estudo feito no Instituto de Ginecologia do Rio, onde o patologista Dr. Nísio Marcondes Fonseca assiste a exames colposcópicos, documentando por colpofotografia e desenho, e a escolha do local da biópsia. Os diagnósticos colposcópicos sempre coincidiram com os anátomo-patológicos (Rieper, 1968: 84).

Embora houvesse grande coro quanto à qualidade da colposcopia e sua maior precisão o diagnóstico diferencial de uma lesão no colo do útero, o alto custo e a logística envolvida para seu uso em regiões mais afastadas dos centros urbanos tornava difícil sua adoção como ferramenta de rastreamento. Além disso, um debate na própria semiologia do diagnóstico do período, referente à capacidade das técnicas em diferenciar lesões displásicas do câncer *in situ*¹³², colocava em dúvida qual a técnica mais apropriada à detecção em massa (Amaral, 1968).

Tais discussões refletem um aspecto fundamental à história do rastreamento: qual seria a “ferramenta correta para o trabalho”? Uma leitura mais geral sobre os programas de screening no século XX pode levar a uma análise sequencial lógica, em que novas tecnologias, mais apuradas e eficientes, seriam incorporadas pela medicina e pela saúde pública na criação de estratégias para o diagnóstico precoce de doenças em escala populacional. Entretanto, como mostrou uma literatura já consolidada sobre o tema, esses processos de seleção em torno do

¹³² Este ponto remete à discussão central do conceito de pré-câncer, abordada no capítulo 02: onde começa o diagnóstico e termina a prevenção? Após o desenvolvimento na noção de estadiamento para os tumores e a elaboração dos sistemas classificatórios da história natural, como o TNM (Menorét, 2002), a diferenciação entre lesões iniciais, como as displasias, e o estágio no qual as células cancerosas não extrapolaram o tecido original (câncer *in situ*) se tornou mais viável. Entretanto, a diferenciação desses estágios nas análises laboratoriais levantava incertezas dos patologistas e dos técnicos, havendo discussões sobre o grau de certeza dos laudos. Além disso, houve controvérsias quanto à caracterização do estado “*in situ*” como câncer ou lesão pré-cancerosa (Löwy, 2010; Aronowitz, 2008).

procedimento “mais correto” envolvem elementos que vão além de uma suposta racionalidade objetiva da ciência. Essa interpretação parte do pressuposto de que a prática científica é uma consequência do conhecimento, uma aplicação de uma dimensão teórica. Sobre isso, Clarke e Fujimura possuem outra perspectiva, propondo pensar saber e prática como elementos co-construídos da atividade científica:

É através da dissolução da distinção entre conhecimento e prática que nós podemos ver melhor o processo [de seleção das ferramentas] em ação. Outro ponto aqui é que os cientistas e outros atores envolvidos na situação também trazem à situação habilidade, conhecimentos e habilidades não adquiridas na atividade científica. Habilidades e saberes cotidianos tais como culinária podem, como quaisquer outros elementos detalhados acima, ser primordiais em situações particulares (Clarke & Fujimura, 1992: 7-8. Tradução livre).

Além de haver dimensões transepistêmicas envolvidas na definição de quais ferramentas são mais adequadas para determinadas situações, também é preciso questionar a capacidade das evidências científicas em “fechar” uma questão. O conhecido processo de fechamento das “caixas pretas” da ciência discutido por Bruno Latour (2000) envolve elementos de diversas ordens, e nem sempre os dados duros são fator definitivo para a formação de um consenso sobre um fato científico ou artefato técnico. No caso do rastreamento, a dimensão não técnica das controvérsias é fundamental, pois poucas técnicas tiveram uma base de evidências forte o suficiente para mover consensos. Segundo Aronowitz (1995: 295-296), “qualquer solução [para as controvérsias de rastreamento] deve providenciar um meio de balancear diferentes crenças, perspectivas, valores e interesses de a mesma forma como utilizar métodos baseados em evidências sem conflitos de interesse”.

No caso brasileiro, até pelo menos o final da década de 1980 o debate sobre as técnicas utilizadas para programas de detecção em massa era exclusivo dos especialistas na dimensão da prática clínica. As controvérsias sobre a adequação de uma técnica ficavam circunscritas à sua acessibilidade logística e suas qualidades no uso à beira do leito. O apuramento diagnóstico de uma ferramenta ou procedimento era ponto fundamental nas discussões. A partir dos próprios resultados e avaliações dos programas regionais, com a elaboração de séries epidemiológicas e atuação do INCA na realização de seminários e inquéritos para compreender a incidência dos cânceres “rastreadáveis”, as tomadas de decisões sobre screening passaram a ser negociadas entre epidemiologistas e especialistas, dando outro tom ao debate.

Na dimensão da técnica, certamente o caso mais interessante foi o do câncer de mama, pois, a partir da década de 1960, uma profusão de aparelhos e procedimentos entrou na cena

médica brasileira prometendo fornecer o melhor diagnóstico para tumores do seio (Teixeira & Araújo Neto, no prelo). São dignas de menção a termografia, a xerografia, a senografia, a transiluminação, o exame clínico das mamas e, claro, a mamografia. À exceção do teste clínico, baseado na observação e na palpação, todos os demais procedimentos envolviam o diagnóstico por imagem, partindo do referencial de que a técnica capaz de visualizar tumores menores com mais nitidez seria a mais indicada para a detecção do câncer de mama.

Apesar dessa profusão de tecnologias¹³³, a discussão sobre rastreamento para essa localização tumoral era limitada ao exame clínico, ao autoexame e à mamografia (Góes et al., 1977). Esse é um ponto importante da história do rastreamento, pois o desenvolvimento técnico e a incorporação de procedimentos às rotinas clínicas não significavam necessariamente sua inclusão à semântica da prevenção secundária. Nesse sentido, é plausível pensar em um refinamento teórico do deslocamento da detecção para a semântica da prevenção. Se em meados do século esse procedimento conceitual envolvia de maneira restrita a possibilidade de intervenções no estágio de pré-câncer, nas décadas finais seu sentido passou a ser relacionado a programas de exames em massa e a planejamento baseado em evidências. Assim, a mesma terminologia, “diagnóstico precoce”, passava a significar uma nova matriz conceitual, de conotação quantificada e que articulava a dimensão clínico-cirúrgica à epidemiológica.

No caso da mama, havia outra preocupação além das taxas de sobrevida relacionadas ao diagnóstico precoce, relacionada aos impactos do tratamento cirúrgico ao corpo feminino. Segundo Lerner (2001), parte dos defensores da mamografia nos Estados Unidos eram críticos ao principal procedimento terapêutico para esse tipo de câncer, a mastectomia radical haslteriana. No Brasil, embora não tenha localizado registros de críticas explícitas à cirurgia radical, a preocupação com os efeitos do procedimento e da possibilidade de obter melhores prognósticos a partir do diagnóstico precoce eram recorrentes.

¹³³ Essa profusão de novas tecnologias esteve relacionada, entre outros fatores, ao chamado “fenômeno Will Rogers”. Em 1985, o epidemiologista Alvan Feinstein, juntamente a colaboradores, publicou um artigo acusando a ocorrência desse “fenômeno” quanto à redução de mortalidade por câncer a partir da introdução de novas tecnologias médicas. Segundo os autores, a diminuição nas taxas estaria mais relacionada aos avanços no diagnóstico e à possibilidade de fornecimento de melhores prognósticos do que propriamente pela capacidade terapêutica de procedimentos como as cirurgias e a quimioterapia. Esse efeito seria fruto da ampliação da capacidade diagnóstica e do descompasso entre a introdução de uma nova tecnologia e formulação de uma semiologia adequada para interpretar os dados produzidos por ela. O fenômeno Will Rogers (referência a um médico humorista norte-americano dos anos 1930) serviu de argumento para o aumento no investimento em tecnologias diagnósticas, aumentando a expectativa de sobrevivência à doença (Aronowitz, 2008).

A organização dos debates em torno da prática clínica também serviu de base ao fomento de novas especialidades, sendo o exemplo mais marcante o da mastologia. Criada a partir da reunião de diversos cirurgiões na Sociedade Brasileira de Patologia Mamária (posteriormente denominada Sociedade Brasileira de Mastologia), essa nova especialidade cirúrgica mobilizou controvérsias em torno da autoridade do diagnóstico das doenças mamárias, principalmente com os ginecologistas. O dissenso ocorria em três níveis: no atendimento aos pacientes; na produção de conhecimento; e no ensino médico. De acordo com o paulista Paulo de Assis, um dos primeiros a se declarar “mastologista”, “afirmar que a Mastologia se constitui numa especialidade seria declarar guerra aos conceitos curriculares” (Assis, 1969: 3). Na visão dos ginecologistas, comentava Assis, o fato de a fisiologia mamária estar intrinsecamente vinculada à saúde reprodutiva tornava as doenças dos seios uma alçada da ginecologia, não de uma variação da cirurgia (Ibidem).

Os mastologistas, no entanto, consideravam as críticas dos ginecologistas insuficientes, por diversos motivos; Assis apontava cinco. Em termos embriológicos, a mama não seria exclusividade da ginecologia por ter origem no tecido anexo da pele; funcionalmente, a glândula estaria vinculada às preocupações dos obstetras, não dos ginecologistas; a vinculação hormonal não seria o suficiente para limitar a atuação de outras especialidades. Além dessas, outras duas destacavam a especificidade da atuação do cirurgião mastologista: a capacidade de diagnosticar e tratar a paciente pelo meio cirúrgico, e a constituição de uma comunidade internacional de especialistas em doenças da mama oriundos da cirurgia, como Umberto Veronesi, Philip Strax, Haagensen, entre outros (Ibidem: 3).

Essas divergências demonstram os interesses profissionais e cognitivos envolvidos na prática médica, principalmente na contestação semiológica de novas tecnologias e procedimentos. Como aponta Pasveer em seu estudo sobre o desenvolvimento da radiologia na Holanda, a incorporação de uma nova tecnologia é seguida por um processo de construção de linguagem para dar sentido ao seu uso, mobilizando grupos profissionais específicos em torno de aparelhos, métodos e dados (Pasveer, 1989). O processo de construção segue, portanto, duas vias, de definição da técnica pelos especialistas e vice-versa¹³⁴.

¹³⁴ A análise desse processo de “co-construção” possui variações teóricas, mas converge em um ponto da sociologia das ciências e da tecnologia quanto à agência de elementos não-humanos na constituição da prática científica. Tanto na perspectiva da biomedicalização defendida por Clarke e Fujimura (1992) quanto no espectro da Teoria do Ator-Rede (Latour, 2014), a noção de que instrumentos, pílulas, micróbios e outros participantes do processo de produção de fatos científicos e artefatos técnicos possuem agência é central para a discussão. Apesar de concordar com a noção mais geral de que o uso de instrumentos afeta seus usuários, ajudando inclusive a

Por se tratar de uma pauta imersa na inovação e incorporação tecnológica, o rastreamento foi tema de discussão entre especialistas, buscando definir quais métodos eram mais eficientes e como aplicar a técnica, outro ponto complexo. A definição da periodicidade dos exames dependia de muitos fatores, nem todos controláveis: o potencial diagnóstico de cada tecnologia; o acesso aos serviços e centros de detecção pela população; o custo para a realização de cada teste e, principalmente, o progresso linear de cada tumor, delimitado em seu estadiamento. Para que uma técnica fosse considerada adequada e, portanto, um tipo de câncer, rastreável, era necessário atender a esses fatores.

É importante ressaltar que não bastava o conhecimento do estadiamento, mas também era necessário haver uma relação eficaz entre o diagnóstico e o tratamento. A falta desse balanceamento é um dos fatores, por exemplo, para não ter havido programas de detecção em massa do câncer gástrico. À época dos programas de colo e das propostas para os de mama, a gastroenterologia possuía status de especialidade médica, com sociedade e periódicos próprios, e tecnologias para o diagnóstico de carcinomas estomacais, entre elas a gastroscopia e a endoscopia, quase idênticas à colposcopia (Pack, 1948; Martins, 1968; Quadros, 1968). Entretanto, a identificação de lesões ou úlceras cancerosas no estômago era muito difícil e demandava o uso conjugado de técnicas, levando normalmente ao diagnóstico em estadiamentos mais avançados, impossibilitando a organização de programas de screening:

Nestes últimos 20 anos houve grande progresso da endoscopia, graças principalmente ao aperfeiçoamento dos aparelhos, à maior difusão do método e a melhor experiência dos examinadores. O diagnóstico de lesões gástricas precoces tem sido possível, com o estudo conjugado clínico-radiológico-endoscópico. Entretanto, não há benefícios trazidos pelos novos métodos diagnósticos em termos de população em geral, em nosso meio. (...) Em nosso meio é difícil estabelecerem-se programas de diagnóstico precoce em massa para o câncer gástrico, mesmo aos pacientes de alto risco (Kowalski et al., 1983: 11).

Isso não significou, porém, que outros tumores do trato digestivo não tenham recebido a atenção da saúde pública. À medida que os estudos de patologia geográfica indicavam a alta incidência de cânceres com boa taxa de diagnóstico clínico, como o de boca, propostas de realização de programas de controle ganharam forma, no final dos anos 1980. Outro câncer para

constituir suas identidades individuais, opto por não me apropriar da noção de agência dos não-humanos na atividade científica. Uma possibilidade de reflexão para esse tópico é a análise do cotidiano feita por Michel de Certeau (2012), ao considerar que os processos de uso e consumo dos sujeitos é sempre uma atividade de reconstrução de significados, portanto, altera os estatutos de quem “usa” e do que é “usado”.

o qual foram pensadas ações de detecção em massa foi o de intestino, a partir da articulação dos proctologistas em torno da colonoscopia (INCA, 2003).

Nos anos 1970, os programas que ganharam efetividade se referiram ao câncer do colo do útero, resultando em relatos de experiência basilares para as proposições de programas nacionais de rastreamento. Os êxitos locais foram transpostos ao propósito nacional da Campanha Nacional Contra o Câncer, que passou a ser orientada pelo Programa Nacional de Controle do Câncer (PNCC) a partir de 1973. Criado pelo ginecologista Sampaio Góes, um dos nomes importantes no programa de controle paulista e fundador do Instituto Brasileiro de Controle do Câncer (Teixeira, 2015), o PNCC colocava a detecção em massa no centro da atenção oncológica, priorizando ações voltadas aos cânceres de colo e mama. A prioridade do programa era “impedir a evolução da doença, reduzindo-lhe a mortalidade e a invalidez, prolongando a vida e conservando a força de trabalho” (Arquivos de Oncologia, 1974: anexos).

Retomando a discussão dos capítulos 04 e 05, é válido reforçar a diferença entre a redução da morbidade e da mortalidade, fundamental para a distinção entre programas de combate e de controle. Na definição recorrente de controle do câncer, são colocadas como prioridades a redução da morbidade, atribuída à prevenção primária, e da mortalidade, relacionada às prevenções secundária e terciária (Carron, 2010). Essa formulação, porém, só ganhou sentido integral nas políticas de câncer brasileiras a partir do Programa de Oncologia (Pro-Onco). Antes disso, o uso do termo controle significava o desenvolvimento de pesquisas epidemiológicas e prevenção secundária, ou seja, detecção precoce (Prudente, 1960, 1963; Galvão Filho & Monteiro, 1971; Teixeira, 1970; Parcionik, 1976).

Em certa medida, a introdução do conceito de controle ao debate sobre atenção oncológica no Brasil possibilitou uma atualização da noção de diagnóstico precoce, com modelos que extrapolavam o hospital. Entretanto, a transposição das experiências regionais bem-sucedidas para uma estrutura nacional de prevenção secundária era um grande desafio de saúde pública. No que tangia ao PNCC, a proposta se limitava ao equipamento dos hospitais filantrópicos com aparelhos mais modernos de diagnóstico, seguindo a orientação geral da campanha nacional de financiamento público a iniciativas privadas (Arquivos de Oncologia, 1974). Ainda assim, a distribuição de aparelhos como mamógrafos e colposcópios demandava grande montante financeiro e uma estrutura sanitária capaz de fazer circular as ferramentas e de aplicar os procedimentos com profissionais qualificados. Aliado a isso, o direcionamento geral das políticas de saúde, com o fortalecimento do sistema previdenciário e do modelo

orientado pelo hospital (Teixeira & Paiva, 2018) favorecia à manutenção da estrutura disposta pela campanha nacional.

Em paralelo, discussões específicas à detecção em massa dos tipos de câncer aumentavam as incertezas quanto à criação de programas de rastreamento. Para os tumores da mama, era iniciada uma importante controvérsia quanto à idade inicial realização do rastreamento, predominando a margem de 40 anos para primeiro exame (Teixeira & Araújo Neto, no prelo). Além disso, a euforia com a novidade tecnológica da mamografia era contraposta pela realidade socioeconômica do país, levando à proposição do uso do exame clínico e do autoexame como procedimentos para rastreio.

Para o câncer do colo, embora o exame citopatológico já assumisse a posição de “ferramenta correta para o trabalho”, havia incertezas quanto ao modelo de prevenção a ser utilizado para programas de maior alcance populacional. Se, por um lado, o modelo paulista do IBCC predominava nas políticas de câncer devido à presença de Sampaio Góes como diretor da Divisão Nacional de Câncer (nova denominação para o Serviço Nacional de Câncer), outras experiências regionais propunham caminhos distintos. Em 1976, um evento organizado pela Liga Baiana de Combate ao Câncer (LBCC) reuniu especialistas de diversos estados para comparar os resultados da prevenção ao câncer do colo entre regiões.

Na mesa redonda “Avaliação da Experiência Brasileira na Prevenção do Câncer Cérvico Uterino”, Moysés Parcionik, representando o Paraná; Carlos Aristides Maltez, de Salvador; Waldemir Ferreira Lopes, de Recife; Ronald Bossemeyer, de Santa Maria, Rio Grande do Sul; e Manoel Galvão Filho, representando a Associação Médica Brasileira, analisaram diferenças locais e tendências gerais nas ações de prevenção secundária do câncer do colo uterino. Dos representantes estaduais, diferenças importantes podem ser observadas nos relatos quanto à organização das atividades de detecção em massa.

Nos casos de Recife e Santa Maria, a principal distinção dizia respeito à esfera gestora. Na capital pernambucana, a Divisão Nacional de Câncer assumira a coordenação do programa de prevenção secundária em parceria com a Universidade Federal de Pernambuco (Ferreira Lopes, 1976), similar ao que ocorrera com o Registro de Câncer de Base Populacional (ver capítulo 04, tópico “Iniciando a contagem”). No interior gaúcho, por sua vez, a prefeitura municipal, em parceria com a Universidade Federal de Santa Maria, foi responsável pelas campanhas de prevenção (Bossemeyer et al., 1976). Essa diferença administrativa se

relacionava às tradições da atenção oncológica de cada lugar, uma vez que a relação entre a Liga Anticâncer de Pernambuco e a coordenação da campanha nacional remetia ao tempo do SNC, e o perfil municipal do combate aos tumores no Rio Grande do Sul remontava aos anos 1930 (ver capítulo 03, tópico “Institucionalizando um conceito”).

Uma dificuldade comum relatada nas quatro experiências dizia respeito à dificuldade em, após a detecção de uma lesão ou tumor, encaminhar as pacientes ao serviço especializado para confirmação do diagnóstico e tratamento, fosse pelo “desinteresse dos médicos, porque atendiam gratuitamente associados do INPS [Instituto Nacional de Previdência Social]” (Ferreira Lopes, 1976: 54), ou pela “falta de estrutura adequada ao seguimento dos casos que o exigiam” (Bossemeyer et al., 1976: 59). Esse problema era crônico, e teve recorrência na história do rastreamento no Brasil, como será visto nos próximos tópicos.

Outro ponto bastante relevante da mesa redonda dizia respeito ao modelo de campanha a ser realizado, sendo demarcados dois: o “Paraná” e o “Bahia”. Ao primeiro, era atribuída a execução de campanhas rápidas, com o atendimento da maior quantidade de pessoas possível no menor tempo, seguindo uma meta de cobertura pré-definida (Parcionik, 1976). O segundo, por sua vez, operava com um tempo pré-programado, atendendo a quantidade de pessoas dentro do período planejado (Maltez, 1976). A experiência paranaense precedera a baiana, e serviu de modelo para os esforços no estado nordestino. Primeiramente, foi testado o modelo de “campanha relâmpago” em duas cidades do interior, Xique-Xique e Rui Barbosa, ainda nos anos 1960. Na interpretação de Maltez, filho do fundador da Liga Baiana Contra o Câncer, Aristides Maltez, entre as desvantagens do modelo sulista para o interior baiano estava a diferença socioeconômica. O modelo paranaense, mais dinâmico, demandava a existência de uma estrutura prévia mínima para realização dos exames, o que não era o caso para as cidades da zona rural da Bahia. Assim, a segunda experiência consistiu em levar uma estrutura volante já equipada com os materiais necessários e elaborar programas de capacitação de educação sanitária nas cidades piloto (Ibidem).

As diferenças entre as experiências regionais revelam aspectos importantes da questão do rastreamento para câncer no Brasil. Primeiramente, atestava a necessidade de um planejamento que levasse em consideração as diferenças socioeconômicas e de estrutura sanitária do país. Como organizar programas de screening em um país de dimensões continentais e com carências básicas na maior parte de seu território? Em segundo lugar, havia o problema do *follow-up*, traduzido para o português como seguimento das pacientes, ou seja,

o que fazer após o resultado do rastreio? Para onde enviá-las? Como garantir que um serviço realizado por uma campanha da saúde pública ou de uma instituição filantrópica tivesse acesso ao atendimento médico, majoritariamente dominado pelo sistema previdenciário? E, finalmente, como mobilizar diferentes culturas e demandas locais em uma política nacional?

Essas questões, localizadas inicialmente para a prevenção secundária do câncer do colo do útero, rapidamente foi extrapolada para outros tipos de tumores. Somado a isso, as discussões sobre um novo sistema de saúde e o papel do INCA nesse cenário em reforma colocaram o rastreamento para câncer em sentido lato na agenda da atenção oncológica. Se as experiências regionais forneciam elementos para discutir as diferenças e dificuldades dentro do país, os relatos internacionais e os dados epidemiológicos produzidos pelos registros de câncer e estudos específicos também foram articulados para levar a questão do screening de uma esfera local para a nacional. Uma dúvida predominava: seria possível realizar programas de rastreamento para câncer no Brasil, de modo específico, e em países em desenvolvimento, de modo geral?

Rastreamento à brasileira: debates sobre saúde e desenvolvimento

A década de 1980 marcou um processo de mudança significativa nas políticas de câncer no Brasil. Após um período turbulento de enfraquecimento institucional de viés privatizador, o INCA retornou ao escopo do Ministério da Saúde sob regime de cogestão entre a pasta e o Instituto Nacional de Assistência Médica e Previdência Social (INAMPS), recuperando sua capacidade assistencial e assumindo maior participação nas discussões sobre câncer e saúde pública (Teixeira & Fonseca, 2007; Teixeira, Porto & Noronha, 2012). Em paralelo, a Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS) intensificava sua atuação em parcerias para o controle do câncer na região, financiando projetos, formando recursos humanos e propondo recomendações que se enquadrassem nas especificidades regionais (Aguiar, 1983).

Entre os pontos levantados para parceria entre a OPAS e o INCA, as discussões sobre a criação de programas de rastreamento no Brasil foi um dos principais, mobilizando seminários com financiamento da entidade internacional e apoio material na composição dos primeiros manuais de conduta clínica e recomendações para procedimentos ligados ao câncer do colo (RBC, 1985). No campo específico dos cânceres ginecológicos, a ampliação das preocupações com a saúde feminina, resultando na criação do Programa Atenção Integral à Saúde da Mulher (PAISM), em 1984, também impulsionou a proposição de medidas para redução da mortalidade

por câncer. Não menos importante, essa década marcou a publicação das primeiras análises mais refinadas baseadas em dados dos registros de câncer no país, com mapeamentos de fatores de risco, incidência, frequência, patologia geográfica, entre outros elementos (Ver capítulo 04, tópico “Analisando a situação do câncer no Brasil”).

Essa conjunção de fatores esquentou o tema do screening, abordado em seminários e artigos por pesquisadores de várias localidades. As experiências da década anterior eram recorrentemente mencionadas, e os desafios colocados pelos especialistas nos estados refletiam nas preocupações dos técnicos do INCA para proposição de programas nacionais. O uso da palavra “técnico” é deliberado, pois tratava-se de profissionais do campo da epidemiologia e da saúde pública, com outras matrizes de formação e conjuntos de crenças, expectativas e valores a serem levados em consideração nas negociações sobre o rastreamento. Dessa forma, a arena na qual os programas seriam discutidos ganhavam novos atores e instituições, agora sendo pensado como política pública de saúde.

Entre 29 e 31 de janeiro de 1985, o INCA, em parceria com a OPAS e a equipe técnica do PAISM, organizou o “Seminário Nacional sobre controle do câncer cérvico-uterino e de mama”, em seu prédio na Praça da Cruz Vermelha, no Rio de Janeiro. Contando com mais de 100 participantes, entre eles nomes importantes da cena internacional, o evento foi pautado pelo compartilhamento de experiências e pela prospecção de ações futuras. Uma das falas relevantes foi a de David Boyes, diretor da Agência de Controle do Câncer da província de British Columbia, um dos polos canadenses para implantação do novo modelo de saúde defendido no relatório Lalonde, em 1974 (ver capítulo 05).

A partir da experiência canadense com o controle do câncer do colo do útero, Boyes buscou uma reflexão mais ampla quanto às possibilidades de implantação de programas de rastreamento em contextos distintos. Um ponto primordial levantado por ele, e ainda um tanto nebuloso no vocabulário da medicina do câncer brasileira, dizia respeito à distinção entre diagnóstico e rastreamento:

Um dos problemas frequentes com relação a um programa de controle do câncer é que ele requer uma filosofia diferente do que costumamos ter. Tendemos usar a maioria dos testes como testes diagnósticos, e ‘screening’, de fato, não é um teste diagnóstico, mas uma medida de saúde pública. Para ser efetivo tem que ser feito em amplas bases, da forma mais barata possível e razoável acuidade (Boyes, 1985: 182).

Com base nesse parâmetro primordial, “da forma mais barata possível e razoável acuidade”, Boyes considerava que somente o câncer do colo do útero era “rastreadável” naquele momento. Outros tipos, como o de mama, não possuíam técnicas adequadas e acessíveis à saúde pública, sendo necessária a realização de outros ensaios clínicos para a afirmação da eficácia de tecnologias disponíveis no mercado, a exemplo da mamografia¹³⁵ (Ibidem: 184). Em sua leitura, a realização de programas de rastreamento em países “subdesenvolvidos” (sic) era uma tarefa complexa, devido à condição socioeconômica e à etapa de experiência da transição epidemiológica. Na visão do epidemiologista canadense:

Antes de se pensar em qualquer programa de controle de câncer em países subdesenvolvidos, devem-se criar condições mínimas para o bem-estar e saúde de suas populações: água potável, higiene e alimentação nutritiva são fatores indispensáveis para uma futura organização e execução de programas efetivos. O câncer é uma doença característica de pessoas mais idosas; devemos dar às pessoas condições de chegar à velhice para, então, combatermos os carcinomas que se desenvolvem (Ibidem: 184).

As considerações de Boyes remetem novamente ao debate sobre saúde e desenvolvimento socioeconômico recorrente no período pós-Segunda Guerra Mundial, mas também refletem o peso de um processo tornado cada vez mais evidente ao campo da saúde no Brasil: a transição epidemiológica. Se, por um lado, os estudos epidemiológicos realizados desde os anos 1960 problematizaram a noção de que o câncer seria uma “doença das civilizações”, estando associado a condições do subdesenvolvimento (Araújo Neto & Teixeira, 2017), por outro, o maior mapeamento da distribuição das doenças e das variações de morbidade e mortalidade traçaram um quadro heterogêneo para o país em termos epidemiológicos (Araújo, 1992; Prata, 1992).

Na própria publicação do relatório *Câncer no Brasil: dados histopatológicos*, organizado por Rodolfo Brumini, uma distinção entre a mortalidade por neoplasias entre as regiões Sul/Sudeste e Norte/Nordeste dava base a um dos pontos de discussão da epidemiologia no final do século XX: o Brasil vivia uma “transição desigual”¹³⁶, possuindo regiões com maior desenvolvimento socioeconômico que apresentavam padrões de mortalidade equivalentes a

¹³⁵ Após a Segunda Guerra, com a emergência de um novo regime de objetividade regulatória, a produção de evidências pautadas na randomização e no não envolvimento subjetivo dos profissionais foi cada vez mais valorizada na biomedicina (Cambrosio et al., 2007). Nesse contexto, o principal método de produção de evidências para a prática médica passou a ser o ensaio clínico randomizado. No final do século XX, com o desenvolvimento da medicina baseada em evidências, uma noção hierárquica valorizou ainda mais os ensaios, tornando-os as fontes mais “confiáveis” de conhecimento para as ciências da vida (Weisz, 2009).

¹³⁶ O conceito de transição desigual foi formulado nos anos 1990, a partir de uma leitura crítica da teoria da transição epidemiológica de Abdel Omran (2005[1971]). Para o detalhamento do conceito, ver Buss (1999) e Prata (1992).

países mais avançados, enquanto outras lidavam com problemas referentes às más condições de vida e ao difícil acesso aos serviços de saúde. A comparação exemplar feita à época ocorria entre o Paraná e a Bahia, estados com programas bem estruturados de controle do câncer do colo, mas estatísticas bastante distintas (Brumini, 1982). Esse contraponto de mortalidade era imediatamente associado a questões socioculturais, o que fortaleceu a oposição entre o câncer do seio como uma doença de regiões mais ricas, enquanto o do colo do útero acomete mais populações mais pobres (Gregg, 2011).

No que tange ao tema do seminário, a fala de Boyes foi provocativa à discussão entre os participantes brasileiros, que se apoiavam nas experiências regionais do câncer do colo para falar sobre a viabilidade do screening no país. Estela de Aquino, chefe da Divisão de Epidemiologia do INCA na época, apresentou um relatório geral das ações de controle dos tumores do colo no país, destacando a existência de programas circunscritos a instituições especializadas em diversos estados, principalmente no Sul (Aquino, 1985: 185). O avanço para um programa nacional, segundo a epidemiologista, demandava a incorporação do exame citopatológico na rotina clínica brasileira, o que envolvia negociações com o INAMPS e a prática cotidiana pela classe médica. Além disso, Aquino comentava a dificuldade do trabalho capilarizado, tanto pelo subaproveitamento das secretarias de saúde quanto pela falta de uma maior integração estrutural:

A atual situação das Secretarias Estaduais de Saúde ainda se caracteriza por um subaproveitamento dos recursos físicos e humanos na área laboratorial. A maioria das Secretarias não possui uma estrutura adequada ao desenvolvimento da atividade. Quanto aos questionários, observou-se que os sistemas de informações regionais não estão adequados para dar respostas a estes mecanismos de avaliação. Problemas como a morosidade no envio de questionários e dúvidas quanto à veracidade de suas informações foram frequentes. A não-referência à programação específica e à normalização dos procedimentos pela maioria das Secretarias indica que essas atividades parecem se desenvolver atendendo basicamente a uma demanda espontânea, sem nenhuma avaliação posterior do resultado do seu desenvolvimento (Ibidem: 187-188).

A crítica de Aquino coloca duas questões importantes para a questão do rastreamento no Brasil. Primeiramente, é importante destacar o papel dado ao planejamento e à notificação dos procedimentos e casos, procedimentos relacionados a um novo regime de objetividade regulatória ao qual se vinculavam os registros de câncer. A noção de que era preciso organizar os programas a partir de parâmetros da epidemiologia se distinguia da premência clínica marcante dos programas de detecção precoce em massa das décadas anteriores, e está na base do que vem a ser no século XXI uma “saúde pública baseada em evidências” (Biehl & Petryna,

2013). A entrada dos epidemiologistas na discussão sobre rastreamento mudava os parâmetros do jogo, até então encarado como a aplicação em larga escala de uma ação clínica.

O segundo ponto se relaciona à consequência direta disso, que é a relação entre a epidemiologia e a clínica, comumente conflituosa. O duplo movimento crítico entre os epidemiologistas – principalmente os vinculados ao governo federal – os médicos e técnicos atuantes nos estados são uma marca da atenção oncológica nos anos finais do século XX e iniciais do XXI. De certo modo, esse tensionamento também se relaciona à distribuição de responsabilidades entre poder central x poderes locais e os diferentes níveis de atenção à saúde (Mendes, 2005). Por um lado, os representantes da esfera federal tendem a criticar os praticantes locais (“a ponta”) por não conseguir colocar em prática as diretrizes e protocolos elaborados em escala nacional regulatória; por outro, esses profissionais de ponta contestam a capacidade das determinações e recomendações gerais serem aplicadas no cotidiano da clínica. Esse conflito é tônico da construção dos programas de rastreamento, e consiste em uma das dificuldades de realizar screening num país com as características sociais e geopolíticas do Brasil.

Em falas posteriores à de Aquino, referentes às experiências locais do Distrito Federal e do Rio de Janeiro, o problema da falta de integração entre as esferas municipais e as demais instâncias na estrutura sanitária, principalmente o INAMPS, eram colocados como centrais para o desenvolvimento de programas de rastreamento eficientes (Taddei, 1985; Carvalho, 1985). Aspectos cotidianos pontuais, mas de grande importância, eram levantados pelas apresentadoras dos municípios, como “quem vai imprimir um formulário comum a todos?” (Taddei, 1985: 192), pois nem o Ministério da Saúde nem o INAMPS definiam ao certo de quem seria a responsabilidade por fornecer os formulários impressos.

É fundamental destacar que, nesse período, a estrutura sanitária brasileira estava em discussão e em transformação. No ensejo dos debates sobre a reforma sanitária e na proposição de um novo sistema de saúde (Teixeira & Paiva, 2018), a ideia de que a atenção à saúde não poderia se limitar aos grandes hospitais ganhava bastante força, e uma noção de atenção básica eram mais frequentes nas discussões sobre saúde pública. Estava em jogo não somente uma noção administrativa e executiva das ações no setor, mas também um debate em torno da democratização da saúde e da necessidade urgente de ampliação da cobertura (Ibidem). Nesse cenário, a atenção primária ganhava mais importância, como um caminho basilar para o atendimento a maiores parcelas da população e para o desenvolvimento da atenção integral aos

usuários dos serviços. No plano de fundo, ainda, estava a construção histórica da noção de que a saúde deveria ser um direito a todos os cidadãos (Ibidem; Lima et al., 2005).

As críticas ao funcionamento da rede básica, assim, também serviam de apelo ao fortalecimento desse nível de atenção, como a análise realizada por José Aristodemo Pinotti, ginecologista com grande reconhecimento nas discussões sobre câncer do colo e de mama. Segundo Pinotti:

Se analisarmos nosso país e demais nações em desenvolvimento, em sua maioria, notamos que, enquanto suas ações de nível secundário e terciário (principalmente as terapêuticas) quase se equiparam em qualidade às dos países desenvolvidos, o inverso ocorre em relação ao nível primário, onde são realizadas as ações menos complexas e que fazem parte do conjunto de ações para o controle do câncer.

Assim, a problemática referente ao controle do câncer – particularmente o ginecológico – se agrava, pois sua solução somente se dará quando se reorganizar e valorizar a atenção primária. Um programa como o da Atenção Integral à Saúde da Mulher [PAISM] é, nesse estado de coisas, uma espécie de vetor de organização e um modelo para esse nível tão abandonado (Pinotti, 1985: 211).

É difícil avaliar a precisão do diagnóstico de Pinotti para os níveis secundário e terciário da atenção oncológica; entretanto, a diferença entre esses e o setor primário estava clara nas queixas de profissionais da ponta e representavam aspectos da constituição histórica da atenção oncológica a partir da Campanha Nacional, centrada em hospitais especializados. Somado a isso, estava a consolidação da medicina hospitalar no setor privado, que conduzia seu próprio percurso no rastreamento através da medicalização e do acesso a serviços de saúde pela classe média (Zeferino, 1985; Teixeira, 2015).

Com esse conjunto de questões referentes às desigualdades no processo de desenvolvimento socioeconômico no país, as discussões sobre a viabilidade de um programa nacional de rastreamento para câncer do colo e a extrapolação do modelo para outras localizações seguiu levantando controvérsias e agitando o campo da atenção oncológica. Em 1986, um novo seminário, desta vez realizado em Brasília, voltou a discutir o tema, definindo cinco pontos considerados estratégicos para a viabilização de programas dessa natureza: planejamento com base em “informações epidemiológicas”; treinamento do pessoal; seguimento; avaliação; e controle de qualidade (RBC, 1986).

O debate ganhou ainda mais espaço entre os grupos ligados à saúde pública, principalmente no contexto de reorientação das políticas de câncer com base nos princípios da

Reforma Sanitária. De acordo com o epidemiologista Eduardo Faerstein, do INCA, os únicos tumores para os quais já se poderia considerar um programa de rastreamento seriam de colo e de mama, enquanto as outras prioridades epidemiológicas – pulmão, estômago, reto, cólon, boca e próstata – demandavam maiores estudos baseados em evidências para indicar sua eficiência (Faerstein, 1986). Além de não possuir o mesmo conjunto de estudos sobre a aplicação do screening, os demais tipos de câncer tinham questões específicas e envolviam outros grupos de especialistas. No caso do pulmão, o esforço preferencial foi a prevenção primária ao fator de risco, através da criação do Programa Nacional de Controle do Tabagismo (ver capítulo 05; tópico “Transformando o risco em política pública”). Cólon e próstata receberam maior atenção na virada para o século XXI, com grande participação das sociedades médicas, enquanto estômago ainda hoje segue sem um programa específico.

Em 1988, no contexto da criação do Pro-Onco, foi prevista a implantação de dois programas de prevenção baseados em princípios do rastreamento e da detecção em massa; um para colo do útero, o outro para a boca. É interessante observar como os dois programas levantavam questões semelhantes, mas sob prismas bastante diferenciados. Se a prevenção do câncer do colo era uma pauta de saúde pública e um problema recorrente da medicina do câncer desde pelo menos os anos 1960 (Teixeira, 2015), as neoplasias da boca consistiam em um paradoxo para os epidemiologistas, uma vez que a doença poderia ser facilmente detectada em estágios iniciais ou mesmo pré-cancerosos pelo exame clínico, sem o uso de tecnologia, mas apresentava elevados índices de morbidade e mortalidade (RBC, 1988c: 223). A própria justificativa do programa levantava esses aspectos:

A magnitude do problema do câncer de boca no Brasil é avaliável pelos dados de morbidade e mortalidade, mas acima de tudo por meio dos índices que demonstram inadequações das ações de prevenção, diagnóstico e tratamento, no que diz respeito à carência ou à falta de coordenação dos recursos existentes.

Estas ações vêm sendo desenvolvidas há décadas, quase sempre por meio de iniciativas pessoais ou institucionais, descontínuas e de pouca abrangência. Isto não tem possibilitado o controle da doença, dentro do que seria aceitável para uma neoplasia facilmente diagnosticável e passível de prevenção, no que pese a limitação da terapêutica disponível (Ibidem: 223).

Apesar do diagnóstico precoce ser relativamente simples através do exame clínico, novamente era expressa a dificuldade de lidar com os diferentes níveis de atenção oncológica, principalmente no tocante à capacitação dos dentistas para identificar lesões de caráter cancerosas. Dessa forma, entre as estratégias planejadas para o programa entre 1988 e 1993, se

destacavam os esforços de capacitação de odontólogos e cirurgiões dentistas, nas secretarias de saúde e nas faculdades (Ibidem). Outro aspecto importante na proposição do programa, que seguia o modelo de proposição para o colo do útero, dizia respeito à estruturação de uma rede institucional que envolvesse órgãos do Ministério da Saúde, serviços estaduais e municipais, instituições especializadas e registros de câncer de base populacional, visando à implantação do formato planejamento-seguimento-treinamento-avaliação-controle de qualidade.

Com a criação do SUS, essa plataforma de integração entre os diferentes níveis de atenção e a valorização da prevenção (tanto secundária quanto primária) ganharam caráter diretivo na atenção oncológica. Entretanto, o processo de implementação do novo sistema de saúde era gradual, como apontava relatório do próprio Ministério da Saúde em 1990, ressaltando que embora “não tenha alcançado a unificação e descentralização da gestão político-institucional, a ampliação dos sujeitos políticos envolvidos no processo vem fortalecendo o projeto de reforma” (Ministério da Saúde, 1990: 9). Em termos práticos, isso significava que programas de caráter nacional encontravam ainda dificuldades de implantação relacionadas ao modelo centralizado em hospitais e com pouca integração vigente até a reforma sanitária. Esse quadro impactava diretamente os programas de prevenção do câncer do colo e de boca, ambos com atividades bastante abaixo das metas traçadas em 1988.

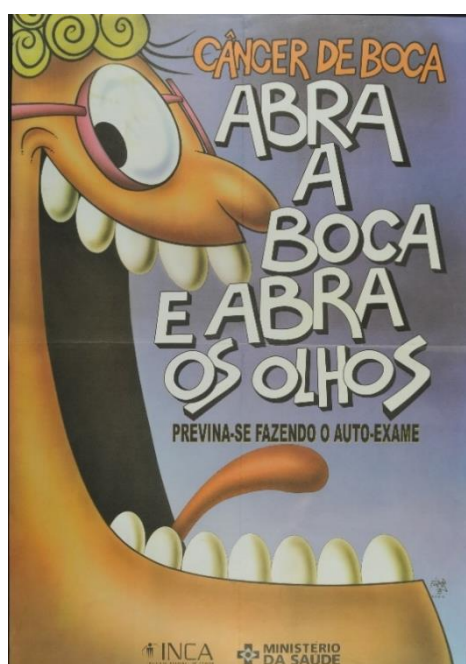


Figura 15: Cartaz ilustrado por Ziraldo para o programa de prevenção do câncer de boca. Acervo do Projeto História do Câncer.

Em pesquisa no arquivo da Divisão de Detecção Precoce e Apoio à Rede, localizei um conjunto de documentos referentes à avaliação do programa de prevenção do câncer de boca, principalmente ofícios expedidos e recebidos, relatórios e questionários de alguns estados brasileiros solicitados pelo INCA. O conjunto de respostas aos questionários e relatos de experiência demonstram que poucos estados brasileiros implantaram o programa, a saber, Minas Gerais, Pará, Sergipe, Rio de Grande do Sul, Ceará, Paraná e Amapá¹³⁷. Entre os que não possuíam o programa, as justificativas variavam, havendo casos de não implementação e outros de descontinuidade, caso do Rio de Janeiro. Outro aspecto recorrente foi a alocação do programa aos setores de saúde bucal das secretarias estaduais e municipais. O ponto central das alegações dos coordenadores estaduais se referia à limitação de recursos para poder implantar programas dessa natureza, tanto materiais quanto humanos. Era o caso de Tocantins, cuja responsável pela coordenação de saúde bucal expressou o interesse no programa, mas expôs as condições necessárias:

Em nosso estado não temos estruturado nenhum programa de prevenção de câncer da boca, mas gostaríamos muito de dar início a um. Seria necessário, para tal, acesso aos programas de prevenção de outros estados que já o tenha estruturado, também necessitamos de pessoal capacitado para expô-lo, a partir daí poderíamos selecionar para organização do nosso projeto de acordo com a nossa realidade. E logo em seguida fazermos a seleção do pessoal interessado em desenvolver o programa¹³⁸.

Havia ainda a dependência de centros de atenção terciária, os hospitais especializados, para o envio dos pacientes diagnosticados com lesões cancerosas ou pré-cancerosas. No Amapá, por exemplo, o programa era responsável pela realização dos exames clínicos, das biópsias e dos exames histopatológicos, mas, uma vez confirmado o diagnóstico, os pacientes eram enviados a Belém, no Pará, para tratamento no Instituto Offir-Loiola¹³⁹. Paralelamente, havia a exceção do Rio Grande do Sul, onde o já comentado modelo municipalizado de saúde pública permitiu a criação de um programa dividido entre 7 delegacias regionais de saúde e a parceria com o Serviço Social da Indústria (SESI).

Todos os programas implantados reportavam a realização de cursos, a distribuição de materiais educativos e a organização das atividades, mas não apresentavam dados epidemiológicos ou mesmo de rotina clínica, como o número de diagnósticos e indicadores de seguimento dos pacientes. Apesar de não localizar documentação especificando o encerramento

¹³⁷ Divisão de Detecção Precoce e Apoio à Rede. Documentação não catalogada em caixa de papelão.

¹³⁸ *Ibidem*.

¹³⁹ *Ibidem*.

do programa, é possível afirmar sua descontinuidade pela ausência em relatórios posteriores ou mesmo menções (INCA, 1994; 1995) na literatura especializada. Em uma avaliação geral das atividades do Pro-Onco, publicada na Revista Brasileira de Cancerologia em 1994, os coordenadores do programa reconheciam as dificuldades de implantação dos programas de prevenção, mas consideravam importante a obtenção de mais dados sobre a situação do câncer no país (Lopes et al., 1994).

A experiência “malsucedida” de desenvolver programas nacionais de prevenção secundária para o câncer do colo e o câncer de boca demonstraram as dificuldades para elaborar estratégias de rastreamento e detecção em massa na realidade brasileira. Apesar disso, projetos para programas similares, ou mesmo mais aproximados do formato de screening aplicado nos países desenvolvidos, foram propostos na década de 1990, observando as especificidades de cada localização tumoral. Nesse processo, também ficava mais claro quais cânceres eram enquadrados como “problema de saúde pública”, tanto na medida de seu impacto epidemiológico quanto da capacidade da atenção oncológica em realizar ações com algum efeito prático.

O fortalecimento do SUS e o estabelecimento de uma nova forma de articular as questões de saúde, envolvendo setores diversos da sociedade em negociações bastante complexas, marcaram a virada do século XX para o XXI quanto ao tema do rastreamento. No âmbito diretivo, os epidemiologistas negociavam com as sociedades médicas e setores representativos da sociedade civil para estabelecer marcos importantes como a periodicidade de exames e quais procedimentos seriam mais adequados. No tocante à prática, a relação entre o INCA e as coordenações estaduais evidenciavam a continuidade de problemas e a necessidade de soluções que se apoiavam no tradicional modelo orientado nos hospitais. Os caminhos para a elaboração de uma política de controle do câncer eram calcados em consensos e dissensos.

Produzindo consensos, revelando dissensos: rastreamento, saúde pública e medicina baseada em evidências

No final do século XX, o maior expoente do novo regime de objetividade regulatória (Cambrosio et al., 2007) emergido após a Segunda Guerra Mundial foi, certamente, a medicina baseada em evidências (EBM de *evidence-based medicine*). A partir de uma perspectiva histórica de longa duração, a EBM pode ser considerada a ponta de um longo processo de constituição de uma objetividade médica pautada na quantificação e no distanciamento entre a

experiência subjetiva da clínica e a produção de evidências no campo da saúde (Amsterdamska & Hiddinga, 2003; Weisz, 2009). Em resumo, a medicina baseada em evidências, como classificam seus próprios defensores, consiste na integração entre a prática clínica e pesquisa sistemática com os dados extraídos dessa prática (Sackett et al., 1996: 71).

A organização desse processo de tradução da experiência à beira do leito em dados para pesquisas estatísticas se relacionou à mobilização de um conjunto de profissionais e instituições no sentido de elaborar as “melhores evidências” para produção do conhecimento em saúde e medicina. Conforme discute Timmermans (2010: 311), a EBM consistiu antes de tudo em um projeto profissional de grupos respondendo a pressões resultantes do processo de burocratização e racionalização dos serviços de saúde, demandando ações padronizadas e eficientes¹⁴⁰. Na legitimação dessa forma de produzir conhecimento, um elemento importante foi o estabelecimento de uma hierarquia de evidências, dividida em seis níveis:

(...) nível 1, metanálise de múltiplos estudos controlados; nível 2, estudo individual com desenho experimental; nível 3, estudo com desenho quase-experimental como estudo sem randomização com grupo único pré e pós-teste, séries temporais ou caso-controle; nível 4, estudo com desenho não-experimental como pesquisa descritiva correlacional e qualitativa ou estudos de caso; nível 5, relatório de casos ou dado obtido de forma sistemática, de qualidade verificável ou dados de avaliação de programas; nível 6, opinião de autoridades respeitáveis baseada na competência clínica ou opinião de comitês de especialistas, incluindo interpretações de informações não baseadas em pesquisas; opiniões reguladoras ou legais (Galvão, Sawada & Mendes, 2003: 45).

Enquadrando-se num processo mais amplo de quantificação e objetivação da prática médica, a medicina baseada em evidências teve grande aceitação na comunidade internacional, apesar de um conjunto importante de críticas (Timmermans, 2010; Petryna, 2013). A similar demanda por racionalização e sistematização das tomadas de decisões por evidências epidemiológicas no campo da saúde permitiu uma tradução intensa da EBM para o campo das políticas públicas (Biehl & Petryna, 2013). No caso da atenção oncológica brasileira, a questão do rastreamento talvez seja a mais propícia para discutir o processo de apropriação dos referenciais da EBM para a saúde pública e suas implicações à semântica da prevenção e à estruturação de políticas no setor. Na virada do século XX para o XXI, o imperativo de elaborar

¹⁴⁰ A principal referência da EBM desde os anos 1990 tem sido a Colaboração Cochrane, uma organização internacional especializada na produção de revisões sistemáticas, ensaios clínicos, meta-análises e outras fontes de evidências para a área da saúde (Sackett et al., 1996). A Cochrane é responsável pelas principais revisões quanto ao rastreamento mamográfico (Gotzche & Jorgensen, 2013), e é referenciada frequentemente na literatura especializada nos campos da saúde e da biomedicina.

estratégias de caráter descentralizado e integradas entre governo federal, estados e municípios ampliava a demanda por diretrizes, recomendações e consensos em torno de como agir “na ponta”.

Esse ambiente de discussões era resultado direto da implantação do Sistema Único de Saúde, que alterou sensivelmente o estatuto do INCA como uma instituição coordenadora e promotora da atenção oncológica no país. Com a migração do Pro-Onco para a gerência do Instituto, o fortalecimento do ensino e da pesquisa, além da incorporação de novas unidades hospitalares ao seu organograma (o Hospital do Câncer II, dedicado ao câncer do colo do útero, e o Hospital do Câncer III, especializado em câncer de mama), o papel do INCA nas discussões sobre políticas e programas nacionais de prevenção secundária foi ampliado de maneira significativa (Teixeira & Fonseca, 2007). Caberia à instituição a produção de documentos gerenciais para organizar a atenção oncológica, lidando com todos os seus níveis (do primário ao terciário, e, posteriormente, quaternário). Esse processo foi gradual, com algumas ações relacionadas ao câncer ainda sendo realizadas pelo Ministério da Saúde em Brasília, mas outras, como o Programa Nacional de Controle do Tabagismo, migraram para a coordenação do Instituto logo no início dos anos 1990.

Outro aspecto importante da mudança promovida pela implantação do SUS foi a demanda por uma maior aproximação entre o INCA e as instâncias gestoras nos estados e municípios, como parte do princípio de descentralização e integração envolvido na organização do novo sistema de saúde. Essa estrutura, em certa medida, invertia a lógica de proposição das ações que predominava até os anos 1980. Até então, experiências locais eram basilares à formulação de políticas nacionais; a partir dos anos 1990, o caminho de elaboração partiu das diretrizes nacionais para sua relação com as realidades locais.

Nesse ensejo, a longa trajetória de discussões sobre um programa nacional de rastreamento para câncer do colo do útero não foi encerrada após a tentativa não exitosa do Pro-Onco entre 1988 e 1993. Em novembro de 1995, foi realizado em Pequim, na China, a IV Conferência Mundial Sobre a Mulher, de onde a delegação brasileira retornou com o compromisso de trabalhar para a redução da morbimortalidade do câncer do colo do útero, previsto em protocolo de Cooperação Técnica para a Promoção da Saúde da Mulher (Lago, 2004; Porto e Habib, 2014). Nesse mesmo ano, um grupo técnico formado por profissionais do INCA e outras áreas do Ministério da Saúde elaborou um projeto para implantação de um programa de prevenção e diagnóstico precoce do câncer cérvico-uterino e de mama em âmbito

nacional, tendo como base a constatação de que a detecção tardia dos tumores consistia no principal problema para o controle dessas doenças.

Nesse sentido, o projeto elaborado em conjunto pelo INCA/MS envolvia a ampliação da cobertura do exame citopatológico e clínico das mamas, a partir de ação coordenada entre o Instituto e as secretarias estaduais de saúde. Um ponto considerado fundamental para a execução de ações desse tipo era a educação das mulheres, a fim de ampliar a procura aos serviços de saúde:

Uma das ações mais importantes para o controle do câncer é o esclarecimento da população leiga sobre a prevenção dos fatores de risco e o diagnóstico precoce da doença e para a elaboração de programas de controle é necessário que sejam identificados os hábitos e costumes da população que se quer atingir. Com este objetivo, em novembro de 1994, o INCA encomendou um inquérito populacional ao IBOPE, para avaliar o comportamento das mulheres em relação aos procedimentos de diagnóstico precoce do câncer do colo uterino e de mama. (INCA, 1995: 8).

Os dados obtidos pelo inquérito de 1994 mostraram que apenas 30% das mulheres consultadas haviam realizado o teste de Papanicolaou mais de três vezes na vida, enquanto somente 14% relataram fazer o autoexame dos seios regularmente (Ibidem). Também referente a 1994, embora não houvesse um levantamento preciso sobre a cobertura do exame citopatológico, foram realizadas 2.601.412 citologias através do SUS no país. Segundo o MS, esse número, à época, precisaria ser pelo menos de 9.302.160 testes realizados pelos serviços públicos no Brasil (Ibidem).

Com base no objetivo traçado pelo protocolo de 1995 e nas atividades desenvolvidas pelo INCA/MS sobre câncer do colo do útero, com assessoria da *Cancer Care International Foundation*, do Canadá, foi elaborado, em 1996, um novo projeto, centrado no câncer cervical e na ampliação da cobertura do Papanicolaou no território brasileiro. O projeto piloto consistia, inicialmente, no levantamento da capacidade laboratorial instalada, capacidade da rede de atendimento primário, secundário e terciário, pesquisa sobre o comportamento das mulheres em relação à prevenção e as causas da não adesão das mesmas aos programas existentes. A finalidade era elaborar um Programa estruturado de rastreamento do câncer do colo uterino e aplicá-lo em cinco cidades piloto com população feminina de aproximadamente 100.000 para cada piloto, na faixa etária de 35 a 49 anos. Seria um piloto para cada região do país, baseado nos princípios colocados na década anterior: planejamento com base em “informações epidemiológicas”; treinamento do pessoal; seguimento; avaliação; e controle de qualidade (RBC, 1986).

As ações do Projeto Piloto Viva Mulher foram realizadas ao longo de 1997 até meados de 1998. A princípio, cinco localidades tiveram ações da campanha: em janeiro, Curitiba (PR); março, Recife (PE), Distrito Federal (DF) e Rio de Janeiro (RJ); em abril, Belém (PA). Após as primeiras avaliações do projeto, foi incorporado o método da Cirurgia de Alta Frequência (CAF), também conhecido como “ver e tratar”, baseado em uma resposta a nível ambulatorial, retirando a lesão de imediato, após a visualização pela colposcopia das lesões ou pelas leituras citopatológicas. Em janeiro de 1998, o estado do Sergipe é incorporado ao projeto piloto (INCA, 2002).

A estrutura do projeto se baseava nas recomendações internacionais, principalmente em publicações da OMS, da OPAS e da US Preventive Task Force, órgão norte-americano responsável por organizar as ações de prevenção naquele país. Após a realização do piloto, uma série de avaliações e discussões prevendo a ampliação a nível nacional ocorreram entre os técnicos do INCA, representantes das sociedades médicas e os coordenadores estaduais participantes. Em termos de diretrizes, não havia grandes controvérsias quanto ao rastreamento, com o intervalo de risco para realização do exame definido entre 35 a 49 anos, condizendo com as revisões sistemáticas e meta-análises internacionais (INCA, 2000), alterando a perspectiva estabelecida no primeiro consenso sobre o tópico, realizado em 1988 e que definia o intervalo mais amplo, entre 25 e 60 anos com periodicidade de três anos (Ministério da Saúde, 1988).

Em termos políticos, o piloto do Viva Mulher servia de base para a implantação de programas de rastreamento em território nacional, principalmente devido à diretriz de articulação entre o INCA e as secretarias estaduais e municipais, responsáveis pela execução das ações. A sistematização dessa relação se daria pelo regime de convênios, assinados entre o Ministério da Saúde (posteriormente, o INCA) e os coordenadores estaduais/municipais, prevendo o fornecimento de capacitação, apoio técnico e logístico pelo poder federal e a contrapartida na execução e avaliação das ações pelos poderes locais (INCA, 1998). Em 1998, sob coordenação do Ministério da Saúde em Brasília, o programa foi executado em todo o território brasileiro, evidenciando problemas recorrentes na atenção oncológica, como a qualidade dos testes e das análises, a dificuldade na distribuição dos kits para realização dos exames, a falta de capacitação técnica em diversas localidades e, principalmente, a inviabilidade do seguimento de considerável parte das pacientes submetidas ao procedimento (INCA, 2002).

Se a relação com a ponta indicava aspectos a serem melhorados e problemas estruturais, o nível organizacional do Viva Mulher consolidou uma expertise, já recorrente entre os

programas regionais dos anos 1960/1970, para disseminar as recomendações dos procedimentos. A partir de 1998, diversos manuais, folhetos, panfletos e cartazes com orientações aos profissionais de saúde e à população sobre o rastreamento para câncer do colo foram produzidos pelo INCA e distribuídos pelos estados. Esses materiais eram resultado de reuniões de consenso em torno das condutas clínicas e da sistematização do rastreamento, organizadas pelo INCA e contando com a participação de representantes das sociedades médicas e da sociedade civil.

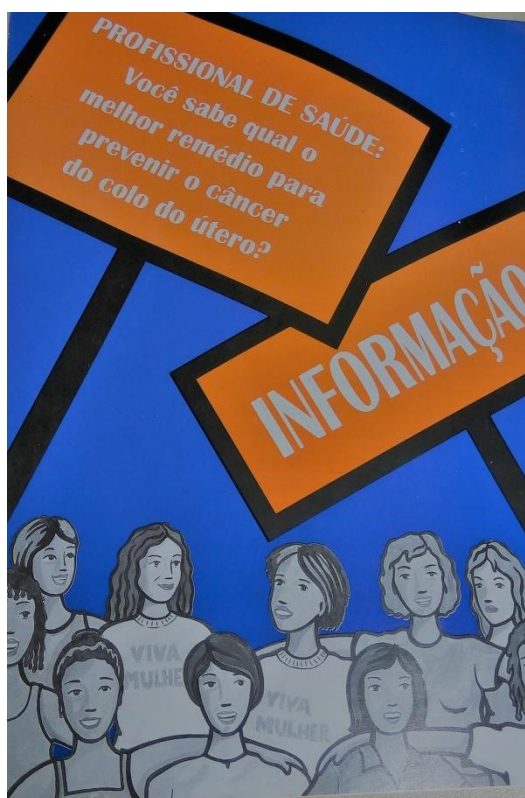


Figura 16: Folder voltado aos profissionais de saúde produzido pelo INCA para a implantação do Viva Mulher, em 1998. Acervo do INCA, Divisão de Detecção Precoce e Apoio à Rede.

A aceitação desse modelo de tomada de decisão em saúde pública não era isenta de críticas. Por exemplo, em 1996, a enfermeira e pesquisadora Regina Lúcia Mendonça Lopes, professora da Escola Anna Nery da UFRJ, criticava o modelo baseado em evidências e sua falta de conexão com a realidade da clínica, não somente em termos técnicos, mas também da relação com os pacientes (Mendonça Lopes, 1996). A proposta da autora, dialogando com uma perspectiva fenomenológica heideggeriana, consistiria em valorizar as relações individuais entre profissionais e usuários, o que pode ser lido mais contemporaneamente como a “humanização” na atenção à saúde. Essa abordagem, segundo a autora, seria o caminho para solucionar o problema da baixa adesão feminina às campanhas:

Nesse sentido, reportando-nos à detecção do grande vazio entre os programas do câncer cérvico-uterino e a adesão de mulheres, situação que originou a presente investigação, consideramos que a proposta assistencial de caráter preventivo que não observe a compreensão como modo de ser-no-mundo, não consegue alcançar o compromisso do outro, isto é, a essência do humano, a quem o cuidado profissional é destinado (Ibidem: 225).

É importante destacar que discussões nessa perspectiva crítica à medicina baseada em evidências não foram isoladas, sendo realizadas principalmente por profissionais e pesquisadores de fora da classe médica. O fortalecimento da pesquisa e produção acadêmica em áreas como a enfermagem, a psicologia, a nutrição e o serviço social renderam cada vez mais trabalhos refletindo aspectos da atenção oncológica. No caso específico da adesão feminina ao rastreamento por câncer do colo do útero, um conjunto relevante de artigos foi publicado discutindo diversos aspectos relacionados ao problema, explorando questões de gênero e de acesso ao serviço de saúde (Oliveira & Almeida, 2009; Oliveira & Pinto, 2007; Peloso, Carvalho & Higarashi, 2008).

No tocante à medicina do câncer, não foram encontradas críticas à aplicação da racionalidade da EBM às pesquisas e à tomada de decisões no campo da atenção oncológica, o que não significa necessariamente a ausência de controvérsias. No final da década de 1990, a rotina de recomendações e orientações clínicas foi ampliada aos cânceres de mama (INCA, 1996) e próstata (INCA, 1995), com esforços para definição de consensos quanto às técnicas prioritárias, idade inicial e periodicidade dos exames. Em 1995, o tema do Dia Nacional de Combate ao Câncer, organizado pelo INCA, foi dedicado ao tumor prostático, com o slogan “Aos 50, você já tem quase tudo. Mas não precisa ter câncer de próstata”.

O caso do câncer de próstata era distinto dos cânceres ginecológicos e do bucal, principalmente por se tratar de um tema exclusivo da saúde masculina, aspecto pouco explorado no campo da saúde. A caracterização histórica do câncer privilegiou interpretações da doença como um problema feminino (Löwy, 2015) ou do envelhecimento (Araújo Neto & Teixeira, 2017), sendo pouco usual a discussão em torno da saúde do homem. Embora o câncer de próstata fosse, desde os anos 1980, um dos principais tipos incidentes em homens (Brumini, 1982; INCA, 1992; INCA, 1995), não possui grande espaço na literatura ou mesmo nas políticas de saúde. Um dos fatores apontados pelos médicos para a menor preocupação era o baixo índice de mortalidade em comparação a outras localizações, como pulmão e esôfago, mas também é razoável ressaltar o papel das relações de gênero e a construção cultural da figura masculina. A própria ideia de um homem maduro procurar o atendimento médico era colocada como um tabu

a ser encarado nas campanhas de conscientização para a realização dos exames. Em termos de tecnologia, a década de 1990 demarcou a estabilização do exame de identificação do antígeno prostático específico, o PSA, como técnica preferencial para rastreamento desse tipo de câncer (Aronowitz, 2014).

Outro aspecto diferencial no câncer da próstata foi a atuação do INCA na organização do rastreamento, não propondo um programa de rastreamento populacional, e sim apoiando a Sociedade Brasileira de Urologia nas campanhas de conscientização e na adoção do exame de toque retal na rotina da urologia. Essa diferenciação também se devia à prática clínica, uma vez que o teste de toque não é realizado por profissionais a atenção primária, o que tornaria inviável a realização de um programa em moldes similares ao Viva Mulher. O mais próximo do modelo colo do útero era a proposição de que as secretarias estaduais e municipais organizassem capacitações para os profissionais para a conscientização da população. Ainda assim, o câncer de próstata era apontado como um dos tipos abordados pela saúde pública (Kligerman, 2001).

Em 2001, o INCA organizou um seminário sobre prevenção do câncer entre 26 e 28 de novembro, na semana do Dia Nacional de Combate ao Câncer. O evento era composto por minicursos dedicados a tipos específicos de tumores, aqueles considerados alvos de programas de prevenção, especialmente secundária. A metodologia do seminário era pautada na medicina baseada em evidências, dialogando com relatórios e recomendações feitas pela Canadian Task Force on Preventive Health Care, pela US Preventive Task Force, pelo National Cancer Institute dos EUA, pela International Agency of Research on Cancer (IARC) e pela American Cancer Society (ACS). O seminário foi conduzido pelo epidemiologista Mysés Szklo, professor da Universidade John Hopkins, e também contou com a participação dos profissionais da Coordenação de Prevenção e Vigilância e do Hospital do Câncer (INCA, 2001). O documento resultante do seminário anunciava seu objetivo de “incorporar dados científicos de estudos experimentais e observacionais às ações preventivas e de controle do câncer” (Ibidem: 4).

Foram discutidos os parâmetros para rastreamento dos tumores da mama, do colo do útero, da próstata, do cólon e reto, da pele e da boca, com apresentações típicas da medicina baseada em evidências, destacando os níveis de evidências considerados para cada tipo, as recomendações das revisões sistemáticas e ensaios clínicos randomizados internacionais, e os consensos internos produzidos pelo Ministério da Saúde. Para o câncer de mama, do colo do útero e do cólon e reto, os consensos sugeriam a elaboração de programas de rastreamento populacional. Para os tumores do seio, a recomendação era “oferecer exame clínico das mamas

e mamografia anuais para mulheres entre 50-69 anos” e “não estimular o auto-exame das mamas como estratégia isolada, devendo ser estimulada a sua realização no período entre os exames clínicos das mamas” (Ibidem: 8), o que já alterava as indicações anteriores, centradas no exame clínico e no autoexame periódico (Lopes & Gadelha, 1993).

Para o colo do útero, a recomendação do consenso era “oferecer rastreamento com o teste de Papanicolaou a mulheres a partir dos 18 anos de idade ou com vida sexual ativa em qualquer idade”, com periodicidade de três anos seguida por um ano após dois exames normais consecutivos (Ibidem: 11). No caso do cólon e reto, a proposta também consistia em “rastreamento por pesquisa de sangue oculto nas fezes para população com idade igual ou superior a 50 anos, anual (preferencialmente) ou bienal” (Ibidem: 18). Aos demais cânceres, a conclusão era que “evidências não permitem indicar o rastreamento populacional” (Ibidem: 14), sendo sugerido o screening oportunístico, ou seja, a incorporação dos exames à rotina médica para o rastreio através da procura dos pacientes pelo atendimento médico. Esse tipo de rastreamento não implicava na realização de programas no modelo do colo do útero (planejamento, capacitação, seguimento, avaliação e controle de qualidade), sendo comum ao setor privado. A perspectiva era que, através de campanhas de conscientização, os exames de rastreio fossem incorporados à cultura da população durante seus “check-ups”.

Mesmo os tipos para os quais foram propostos programas de rastreamento populacional, porém, apresentavam contradições entre as recomendações do seminário, outros consensos e a realidade da atenção oncológica. Por exemplo, a idade inicial de 18 anos para o colo do útero demandava uma cobertura da rede de atenção muito maior do que a realizada pelo Viva Mulher, programa vigente no período do seminário, e que oferecia exames para mulheres entre 35 e 49 anos de idade. No caso do câncer de mama, uma nova reunião de consenso realizada em 2003 orientava outros caminhos para o rastreamento, recomendando exame clínico das mamas anual para mulheres a partir de 40 anos e o exame mamográfico bienal para mulheres de 50 a 69 anos. Para mulheres de risco elevado, foi recomendada a realização do exame clínico das mamas e mamografia anuais, a partir dos 35 anos de idade (Porto; Teixeira & Silva, 2013).

Além disso, esses consensos não transmitiam a realidade do sistema de saúde. O rastreamento mamográfico esbarrava num aspecto simples: a falta de mamógrafos na maior parte do território nacional. O rastreio para câncer do colo, embora melhor estruturado devido ao Viva Mulher, encarava o problema crônico do seguimento das mulheres e do encaminhamento a centros de tratamento. A carência de hospitais especializados e de outros

aparelhos essenciais à rede de atenção oncológica, como laboratórios, tornava a dinâmica do rastreamento populacional praticamente inviável no país, demandando do poder público investimentos no modelo de combate ao câncer, equipando hospitais para o diagnóstico precoce e o tratamento.

Nesse sentido, em 2001 foi iniciado o Projeto Expande, o qual visava à ampliação da rede assistencial para qualificação da atenção oncológica no país, através da criação de Centros de Alta Complexidade em Oncologia (CACONs) e Unidades de Alta Complexidade em Oncologia (UNACONs) (Marques, 2002). Os centros e unidades consistiam em hospitais que atendiam, integralmente (nível I), prioritariamente (nível II) ou exclusivamente (nível III), pacientes diagnosticados com câncer. Na prática, o Ministério da Saúde, através da coordenação nacional do INCA, estruturaria a atenção oncológica especializada em regiões onde faltassem recursos e infraestrutura para detecção precoce e tratamento. O ponto chave da organização dos CACONs era a concessão de aparelhos de radioterapia pelo INCA às secretarias locais, que se responsabilizariam pela implantação de serviços para o tratamento dos pacientes.

Entre 2001 e 2003, foram inaugurados sete centros de alta complexidade: dois no Rio de Janeiro, nos hospitais universitários da UFRJ e da UERJ; dois em Minas Gerais (Divinópolis e Montes Claros); um em Ijuí, no Rio Grande do Sul; um em Itabuna, na Bahia; e um em Araguaína, no Tocantins (INCA, 2003). Na leitura de Carla Marques, pesquisadora que abordou o projeto em sua dissertação de mestrado, o Expande representou um novo modelo assistencial na área oncológica, pois o SUS passava a assumir não só o financiamento, mas também a organização e execução dos serviços de assistência (Marques, 2002). Apesar de compreender o escopo de seu argumento, voltado para a gestão da saúde pública e questões de governança, acredito haver uma limitação na análise. De fato, a assunção de responsabilidade pelo SUS para organizar os serviços de assistência representavam uma novidade de gestão, mas o modelo em si não apresentava diferenças tão profundas em relação à estrutura institucional vigente desde os tempos de Campanha Nacional: o financiamento público para a criação de centros especializados no diagnóstico e tratamento do câncer.

O Expande era resultado direto das avaliações sobre as carências da rede de atenção oncológica e as dificuldades que elas impunham para a ampliação da atuação da saúde pública no controle do câncer. A meu ver, tratava-se de uma continuidade do modelo institucional imposta tanto pela dependência da trajetória da atenção oncológica quanto pela realidade socioeconômica do país. Como apontado nos anos 1980 por David Boyes e outros

comentadores, para que programas de rastreamento e outras ações características de um modelo de controle do câncer pudessem ser implantados no Brasil, era necessário resolver questões essenciais e historicamente marcantes na estrutura sanitária brasileira.

Essa era a realidade institucional na qual as mudanças conceituais no campo da prevenção eram articuladas. Se o conjunto de dados produzidos a partir da medicina baseada em evidências sugeria um formato de atuação para o controle da doença, as demandas da saúde pública colocavam outros movimentos para as políticas de atenção oncológica. O contraponto torna-se mais claro ao analisar a trajetória do rastreamento após a realização do *Expande*, que efetivamente contribuiu para a ampliação da rede de assistência aos pacientes de câncer. À exceção do câncer do colo, para o qual o rastreamento foi incorporado às rotinas médicas da saúde pública e privada (Azevedo e Silva et al., 2015), nenhum outro programa de screening foi implantado pelo Ministério da Saúde, havendo ainda o desenvolvimento de uma dinâmica de rastreio oportunístico pelo setor privado para mama e próstata (Migowski et al., 2018; Modesto et al., 2018).

A despeito das dificuldades institucionais em implantar programas e estratégias relacionadas ao controle do câncer, a incorporação da prevenção primária e secundária à semântica da medicina do câncer e da atenção oncológica seguiu um movimento de consolidação nos últimos anos, principalmente na perspectiva da medicina baseada em evidências.

Uma importante medida para melhorar o cenário da prevenção secundária de câncer no Brasil foi a criação do Programa Saúde da Família (PSF), atualmente chamado de Estratégia de Saúde da Família (ESF). Criado em 1994, o PSF foi transformado em ESF em 2006 através da Política Nacional de Atenção Básica¹⁴¹. A estratégia tem como base a integração entre serviço de saúde e comunidade, contando com equipes formadas por médico responsável, enfermeiro, auxiliar de enfermagem e agentes comunitários de saúde (ACS), estes encarregados do contato cotidiano com a população, realizando visitas domiciliares, mapeando o território e avaliando os determinantes sociais da saúde. Entre as atividades da “saúde da família”, como é corriqueiramente chamada, o rastreamento para câncer do colo do útero e de mama tem sido incorporado à rotina, com a realização do teste citopatológico e do exame clínico dos seios.

¹⁴¹ BRASIL. Ministério da Saúde. *Portaria nº 648/GM de 28 de março de 2006*. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes e normas para a organização da Atenção Básica para o Programa Saúde da Família (PSF) e o Programa Agentes Comunitários de Saúde (PACS).

Entretanto, a abordagem de atenção primária proposta pela ESF também tem encontrado limitações para seu desenvolvimento no Brasil, variando desde questões materiais/políticas, como o financiamento, até a questões de ordem sociocultural, como a dificuldade de acesso a certas localidades e de adesão dos usuários às ações das equipes (Giovanella et al., 2009). Uma das grandes queixas de usuários e profissionais diz respeito aos sistemas de regulação, que orientam e organizam o funcionamento da atenção básica, e, muitas vezes, são marcados por ineficiências e longas filas (Ibidem). No caso do rastreamento, essa questão é fundamental, pois envolve tanto o estadiamento das lesões identificadas pelos testes, o tempo de recebimento dos resultados dos exames, o seguimento dos usuários, e, finalmente, o encaminhamento para o tratamento no caso de detecção de anomalias.

Outra via para a prevenção tem sido as campanhas de conscientização, simbolizadas pelo Outubro Rosa, Novembro Azul e Janeiro Laranja. Também alvos de crítica por motivos diversificados (Modesto et al., 2018; Assis, 2018), essas campanhas possuem grande apelo midiático e comercial, mas também são associadas à busca de homens e mulheres por testes de rastreamento. Embora uma estratégia de difícil implantação na realidade brasileira, o screening para câncer assumiu uma posição fundamental nas discussões sobre prevenção e no vocabulário da atenção oncológica, representando um dos desafios contemporâneos às ações de controle da doença no país.

Considerações finais

A trajetória do rastreamento para câncer no Brasil é frutífera para compreender diversos aspectos da história da atenção oncológica no país. Dado o escopo da tese, neste capítulo dei ênfase a como a incorporação do screening na agenda da saúde pública evidenciou conflitos entre a mudança conceitual na semântica da prevenção e a estrutura institucional e socioeconômica brasileira. Problemas apontados durante a execução dos programas regionais nos anos 1970 ainda ressoam na realidade sanitária contemporânea, e têm sido abordados pelos profissionais da saúde pública. Em paralelo a isso, a emergência de um regime de objetividade regulatória com produção do conhecimento baseado em evidências demarcou uma maior participação da epidemiologia na tomada de decisões nas políticas do setor, uma demanda presente nas propostas de criação dos primeiros registros de câncer de base populacional, nos anos 1960.

Atualmente, as discussões sobre screening para neoplasias no Brasil lida diretamente com as implicações sociológicas desse processo de afirmação da epidemiologia e de constituição de uma “saúde pública baseada em evidências”. O principal aspecto diz respeito a como dados e análises produzidas em contextos específicos de países desenvolvidos, a exemplo das revisões sistemáticas e meta-análises produzidas pelos grandes grupos de pesquisas em EBM, se relaciona às realidades locais distintas. Em outras palavras, como as recomendações e orientações de condutas clínicas dialogam com os profissionais da ponta e com o cotidiano dos usuários do sistema de saúde.

Em 2015, por exemplo, novas recomendações referentes à detecção precoce do câncer de mama foram publicadas pelo INCA, levantando novamente o debate sobre o rastreamento. O Comitê Gestor responsável pela elaboração do documento publicou três artigos detalhando aspectos metodológicos e implicações políticas das novas orientações, chamando atenção a ideia de que o rastreamento mamográfico, pauta recorrente desde os anos 1970, era superestimado pela opinião pública, pelos especialistas, e pela atuação dos grupos de *advocacy* (Migowski et al., 2018b).

Não cabendo a este momento entrar no detalhe da discussão, é importante registrar a estrutura argumentativa dos autores: o screening pela mamografia era supervalorizado, pois não haveria evidências suficientes que sustentasse sua implantação e os estudos em voga não se referiam à realidade brasileira (Migowski et al., 2018a). Entretanto, as recomendações para a detecção precoce não levaram em consideração a posição de especialistas e de grupos da sociedade civil, devido a conflitos de interesses e uma leitura enviesada supervalorizando o rastreamento mamográfico, constituindo “diretrizes baseadas em evidências” (Ibidem: 10). A ausência de interlocução com especialistas e sociedade civil na composição das recomendações se alinha à metodologia de uma saúde pública baseada em evidências, mas distancia as diretrizes da realidade de quem vivencia o cotidiano dos serviços de saúde.

Menos que criticar o conteúdo das orientações de 2015, meu interesse é destacar a complexidade da questão do rastreamento, referente exatamente a esse encontro turbulento entre conceito e realidade social. Somado a isso, as flutuações da política, como o congelamento orçamentário imposto pelo governo federal em 2017 e o fortalecimento de uma agenda privatista, propondo a revisão do SUS e a aproximação com modelos de seguridade social (como o norte-americano), sujeitam as políticas de atenção oncológica a incertezas e continuidades de problemas historicamente colocados.

Conclusão: prevenção do câncer e o longo século XX

Anos após a ocorrência da lesão pré-cancerosa, Dona Maria retornou apreensiva à mesma UBS. Na noite anterior, enquanto resolvia algumas atividades domésticas, sentira uma forte dor na região baixa do abdômen e, ao sentar-se no sofá, sentiu um sangramento vaginal, o que a deixou bastante preocupada, pois já fazia um bom tempo desde a última vez que menstruara. Chegando à clínica, Maria passou pelo processo de triagem e foi questionada pela enfermeira o porquê de não ter retornado após o procedimento de anos atrás. Contrariada, respondeu que não precisava voltar porque a médica havia resolvido o problema, o câncer fora evitado.

Sem se alongar na conversa, a enfermeira comentou que para a prevenção ser bem-sucedida, era necessário seguir a periodicidade indicada para o exame, estar sempre atenta aos sinais da doença, e evitar certos hábitos que prejudicassem a saúde. Observando a ficha de Maria, a profissional questionou se ela ainda fumava e com quantos parceiros mantinha relações sexuais. A usuária respondeu que continuava a fumar sim, mas que já há muitos anos não tinha relações.

No consultório ginecológico, a médica responsável realizou a anamnese em Maria, verificou seu histórico, e coletou material para o exame citológico. Durante a coleta, percebeu uma formação de tamanho considerável, e prontamente solicitou a realização de uma colposcopia na própria unidade, que, por sinal, possuía o aparelho disponível. O exame colposcópico indicou um tumor grande, possivelmente em estágio avançado de desenvolvimento. Desta vez, a prevenção consistiria no tratamento da doença, buscando evitar a progressão de sua história natural. O encaminhamento da usuária para o hospital especializado da cidade demandou longa espera em meio ao sistema de referenciamento e à disponibilidade de médicos ginecologistas na instituição. Dois meses após a consulta na UBS, Maria conseguiu ser atendida na unidade de alta complexidade de sua cidade.

Testes posteriores mostraram que o quadro de Maria era pior do que imaginado. Um tumor de estágio avançado se desenvolvera no colo do útero, e uma metástase da formação cancerosa original foi localizada no pâncreas de nossa protagonista. Em uma das longas esperas pelo fim das sessões de quimioterapia da mãe no hospital de oncologia da cidade, a primogênita de Maria conversou, severamente preocupada, com o oncologista clínico. Questionou a ele o porquê denominar o exame citológico de “preventivo”, se mesmo após o uso bem-sucedido

dele, a mãe adoeceu de câncer na mesma região. O médico, compreendendo a indignação da filha, limitou-se a dizer que o câncer é uma doença muito complexa, de difícil prevenção, e, por isso, demanda que estejamos sempre alertas para seus sinais e fatores de risco. Mesmo com acesso a terapias de ponta, Maria faleceu no hospital.

O trágico fim da história de Dona Maria levanta questões que complementam a primeira parte desse conto, iniciado na introdução desta tese. Primeiramente, é preciso registrar que esse percurso narrativo (o indivíduo termina bem ao seguir as recomendações da medicina, e morre quando não o faz) foi um recurso típico a campanhas educativas de associações e instituições anticâncer em diversos países, inclusive no Brasil (Teixeira & Gruzman, 2017). Entretanto, meu interesse com essa pequena história não se relaciona ao caráter moral ou pedagógico do que foi narrado, e sim, nas questões de fundo vinculadas à história conceitual e institucional da prevenção do câncer no Brasil.

Ao longo desta tese, discuti diversas concepções sobre prevenção, proposições práticas, modelos experimentais, programas e políticas públicas, evidências estatísticas etc. As variações conceituais da prevenção se relacionaram, como foi demonstrado, a questões que não eram limitadas ao avanço do conhecimento médico sobre o câncer, envolvendo conformações institucionais; valores, crenças e expectativas diversas quanto à capacidade da medicina de lidar com a doença; a especialização da profissão médica; associações entre o adoecimento e aspectos da sociedade brasileira, entre outros pontos. Em resumo, discuti a complexidade do tema prevenção para a medicina do câncer e a atenção oncológica no Brasil.

O caso de Maria é representativo de diversos elementos abordados ao longo da tese. A polissemia do termo prevenção inquietou sua filha desde o primeiro momento, remetendo às variações semânticas resultantes do alargamento do conceito a partir de sua vinculação à história natural da doença. A formulação de enunciados médicos sobre os estilos de vida, convergindo a experiência do risco à da doença, também esteve presente na trajetória de Maria, tanto no tocante à periodicidade dos exames quanto à prevenção de fatores de risco. E, mais importante, o tensionamento entre o arcabouço conceitual da prevenção e o modelo institucional da atenção oncológica no Brasil foi ponto crucial da narrativa sobre Maria. Seu trágico fim, realidade de muitas pessoas no país, se relaciona às dificuldades em realizar a prevenção, o diagnóstico e o tratamento do câncer, seja pelo contrapasso entre estrutura

conceitual e realidade social, seja pelas limitações institucionais, ou mesmo por aspectos socioculturais. Embora seja um retrato muito específico do problema abordado na tese, a história de Maria traz elementos da mudança conceitual e continuidade institucional discutidos nos capítulos acima.

Em um trabalho com recortes temporais, espaciais e temáticos tão alargados, não é surpreendente que muitas ausências componham o conjunto do texto. Não era minha pretensão discutir toda a história da prevenção do câncer no Brasil, nem mesmo esgotar os tópicos abordados neste trabalho, havendo outras interfaces possíveis e bastante interessantes para retomar o tema em outras pesquisas. Meu interesse central estava em discutir essa complexa relação entre a estrutura conceitual e a realidade institucional, pois acredito que essa abordagem fornece elementos bastante frutíferos para os públicos alvos deste trabalho. Dessa forma, não pretendo “concluir” a tese com grandes afirmações ou proposições sobre a história da prevenção; em vez disso, gostaria de levantar quatro reflexões que se relacionam ao conjunto do trabalho e ao universo de discussões dos campos com os quais busquei dialogar (mais explicitamente, a historiografia “tout court”, a história e sociologia das ciências, a história da saúde, e mesmo as disciplinas estritamente ligadas à área da saúde), e, finalmente, retomar algumas considerações sobre o argumento da tese.

Da relação entre conceito e sociedade

Um dos temas caros à história dos conceitos diz respeito à relação entre os conceitos e a sociedade que os mobiliza. Tomando como objeto a história política, essa interação entre a dimensão conceitual e social é abordada por essa historiografia pensando grandes processos de transformação nas práticas e nas instituições, como no caso da tese de Koselleck (1999) sobre o papel da mudança conceitual de “crítica” e “crise” na ocorrência da Revolução Francesa. Um dos pontos insistentes de Koselleck em suas análises diz respeito à mútua transformação entre conceito e sociedade, uma dimensão impacta a outra de forma a manter uma dinâmica constante, que pode ser percebida, por exemplo, pelo estudo histórico da semântica.

No caso de conceitos científicos, como prevenção, essa discussão pode ser enriquecida através do diálogo com a historiografia das ciências, principalmente a vertente mais próxima aos Estudos Sociais das Ciências. Partindo do pressuposto da *Begriffsgeschichte* da mútua interação entre o social e o conceitual, chega-se à consideração de que a relação entre ciência e sociedade é transversal, não havendo um isolamento do conhecimento científico em relação a

questões de cunho político, moral, econômico e cultural. Essa perspectiva está posta claramente na historiografia e sociologia das ciências, em autores como David Bloor e Bruno Latour, apesar das discordâncias entre ambos.

A mútua transformação entre estrutura conceitual e realidade social, no caso da prevenção do câncer, foi aspecto central ao processo discutido nos três primeiros capítulos desta tese. No início do século XX, um conjunto difuso e amplo de incertezas quanto aos tumores malignos, representando pelas várias controvérsias que não eram “fechadas”, e sim, abandonadas, colocava um cenário de inviabilidade para a prevenção da doença. A supressão das incertezas só ocorreu a partir da afirmação da dimensão prática do conceito de pré-câncer, possibilitando a organização de um modelo institucional que priorizava o diagnóstico precoce. O desenvolvimento de técnicas de detecção mais acuradas deu base à especialização do pré-câncer, que, por sua vez, serviu de elemento retórico e teórico para a construção de hospitais especializados e organização de uma campanha nacional contra a doença.

É importante observar que, nessas interações entre conceito e realidade social, a polissemia dos termos possibilitou apropriações diferentes para uma mesma noção, o que torna o estudo da linguagem da medicina do câncer, chamado ao longo do trabalho de semântica da prevenção, ainda mais importante. A gradual mudança, por exemplo, do uso de “profilaxia” e “fatores predisponentes” para “fatores de risco” e “prevenção primária” não significava somente a incorporação de novos conhecimentos no campo médico, mas também a reorientação de regimes de objetividade e a introdução de novos modelos institucionais ao debate sobre atenção oncológica no país.

Da relação entre conhecimento médico e saúde pública

Outra questão de fundo deste trabalho consiste nas maneiras como o conhecimento médico se relaciona à organização e às práticas da saúde pública, especificamente à atenção oncológica no Brasil. Esse aspecto tem sido explorado pela historiografia da saúde em diversas vertentes, como, por exemplo, conhecimentos produzidos pelo laboratório participam na definição de uma doença em pauta da saúde pública (Kropf, 2009) ou grupos de profissionais reúnem sua expertise para caracterizar uma enfermidade como problema de saúde pública (Teixeira, 2010). Neste trabalho, meu interesse quanto a esse tópico específico foi guiado para um caminho um pouco distinto: como o conhecimento científico participa na tomada de decisões no campo da saúde?

Essa discussão, como foi comentado ao longo da tese, remete aos regimes de objetividade vigentes na epistemologia médica e na racionalidade adotada no campo da saúde. Na primeira unidade, demonstrei como a tomada de decisões no campo da atenção oncológica se dava a partir da afirmação da figura dos especialistas, capazes de mobilizar conhecimentos de suas próprias práticas para fornecer uma possibilidade de prevenção através do diagnóstico precoce. Esse perfil tem, por um lado, relação direta com uma objetividade mecânica, na qual a produção de evidências na área médica era baseada na capacidade de especialistas em utilizar e, mais importante, codificar o uso de instrumentos e procedimentos técnico-científicos. A perícia na utilização de aparelhos de radiodiagnóstico, da biópsia, de gastroscópios, endoscópios, colposcopia e outras tecnologias possibilitam aos então cancerologistas apresentarem seus recursos para a detecção do câncer e suas demandas para a criação de espaços especializados e equipados para sua prática.

Na segunda unidade, foi observada uma mudança tanto no regime de objetividade quanto na racionalidade envolvida na tomada de decisões no campo da saúde. A ideia de que um especialista poderia fornecer diretrizes às práticas de saúde a partir de sua experiência clínico-cirúrgica foi gradualmente substituída pela demanda de um conhecimento baseado em evidências, transformação percebida na própria forma de organização dos artigos médicos e no conjunto de dados mobilizados pelos autores. A emergência de uma objetividade regulatória, pautada na reunião da maior quantidade possível de dados e em sua articulação para a produção de consensos, recomendações e diretrizes (Cambrosio et al., 2006), mudou o próprio perfil profissional da medicina do câncer e da atenção oncológica, com a entrada dos epidemiologistas em cena.

Se, por um lado, a compreensão histórica dessa mudança na relação entre conhecimento médico e saúde pública possibilita visualizar mudanças e continuidades no cuidado aos cancerosos; por outro, fornece uma chave reflexiva para uma pauta bastante atual no campo da saúde. Como as evidências produzidas no guarda-chuva da objetividade regulatória, com revisões sistemáticas, ensaios clínicos randomizados, meta-análises e outros procedimentos se relaciona à realidade dos sistemas de saúde, ou, em outros termos, como a norma se liga à atuação da ponta? A mudança no estatuto das evidências para uma perspectiva epidemiológica quantificada certamente contribuiu para uma percepção de aspectos do adoecimento que extrapolavam o espaço clínico-hospitalar; porém, o recurso à expertise dos profissionais envolvidos nos níveis de cuidado é fundamental para entender as questões práticas da atenção

oncológica. Retomando o caso de Dona Maria, as recomendações para rastreamento do câncer do colo do útero dependem de unidades bem estruturadas, do seguimento das usuárias bem-sucedido, e de um encaminhamento eficaz. No modelo atual das políticas de atenção oncológica, essa questão é encarada por uma mediação entre o INCA e as esferas gestoras de estados e municípios.

Da relação entre história e saúde

Parafrazeando E. P. Thomspson (2009: 55)¹⁴², este poderia ser o momento em que pediria para os historiadores se retirarem do recinto, pois as considerações podem lhe parecer bastante óbvias, mas acredito serem necessárias. A apreciação e apropriação da história pelo campo da saúde é um ponto que precisa ser sempre retomado e pensado, principalmente em momentos de instabilidade política e de desmonte do sistema público de saúde como os que vivemos nos últimos anos.

Diversos pesquisadores tanto do campo historiográfico quanto da saúde já discutiram o papel da história para a saúde pública, enfatizando o enriquecimento da percepção crítica dos efeitos sociais das ações no setor (Perdiguero et al., 2001), a possibilidade compreender raízes históricas de problemas contemporâneos, como doenças emergentes e reemergentes (Berridge, 2001). Apesar de análises como essas, publicadas em periódicos do campo da saúde, a percepção da importância da história para a saúde pública ainda é pouco explorada no Brasil e possui, em maioria, uma vertente para o que os historiadores chamam de *historia magister vitae*, ou seja, uma concepção de que a história é mestra da vida, e o passado fornece lições para o presente. Essa visão, oriunda do pensamento latino da antiguidade clássica, foi retomado e ressignificado em diversos períodos para explicar a ascensão e queda de regimes e modelos de sociedade. Na França do século XIX, Michelet recorreu a ela para explicar o fim do Antigo Regime (Koselleck, 2006). No modelo explicativo do materialismo histórico, Marx e Engels (2001) reformulam a ideia para uma pedagogia da classe, em que o passado ensinaria os caminhos da revolução.

Esta tese não possui esse sentido pedagógico para a saúde pública; este sequer é o interesse. O passado da prevenção do câncer no Brasil, a despeito de suas continuidades e

¹⁴² Em *A Miséria da Teoria*, trabalho no qual o historiador inglês Edward Palmer Thompson realiza uma defesa da disciplina histórica às críticas de Louis Althusser e de Karl Popper, o autor “convida” aqueles que não são historiadores a saírem do recinto para, no capítulo “Intervalo: a lógica histórica”, dissertar sobre a dinâmica de investigação do historiador articulando conceitos a evidências. No início do capítulo seguinte, Thompson “chama” de volta os leitores não historiadores.

retomadas, não é uma sucessão de exemplos a serem ou não seguidos por profissionais e pesquisadores na atualidade. Ao discutir as mudanças conceituais e a continuidade institucional da prevenção no Brasil, busquei trazer para o debate a dimensão processual da saúde, mostrando exatamente as raízes históricas e a necessidade de exercício crítico sobre o passado e o presente das ações na atenção oncológica. Esta tese não foi elaborada para reconstrução da memória do controle do câncer ou para comemorar os avanços da saúde pública na prevenção do câncer no Brasil; e sim, para uma reflexão historicamente documentada sobre como a prevenção é compreendida e praticada no país.

Empreendimentos nesse sentido são importantes, pois ajudam a pensar tanto o lugar da disciplina histórica na sociedade quanto a compreender a complexidade dos problemas de saúde da população brasileira. Nesse ponto, não posso deixar de mencionar que esse esforço de análise e contribuição da história à saúde pública está na essência do lugar institucional desta tese, a Casa de Oswaldo Cruz, e, especificamente quanto ao câncer, é representada pelo projeto História do Câncer: Atores, Cenários e Políticas Públicas, que, há uma década, vem realizando diversos trabalhos no sentido compreender a complexidade histórica do problema do câncer no país.

Da ontologia da prevenção e do controle do câncer

Ao longo desta tese, mostrei como o vocabulário da prevenção foi transformado constantemente no país a partir de diferentes referenciais do conhecimento médico, das políticas de saúde, da organização da medicina do câncer, entre outros aspectos. Essas variações na prevenção foram perpassadas por incertezas, controvérsias, consensos, reformulações de enunciados, incorporações tecnológicas e tomadas de decisões quanto à possibilidade de se evitar a formação de um tumor canceroso no corpo humano. Esse debate, que ganhou grande complexidade técnico-científica no longo percurso que segui neste trabalho, possui em sua essência questões essenciais sobre medicina e saúde ainda abertas para reflexões no século XXI. Ao fim das contas, toda a reflexão gira em torno dos limiares e possibilidades da prevenção, transformado a partir de concepções sobre os mecanismos patológicos e epidemiológicos do câncer.

Esse questionamento está na origem de todas as discussões exploradas nos capítulos anteriores, e envolve uma dimensão ontológica do câncer. O esforço multifacetado de localizar um bacilo, um mecanismo explicativo para a etiologia da doença, uma relação com a higiene

pública, todos esses percursos esbarravam no questionamento sobre a inevitabilidade da doença. A qualificação clínico-patológica do estágio pré-canceroso, com considerações sobre o estadiamento e as variadas formas de progressão dos tumores também se pautavam nessa mesma inquietação. Seria possível traçar uma linha divisória entre o câncer e pré-câncer; e mais, essa diferenciação teria efeito prático na redução da mortalidade pela doença?

A confiança dos médicos, sua vontade de verdade, quanto à capacidade do diagnóstico precoce em prevenir estágios mais avançados do câncer serviu de base para a formulação de um projeto profissional, a criação de instituições especializadas, e a constituição de um modelo institucional para a atenção oncológica no Brasil. De certa forma, a cessação gradual de incertezas quanto à determinação do início da doença e do fim da prevenção foi ponto crucial para legitimar a luta contra o câncer.

A discussão realizada ao longo da segunda unidade, entretanto, mostra que a supressão das incertezas não significou a resolução desse problema de ordem filosófica. Afinal de contas, é possível evitar o câncer? Todos os esforços de quantificação da morbidade, de mapeamento de fatores e caracterização de grupos de risco, de elaboração de programas de rastreamento são pautados na ideia fundamental de que existem condicionantes ao adoecimento que, uma vez sofrendo intervenções, podem prevenir diferentes etapas da história natural da doença.

Entretanto, o câncer é uma condição bastante complexa. A intervenção sobre um fator de risco não garante que determinado tipo tumoral não se desenvolverá; o diagnóstico precoce não garante que o tratamento será eficaz; o sucesso terapêutico não garante a ausência de remissões. Dessa forma, a definição da prevenção é uma questão central à medicina do câncer desde o início do século XX, e representa um ponto de reflexão importante para as políticas de atenção oncológica. O controle do câncer, como aponta David Cantor (2008), parte do pressuposto de que não é possível erradicar a doença, portanto, deve ser dada ênfase à redução de sua incidência. Mas até que ponto é possível falar em controle efetivo de uma doença que apresenta índices gerais constantemente progressivos? Como controlar o câncer em um modelo de sociedade consumista e predatório que expõe as pessoas a riscos das mais diversas ordens?

Esses questionamentos levantam ainda outro aspecto a ser considerado pela historiografia especializada no estudo do câncer. O que significa escrever a “história do controle do câncer”? Quais as implicações cognitivas e, por que não, éticas em elaborar narrativas sobre a história de programas e ações constituídas em torno da premissa de controle da doença em

meio a uma realidade social em que, no que pese a percepção social e dados gerais de morbidade e mortalidade, não há indicativos desse senso de controle? O uso de conceitos elaborados pelo campo da saúde para a operação historiográfica demanda certos cuidados analíticos para que não se incorra na monumentalização e na comemoração de uma interpretação da medicina à história, o que não necessariamente condiz com os processos sociais e políticos experimentados. Aos “historiadores do câncer”, cabe a análise crítica da construção das estratégias, programas e mesmo narrativas dos campos médicos e da saúde referente à incorporação de saberes e técnicas para a elaboração do controle e do combate.

Da mudança conceitual e da continuidade institucional

Finalmente, esta tese discutiu dois processos históricos que ocorreram intrínsecos um ao outro. A mudança conceitual da prevenção não pode ser compreendida separadamente do modelo institucional que prioriza a detecção precoce do câncer no Brasil, pois ambos se constituíram mutuamente ao longo do século XX. O percurso deste trabalho leva à discussão sobre o tensionamento entre essas duas dimensões da prevenção do câncer, e de suas implicações práticas e teóricas para pensar a atenção oncológica no país. Ao fim das contas, o que o argumento da tese comunica?

A conformação de um modelo institucional orientado pela detecção precoce e com uma demanda constante pela inovação tecnológica e assistência especializada implicou, ao mesmo tempo, na criação de uma estrutura de cuidado capaz de lidar, em certa medida, com uma doença antes considerada incurável, uma sentença de morte, e no estabelecimento de um espaço de experiência e horizonte de expectativas no qual a atenção oncológica brasileira gravitou em volta. Passadas duas décadas do século XXI, ainda lidamos com questões resultantes da constituição do modelo institucional do século passado, como a supervalorização de grandes hospitais filantrópicos/privados para o funcionamento do cuidado aos cancerosos.

Essas permanências também se apresentam na maneira como gestores, especialistas, políticos e mesmo leigos qualificam a doença e as formas de lidar com ela. Em 2017, na ocasião da comemoração dos 80 anos do Instituto Nacional do Câncer, em solenidade, na qual estive presente, realizada na sede do Ministério da Saúde em Brasília, o então ministro Ricardo de Barros iniciou seu discurso comentando que seria mais eficaz ao governo investir os recursos gastos com a atenção oncológica do SUS na iniciativa privada, pois os hospitais bem estruturados poderiam atender melhor aos pacientes. Em outro momento, assisti a uma

reportagem no programa *Bom Dia, Brasil*, da TV Globo, em que várias pessoas eram questionadas nas ruas sobre as dificuldades para prevenir o câncer no país; uma das respostas mais comuns dizia respeito à falta de equipamentos nos hospitais para diagnosticar e tratar os pacientes.

Nesse ponto, a indagação da primogênita de Maria volta a fazer sentido: se a ideia é evitar, para que precisamos tanto de tecnologias para diagnosticar e tratar a doença? Esses tensionamentos entre diferentes concepções de prevenção e um modelo institucional historicamente construído são fundamentais não somente para a compreensão da complexidade do problema do câncer no país, mas também pensar a tomada de decisões na atenção oncológica como um exercício também de crítica histórico-sociológica. Uma conclusão presente neste deste trabalho é que os avanços ocorridos no campo da prevenção, embora limitados e tensionados pelos problemas socioeconômicos e institucionais do país, ocorreram exatamente a partir do questionamento do modelo institucional orientado pelo diagnóstico precoce, confrontado por noções de prevenção como um problema epidemiológico e de promoção da saúde.

Acervos consultados

- Biblioteca de Manguinhos (ICICT/Fiocruz)
- Biblioteca de Obras Raras da Fiocruz (ICICT/Fiocruz)
- Biblioteca de História das Ciências e da Saúde (COC/Fiocruz)
- Biblioteca Virtual em Saúde Prevenção e Controle do Câncer (BVS Câncer)
- Biblioteca da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (USP)
- Biblioteca da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo (USP)
- Biblioteca do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Ceará (UFC)
- Bentley Historical Library, Universidade de Michigan (UM)
- Biblioteca Central do Instituto Nacional do Câncer (INCA)
- Arquivo da Divisão de Detecção Precoce e Apoio à Rede (INCA)
- Arquivo da Divisão de Controle do Tabagismo (INCA)
- Acervo do Projeto História do Câncer: Atores, Cenários e Políticas Públicas
- Hemeroteca Digital da Biblioteca Nacional
- Base Gallica da Bibliothèque National de France
- Centro de Pesquisa e Documentação da Fundação Getúlio Vargas (CPDOC/FGV)
- Registro de Câncer de Base Populacional de São Paulo
- Museu de História da Medicina da USP

* Parte da documentação referente aos registros de câncer foi gentilmente cedida pelo médico Antônio Pedro Mirra

Fontes primárias

1) Revistas médicas

A.O. Arquivos de Oncologia. Órgão oficial da Sociedade Brasileira de Cancerologia. *Arquivos de Oncologia*. Volume V, n.1, 1963. p. IV-VII.

A.O. Atas. *Arquivos de Oncologia*. Volume IV, n.1, 1961. pp. 22-39.

A.O. Atas. *Arquivos de Oncologia*. Volume V, n.1, 1963. p. 7-10.

A.O. Discursos e conferências. *Arquivos de Oncologia*. Volume IV, n.1, 1961. p. 5-14.

A.O. Discursos. *Arquivos de Oncologia*. Volume V, n.1, 1963. p. 1-6.

A.O. Editorial. *Arquivos de Oncologia*. Volume IV, n.1, 1961. p. 3-4.

A.O. Editorial. *Arquivos de Oncologia*. Volume V, n.1, 1963. p. III.

A.O. Estatística de carcinomas da pele no Hospital de Caridade “Astrogildo de Azevedo” (Santa Maria – Rio G. do Sul) no período de junho de 1958 e junho de 1960. *Arquivos de Oncologia*. Volume IV, n.1, 1961. pp. 187-189.

A.O. Moções. *Arquivos de Oncologia*. Volume V, n.1, 1963. p. 11-14.

A.O. Noticiário. *Arquivos de Oncologia*. Volume IV, n.1, 1961. pp. 201-221.

A.O. Relatório sobre a Segunda Jornada Brasileira de Cancerologia. *Arquivos de Oncologia*. Volume V, n.1, 1963. 279-282.

A.O. Segunda Jornada Brasileira de Cancerologia. *Arquivos de Oncologia*. Volume V, n.1, 1963. p. 296-303.

AGUILLAR, Vera Lúcia Nunes; BAUAB, Selma de Pace. Rastreamento mamográfico para detecção precoce do câncer de mama. *Revista Brasileira de Mastologia*. Vol. 13, n. 2. Abr-Jun, 2003. p. 82-89.

ALENCAR, J. Eduardo. Mortalidade por câncer em Fortaleza. *Ceará Médico*, 1951, 29 (10-12): 36-42.

ALTMAN, Reinout F. A. A Origem da Primeira Célula Cancerosa. *Arquivos de Oncologia*. Volume V, n.1, 1963. p. 200-203.

- ANDRADE, Clóvis Fraga de. Ooforectomia no Câncer Mamário Avançado. *Arquivos de Oncologia*. Volume V, n.1, 1963. p. 153-168.
- ANGOTI, Hélio. Profilaxia da contaminação de feridas operatórias por células cancerosas. *Arquivos de Oncologia*. Volume IV, n.1, 1961. pp. 174-177.
- ARCE, Pedro Martinez. Métodos de Diagnóstico Precoz de Câncer Cervical Feminino. *Arquivos de Oncologia*. Volume V, n.1, 1963. p. 112-121.
- ARQUIVOS DE ONCOLOGIA (AO). Patologia Geográfica do Câncer no Brasil. (Mesa redonda). *Arquivos de Oncologia*, 1963, v. 2, n.2, p. 12-16.
- ARRUDA, Bertoldo Kruse de. Epidemiologia do câncer do colo do útero no Recife. *Revista Brasileira de Cancerologia*, 25 (1), 1973: 85-97.
- ARRUDA, Bertoldo Kruse de. Registros de câncer – sua participação nos programas de pesquisa em cancerologia. *Revista Brasileira de Cancerologia*. Vol. 25, n. 5, 1975: 23-38.
- ASSIS, Mônica de. Campanha demais e informação de menos. *Interface – Comunicação, saúde, educação*. 2018: 22(64); 5-8.
- AZEVEDO, Sérgio Lima de Barros. Contribuição do Serviço de Pesquisa e Experimentação ao Estudo do Câncer. *Arquivos de Oncologia*. Volume V, n.1, 1963. p. 215-219.
- AZEVEDO, Sergio. Diagnóstico precoce do câncer de pele. *Revista Brasileira de Cancerologia*. Vol. 1, n.1. Setembro, 1947. p. 65-72.
- BARCELOS, Lucio Borges and PECCIN, Débora Andreoli. Incidência de mortalidade por câncer no Rio Grande do Sul, Brasil. *Rev. Saúde Pública [online]*. 1983, vol.17, n.5, pp.367-376.
- BELUZZI, Ataliba Madeira e KLIGERMAN, Jacob. Responsabilidade da demora no diagnóstico do câncer da laringe. *Arquivos de Oncologia*. Volume V, n.1, 1963. p. 57-61.
- BERTELLI, Antonio de Padua. Contribuição ao estudo epidemiológico e etiológico do câncer da laringe. *Acta Oncológica Brasileira*. v.1: 127-138, 1978.
- BIANCO, Affonso. Considerações em torno da luta contra o câncer no Brasil. *Arquivos de Oncologia*. Volume V, n.1, 1963. p. 37-39.

- BIER, Otto. Sobre o mecanismo da reação do vermelho neutro de Roffo. *Brazil Medico*. Anno XLV, n. 3, 1931, p. 52-53.
- BITTNER, John Joseph. A genetic study of the transplantation of tumors arising in hybrid mice. *The American Journal of Cancer*, v. XV, n. 3, supplement of July, 1931. p. 2202-2247.
- BRAZ, Turibio. A fimose predispõe o câncer de pênis? *Revista Brasileira de Cancerologia*. Vol. 4, nº 7. Jan-Jun, 1951. p. 78-79.
- BRAZIL MEDICO. Editoriais. O novo regulamento sanitário. *Brazil Medico*, v. 34, julho, 1920, p. 432.
- BRAZIL MEDICO. Editoriais. Prophylaxia da lepra e doenças venéreas. *Brazil Medico*, v. 34, setembro, 1920, p. 593-595.
- BRAZIL MEDICO. Editoriais. Prophylaxia das doenças venéreas e do cancer. *Brazil Medico*, v. 34, julho 1920, p. 500.
- BRAZIL MEDICO. Editoriais. Prophylaxia do cancer, lepra e doenças venéreas, resposta ao prof. Rabello. *Brazil Medico*, v. 34, agosto, 1920, p. 553-556.
- BRIGGS, Luís. Estatística: à margem da mortalidade pelo câncer no Rio de Janeiro. *Arquivos de Higiene*. Publicação do DNSP. Ano 1, n. 2, setembro de 1927. p. 321-405.
- BUENO, A. L. Pimenta. Em torno da reação de Botelho, para a soro-diagnose do câncer humano. *Brazil Médico*, Anno XLI, n.43, p. 1042-1043.
- BURNIER, E. Penido. Detecção do câncer pulmonar. Indicações da toracotomia. *Revista Brasileira de Cancerologia*. Vol. 18, nº 23. Julho, 1963.
- BURNIER, Egberto Moreira Penido. Dos tumores ósseos. *Revista Brasileira de Cirurgia*. Ano X, nº 10. Outubro, 1941. p. 53.
- BURNIER, Egberto Penido; LOPES, Yvonne Calbeiro. Notificação compulsória. *Revista Brasileira de Cancerologia*. Vol. 22, n. 32. Dezembro, 1966. p. 15-18.
- CAMPOS, Sebastião da Silva. A polivacinação na prevenção e tratamento do câncer avançado. *Revista Brasileira de Cancerologia*. Vol. 20, n. 25. Janeiro, 1964. p. 19-35.

CARVALHO, Adonis de. Ante-projeto do serviço de Registro de Câncer de Pernambuco. *Revista Brasileira de Cancerologia*, 1965, 22(12): 57-63.

CARVALHO, Adonis de. Câncer como problema de saúde pública. *Boletim Informativo da Clínica de Câncer do Recife*, 1964 (3): p. 6-7.

CHAGAS, Carlos Ricardo; AMARAL, Anna Lydia P.; CARNEIRO, Sandra Mendes; MELO, Reinaldo Cesar de. Mamografia: Desafios e conquistas. *Revista Brasileira de Mastologia*. Vol. 3, n. 1. Abril, 1993. p. 35-41.

CLARK, Oscar. O câncer será raro no Brazil? *Brazil Médico*, anno XXXV, v. 11, 65-67, 1921.

CLÓ, Licy Teixeira. Conceito Anátomo-Patológico do Carcinoma "In Situ". *Arquivos de Oncologia*. Volume IV, n.1, 1961. pp. 193-195.

COELHO, Aristides Pinto. Funções biológicas dos alcalino-terrosos e ação cancerosa dos radioisótopos. *Revista Brasileira de Cancerologia*. Vol. 20, n. 28. Outubro, 1964. p. 121-178.

COELHO, R. de Barros. Registro de Câncer de Pernambuco. *Revista Brasileira de Cancerologia*. Vol. 23, n. 34. Setembro, 1967. p. 20-36.

CONCEIÇÃO, Maria Berila. Plano de trabalho da Seção de Epidemiologia e Estatística do Serviço Nacional de Câncer. *Revista Brasileira de Cancerologia*. 24(35): 14-19.

CONCEIÇÃO, Maria Berilla. Plano de trabalho da seção de epidemiologia e estatística do Serviço Nacional de Câncer. *Revista Brasileira de Cancerologia*. Vol. 23, n. 34. Setembro, 1967. p. 12-19.

Conclusões e sugestões da 2ª Reunião de Diretores de Associações Filiadas à Campanha Nacional de Combate ao Câncer. *Arquivos de Oncologia*. Ano 7, nº 1. 1966.

COSTA E SILVA, Vera Luiza da. Anti-tobacco posters in Brazil: fighting smoking with humour, satire, and ridicule. *Tobacco Control*, 1993, 2: 189-190.

COUTINHO, Alberto Lima de Moraes. A educação na luta contra o câncer. *Revista Brasileira de Cancerologia*. Vol. 14, nº 17. Dezembro, 1957. p. 5-62

COUTINHO, Alberto. Cancer da Mama. *Annaes de Ginecologia*. Ano VI, 1941. Fevereiro, vol. 11. p. 218-219.

COUTINHO, Alberto. Diagnóstico do câncer do esôfago. *Revista Brasileira de Cancerologia*. Vol. 4, nº 7. Jan-Jun, 1951. p. 63-67.

COUTINHO, Alberto. Educação profissional do médico na luta contra o câncer. *Arquivos de Oncologia*. Volume V, n.1, 1963. p. 15-17.

Cursos S.N.C. *Revista Brasileira de Cancerologia*. Vol. 12, nº 13. Junho, 1955.

DEBS, Yuri Diniz; SÁNCHEZ, Farid Buitrago; CARVALHO, Cláudia C. D.; ARAÚJO, Selma Silva; PEREIRA, Maria A. Q. Freitas. Aspectos atuais da prevenção do câncer de mama. *Revista Brasileira de Mastologia*. Vol. 10, n. 1. Março, 2000. p. 22-27.

DOLL, Richard e HILL, Austin Bradford. Smoking and carcinoma of the lung. *British Medical Journal*. London. Saturday, september 30. 1950. p. 4682-4692.

DOWNES, Jean. Control of Cancer. *The Milbank Memorial Fund Quarterly*, vol. 14, n. 4 (1936). p. 403-404;

EVANG, Karl and PEDERSEN, Einar. Public Health Aspects of Cancer Control. *Journal of Chronic Diseases*. Vol. 11, n. 2, 1960. p. 149-169.

FALCÃO, Dirceu e JACKSON, Roberto. Incidência do Câncer do Colo do Útero. *Arquivos de Oncologia*. Volume V, n.1, 1963. p. 123-128.

FEINSTEIN, Alvan et al. "Clinical epidemiology", *Annals of Internal Medicine*. 69(6), p. 1287-1312, 1968.

FEINSTEIN, Alvan et al. The Will Rogers phenomenon: stage migration and new diagnostics techniques as a source of misleading statistics for survival in cancer. *The New England Journal of Medicine*. Vol. 312, n. 25, June 1985. p. 1604-1608.

FIALHO, Amadeu. Sobre a Reacção de Botelho. *Brazil Medico*, anno XXXV, n. 34, p. 355-356, 1920.

FRANCO, Eduardo. Registros de Câncer – uma realidade brasileira. *Revista Brasileira de Cancerologia*. 1996, 42: 254-255.

FREIRE, Domingos. O micróbio do cancro. *Gazeta Médica da Bahia*, Salvador, ano 19, n. 1, p. 507-513. 1888b.

- FREIRE, Domingos. Reclamação da prioridade da descoberta do bacilo do cancro. *Gazeta Médica da Bahia*, Salvador, ano 19, n. 7, p. 331-333. 1888a.
- GALEB JUNIOR, Nassif Alexandre. Detecção Precoce do Câncer de Mama. *Revista Brasileira de Mastologia*. Vol. 5, n. 1. Abril, 1995. p. 41-43.
- GALIZZI, João. Diagnóstico do câncer do estomago. *Brasil Medico*. Ano LVIII, n. 4-5. Janeiro, 1944. p. 19-21.
- GRAÇA, Döllinger da. O problema do cancer no Brasil. Observação pessoal no cancer da mama e do utero. (Conclusão). *Brazil Medico*. Ano LVIII, nº 36-37. 1944b.
- GRAÇA, Döllinger da. O problema do câncer no Brasil: observação pessoal no câncer da mama e do útero. *Brazil Medico*, 32/33: 298—304. 1944a.
- GUIDA FILHO, Bindo. Câncer do pulmão. Etiologia, diagnóstico e tratamento. *Revista Brasileira de Cancerologia*, vol. 25, n. 4, 29-44, 1975.
- GUIMARÃES, Ugo Pinheiro. Trauma e câncer mamário. *Annaes Brasileiros de Ginecologia*. Ano VII, 1942. Volume 14. p. 186-193.
- HAENZSEL, William & CORREA, Pelayo. Developments in the Epidemiology of Stomach Cancer over the Past Decade. *Cancer Research*, 35, 3452-3459, 1975.
- HARTMAN, Henri & BOTELHO, Carlos. Résultats Expérimentaux de tentatives d'inoculation de cancer humain au chien. *Comptes rendus des séances de la Société de biologie et de ses filiales*. Séance du 8 juin, 1916; p. 561-563.
- JOZALA, Eduardo et al. Alcoolismo, tabagismo e carcinoma epidermóide de terço médio do esôfago: estudo tipo caso-controle. *Revista de Saúde Pública*, 17: 221-225, 1983.
- JUAÇABA, Haroldo et al. Gastric cancer in Fortaleza, Brazil: a study of 242 cases. *Revista Médica da Universidade Federal do Ceará*, 24 (1): 3-9, 1984.
- JÚNIOR, A. de Almeida Barbosa; ATHANÁZIO, Paulo Roberto; OLIVEIRA, Benedito. Câncer do pênis: estudo da sua patologia geográfica no Estado da Bahia, Brasil. *Revista de Saúde Pública*, 18: 429-435, 1984.
- JUNQUEIRA, Antonio Carlos; MIRRA, Antonio Pedro. Registro de Câncer. *Arquivos de Oncologia*. Vol. 22, n. 32. Dezembro, 1966. p. 29-34.

KLIGERMAN, Jacob. Fundamentos para uma Política Nacional de Prevenção e Controle do Câncer. *Revista Brasileira de Cancerologia*. 2002, 48(1): 3-7.

KLIGERMAN, Jacob. O papel do INCA na prevenção e controle do câncer no Brasil. *Revista Brasileira de Cancerologia*, 2001, 47 (1): 5-7.

KLIGERMAN, Jacob. Registro Hospitalar de Câncer no Brasil. *Revista Brasileira de Cancerologia*. 47 (4), 2001.

KOIFMAN, Sergio & KOIFMAN, Rosalina. Environment and cancer in Brazil: an overview from a public health perspective. *Mutation research*, 544 (2003): 305-311.

KROEFF, Mário. Apresentação. *Revista Brasileira de Cancerologia*. Volume 1, Número 1. Setembro, 1947. p. 1.

KROEFF, Mário. O câncer como flagelo. *Revista Brasileira de Cancerologia*. Vol. 4, nº 7. Jan – Jun, 1951.

KROEFF, Mário. O ensino da cancerologia deve ser ministrado nas universidades? *Revista Brasileira de Cancerologia*. Vol. 6, nº 9. Dezembro, 1952.

KROEFF, Mário. Organização da Luta contra o Câncer no Brasil. *Arquivos de Oncologia*. Volume V, n.1, 1963. p. 27-31.

KRUSE, Bertoldo. Cancer Registry of Pernambuco (1967-1968). *Revista Brasileira de Cancerologia*. Vol. 24, n. 39. Dezembro, 1968. p. 118-127.

LAMBERT, A. Tratamento paliativo do câncer. *Brazil Médico*, anno XVI, n. 6. p. 60, 1904.

LIMA, Gileno. Unificação da luta contra o câncer no Brasil. *Revista Brasileira de Cancerologia*. Vol. 22, nº 32. Dezembro, 1966. p. 35-39.

LIMA, Jaime de Queiroz; GOMES, Zuleik Barros e ESMERALDO, Hugo. Conduta terapêutica para os tumores malignos da glândula mamária adotada pelo departamento de patologia mamária da Clínica de Câncer do Recife S.P.C.C. *Arquivos de Oncologia*. Volume IV, n.1, 1961. pp. 157-164;

LIMA, Jaime de Queiroz; QUEIROZ, Esdras Marques de e PEDROSA, Francisco de Paula. Carcinoma Mamário Bi-Lateral. *Arquivos de Oncologia*. Volume V, n.1, 1963. p. 149-152.

LIMA, João Furtado R; SOARES, Heraldo de Almeida e CARVALHO, Adonis. Adenocarcinoma do Colo Uterino no Recife. Frequência, incidência e distribuição. *Arquivos de Oncologia*. Volume IV, n.1, 1961. pp. 132-133;

LINS, Abdon. Reacção de Botelho. *Brazil Medico*, Anno XXXVIII, 1924, p. 322-323.

MACÊDO, José de Souza. Aspectos de carcinomas de mama observados nos doentes matriculados no Departamento de Câncer do Instituto “Ofir Loiola” (Belém – Pará – Brasil). *Arquivos de Oncologia*. Volume V, n.1, 1963. p. 136-143.

MACÊDO, José de Souza; BITAR, Jean Chicre Miguel; LOBO, Otávio Ferreira. A experiência do Departamento de Câncer do Instituto ‘Offir Loiola’, na organização hospitalar da luta contra o câncer. *Arquivos de Oncologia*. Vol. 6, nº 2. 1965. p. 74-75

MACHADO, Jesus Carlos et al. Patologia geográfica da moléstia de Hodgkin em crianças no Brasil. *Boletim de Oncologia* (Supl. da Revista Brasileira de Cirurgia). V. 58, n. 5/6, 1969. p. 3-16.

MALTEZ FILHO, Aristides. Organização de Centros e Clínicas de Detecção Precoce do Câncer Genital. *Arquivos de Oncologia*. Vol. 6, nº 1. 1966. p. 62-67.

MARCONDES, Ruth Sandoval. Educação em saúde na escola. *Revista de Saúde Pública*. São Paulo. 6: 89-96, 1972.

MARSILLAC, Jorge de e MARSILLAC, Jayme de. A organização da luta contra o câncer na França. *Arquivos de Oncologia*. Volume V, n.1, 1963. p. 42-48.

MARSILLAC, Jorge de. Diagnóstico precoce: quadro sinótico para diagnóstico de câncer. *Revista Brasileira de Cancerologia*. Vol. 2, nº3. Mar –Dez, 1948. p. 93-98.

MARSILLAC, Jorge de. Fundação Laureano – Um símbolo da luta contra o câncer. *Arquivos de Oncologia*. Volume V, n.1, 1963. p. 32-36.

MARSILLAC, Jorge de. Patologia Geográfica. *Revista Brasileira de Cancerologia*, 21(29), 1965: 15-28.

MCGARRITY, Andrew. Cancer control. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*. Volume 2, issue 2-3: 88-100, 1964.

MEIRA, Rubião. O câncer em São Paulo. *Gazeta Clínica*, 1905.

MELLO, Eder Jansen de. Aperfeiçoamento das estatísticas de morbidade do câncer no estado da Guanabara mediante a criação de um serviço de registro de tumores. *Revista Brasileira de Cancerologia*, 22(12), 1966: 7-14.

MELLO, Eder Jansen de. Aperfeiçoamento das estatísticas de morbidade do câncer no estado da Guanabara mediante a criação de um serviço de registro de tumores. *Revista Brasileira de Cancerologia*. Vol. 22, n. 32. Dezembro, 1966. p. 5-14.

MENDES, René. O impacto dos efeitos da ocupação sobre a saúde de trabalhadores. *Revista de Saúde Pública*, 22 (5): 441-57, 1988.

MENDONÇA, Gulnar Azevedo e Silva. *Revista de Saúde Pública*, 26 (4), 290-294, 1992.

MERCHED, Naim; MARSILLAC, Jorge de. Câncer e estatística. *Revista Brasileira de Cancerologia*, 11(12), 1954. p. 65-80.

MIGOWSKI, Arn et al. Diretrizes para detecção precoce do câncer de mama no Brasil. I – métodos de elaboração. *Cad. De Saúde Pública*, 2018a, 34(6): 1-14.

MIGOWSKI, Arn et al. Diretrizes para detecção precoce do câncer de mama no Brasil. II – novas recomendações nacionais, principais evidências e controvérsias. *Cad. De Saúde Pública*, 2018b, 34(6): 1-13.

MIGOWSKI, Arn et al. Diretrizes para detecção precoce do câncer de mama no Brasil. III – desafios à implementação. *Cad. De Saúde Pública*, 2018c, 34(6):1-14.

MILAN, Carla; NUNES, Cristine Erdmann; BARCELLOS, Laura; SANTOS, Thaís Guimarães do; FRASSON, Antônio Luiz. Câncer de mama: importância da avaliação genética. *Revista Brasileira de Mastologia*. Vol. 8, n. 4. Dezembro, 1998. p. 204-210.

MIRRA, Antonio Pedro. A estatística na avaliação do tratamento cirúrgico do câncer. *Boletim de Oncologia* (Supl. da Revista Brasileira de Cirurgia). V. 65, n. 5/6, 1973. p. 47-52.

MIRRA, Antônio Pedro. Câncer e estatística. *Revista Paulista de Medicina*. 54 (2), 1959. p. 107-115.

MIRRA, Antonio Pedro. Diretrizes para os estudos epidemiológicos do câncer no Brasil. *Arquivos de Oncologia*. Vol. V, n. 1. 1965. p. 65-72.

- MIRRA, Antônio Pedro. Diretrizes para os estudos epidemiológicos do câncer no Brasil. *Boletim de Oncologia* (Revista Brasileira de Cirurgia), vol. 43, n. 2, 1962. p. 119-124.
- MIRRA, Antonio Pedro. Proservação – Follow up. *Revista Brasileira de Cancerologia*. Vol. 22, n. 32. Dezembro, 1966. p. 25-28.
- MIRRA, Antonio Pedro. Registro de Câncer: importância e problemática. *Revista Brasileira de Cancerologia*. Vol. 23, n. 34. Setembro, 1967. p. 8-11.
- MIRRA, Antônio Pedro. Registro de Câncer: importância e problemática. *Revista Brasileira de Cancerologia*, 1967, 23(34): 7-12.
- MIRRA, Antônio Pedro. Registros de câncer em América Latina. *Revista Brasileira de Cancerologia*. 43(1): jan-mar, 1997. p. 65-72.
- MODESTO, Antônio Augusto et al. Um novembro não tão azul: debatendo rastreamento de câncer de próstata e saúde do homem. *Interface – Comunicação, saúde, educação*. 2018: 22(64); 251-262.
- MORAES, Arnaldo de. Exercício e Ensino de Oncologia. *Arquivos de Oncologia*. Volume IV, n.1, 1961. p. 15-21.
- MUNHOZ, Milton. Contra o Câncer. *Revista Médica do Paraná*. Março, 1941. Ano X, nº 3.
- NAGAI, Maria Aparecida. Alterações genéticas em câncer de mama. *Revista Brasileira de Mastologia*. Vol. 5, n. 3. Dezembro, 1995. p. 31-41.
- NESTAREZ, Oscar B. Orientação seguida no Instituto Arnaldo de Carvalho no tratamento do câncer de mama. *Arquivos de Oncologia*. Volume V, n.1, 1963. p. 147-148.
- NESTAREZ, Oscar Bueno. Plano de combate ao câncer do governo do Estado de São Paulo, em colaboração com o Instituto “Arnaldo Vieira de Carvalho”. *Arquivos de Oncologia*. Volume V, n.1, 1963. p. 53-54.
- NEVES, Luiz de Oliveira. Organização da Luta Contra o Câncer no Brasil. *Arquivos de Oncologia*. Volume V, n.1, 1963. p. 18-26.
- NEVES, Luiz Oliveira; MALTEZ, Wilson e FILHO, Anibal M. Silvano. Sarcoma da mama feminina com mastoplastia óssea e cartilaginosa (revisão da literatura: apresentação de caso). *Arquivos de Oncologia*. Volume IV, n.1, 1961. pp. 134-152;

NEVES, Luiz; SILVANY FILHO, A. M. Displasias Mamárias. *Arquivos de Oncologia*. Vol. VII, n. 1. 1966. p. 5-15.

Noticiário. *Revista Brasileira de Cancerologia*. Vol. 21, nº 29. Junho, 1965. p. 89-90

OLIVEIRA JR., Luiz Carlos. Considerações sobre o diagnóstico e tratamento cirúrgico do câncer do lábio. *Revista Brasileira de Cancerologia*. Vol. 4, nº 7. Jan-Jun, 1951. p. 31-47

OLIVEIRA JR., Luiz Carlos. Perguntas e Respostas. *Revista Brasileira de Cancerologia*. Vol. 13, nº 14. Jun, 1956. p. 121-122.

PACHECO, Gilberto e WIESEL, Gilberto. Tumores Renais. *Arquivos de Oncologia*. Volume IV, n.1, 1961. pp. 190-192.

PACIORNIK, Moisés. Consultórios volantes de detecção do câncer genital feminino. *Arquivos de Oncologia*. Volume V, n.1, 1963. p. 105-106.

PASTORELO, Edmur Flávio; GOTLIEB, Sabina Léa Davidson. Mortalidade por câncer no estado de São Paulo, Brasil – 1970/1972. *Revista de Saúde Pública*, 12: 1-15, 1978.

PIMONT, Rosa Pavone. A educação em saúde: conceitos, definições e objetivos. *Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana*. Enero, 1977, p. 14-22.

PINOTTI, José Aristodemo; BARROS, Alfredo Carlos S.D.; HEGG, Roberto; ZEFERINO, Luís Carlos. Programa de Controle do Câncer de Mama em Países em Desenvolvimento. *Revista Brasileira de Mastologia*. Vol. 2, n.2. Agosto, 1992. p. 13-18.

Plano de Residência do Instituto Nacional do Câncer. *Revista Brasileira de Cancerologia*. Vol. 20, nº 26. Abril, 1964. p. 77-88.

PORTUGAL, Olympio. O problema do câncer (conclusão). *Brazil Medico*. Anno XXIII, n. 05, 1909b. p. 43-45.

PORTUGAL, Olympio. O problema do câncer. *Brazil Medico*. Anno XXIII, n. 04, 1909a. p. 34-36.

PÓVOA, Hélión. Neo-reacção de Botelho. *Brazil Médico*, anno XLI, n. 46, p. 1197-1200, 1927.

PRUDENTE, Antônio. Câncer: Problema de Saúde Pública. Controle do Câncer em sentido integral. *Revista Brasileira de Cirurgia*. Vol. 39, nº 3. Março, 1960.

PRUDENTE, Antonio. Community programs to control cancer of the cervix. *Revista Brasileira de Cancerologia*. Vol. 22, n. 32. Dezembro, 1966. p.55-73.

PRUDENTE, Antonio. Critério atual no tratamento do câncer de mama. *Revista Brasileira de Cancerologia*. Ano 1, vol. 1, 1947. p. 6-29.

PRUDENTE, Carmen Anne Dias. Aspectos médicos e sociais do câncer ginecológico no Brasil. Tópico 4. *Jornal Brasileiro de Ginecologia*. Vol. 4, n. 2. 1976. pp. 67-68.

RAMOS, Álvaro. Seção permanente de cancro. *Archivos Brasileiros de Medicina*, suplementos do ano de 1911. p. 31-39.

RBC. Notas. *Revista Brasileira de Cirurgia*. Ano X, n. 4. Abril, 1941. p. 90.

REBELLO, Emmanuel. Valor da punção biópsia no diagnóstico dos linfomas e leucemias. *Revista Brasileira de Cancerologia*. Vol. 13, nº 15. Dezembro, 1956.

REGISTRO GERAL DE CÂNCER SÃO PAULO (RGC-SP). *Boletim Informativo do Serviço de Registro Geral de Câncer São Paulo*. Ano 1, n. 1, 1964.

RIBEIRO, Barata. Tratamento conservador do câncer de mama. *Arquivos de Oncologia*. Volume V, n.1, 1963. p. 144-146.

RIEPPER, João Paulo. A formação de técnicos para o diagnóstico precoce do câncer ginecológico. *Arquivos de Oncologia*. Volume V, n.1, 1963. p. 62-64.

ROCHA, Alberto Henrique. Conceito atual do diagnóstico e tratamento do câncer incipiente do colo uterino. *Revista Brasileira de Cancerologia*. Vol. 14, nº 16. Junho, 1957. p. 5-58.

ROCHA, Ismael da. A propósito de um caso de câncer do seio. *Brazil Médico*, anno XV, n. 23, 1901. p. 234.

ROESLER, Ivo. Câncer de Pênis – Radioterapia. *Arquivos de Oncologia*. Volume IV, n.1, 1961. pp. 41-65.

ROXO NOBRE, M. O. Relatório apresentado à mesa-redonda sobre a “Unificação das organizações de combate ao câncer no Brasil”. *Revista Brasileira de Cancerologia*. Vol. 22, nº 32. Dezembro, 1966.

SÁ, Henrique de. Tratamento do cancro epithelial. *Brazil Médico*, anno XIV, 1900. p. 50-51.

SALGADO, Clóvis; RODRIGUES, Victor e BOGLIOLO, Luigi. Educação e Ensino. *Arquivos de Oncologia*. Volume V, n.1, 1963. p. 73-78.

SALGADO, Clóvis; RODRIGUES, Victor; BOGLIOLO, Luigi. Educação e ensino. *Arquivos de Oncologia*. Vol. V, n. 1. 1963. p. 73-77.

SALLES, Alvaro de Aquino. A luta contra o câncer no Instituto de Ginecologia da Universidade do Brasil. *Arquivos de Oncologia*. Volume V, n.1, 1963. p. 49-52.

SANSON, Raul David de. Laringofissura – Laringetomia – Diagnóstico precoce do câncer da faringe. *Revista Brasileira de Cirurgia*. Ano X, n. 9. Setembro, 1941. p. 35-54.

SANTOS, Cesar Lima. Enzimologia diagnóstica. *Revista Brasileira de Cancerologia*. Vol. 20, n. 27. Julho, 1964. p. 23-64.

SCORZELLI JR., Achilles. Câncer como causa de morte. *Revista Brasileira de Cancerologia*, 13(15), 1956: 71-89.

SCORZELLI, Achilles. Epidemiologia do Câncer no Brasil. *Revista Brasileira de Cancerologia*. Vol. 21, n. 29. Junho, 1965. p. 5-14.

SILVA, Geny da. Serviço Social e Câncer. *Arquivos de Oncologia*. Volume V, n.1, 1963. p. 283-295.

SILVA, Henrique M. Salvador. Fatores prognósticos do câncer de mama. *Revista Brasileira de Mastologia*. Vol. 1, n.2. Dezembro, 1991. p. 71-73.

SILVA, Marcelo Gurgel. Anos potenciais de vida perdidos segundo causas, em Fortaleza (Brasil), 1978-1980. *Revista de Saúde Pública*, 18: 108-121, 1984.

SILVANY FILHO, A. M. Carcinoma “In Situ” do Colo Uterino. *Arquivos de Oncologia*. Vol. VII, n. 1. 1966. p. 16-30.

SILVANY FILHO, A. M. Patologia Geográfica do Câncer. *Arquivos de Oncologia*. Vol. VII, n. 1. 1966. p. 31-36.

SODRÉ, Azevedo. Frequência do câncer no Brasil. *Brazil Medico*, 1904, 18(3): 229-232.

SOUSA, Alexandre Ferreira de. Um sistema de informação em câncer – Registro Nacional de Patologia Tumoral – RNPT. *Revista Brasileira de Cancerologia*. 1993, 39 (4): 217-220.

STOLTZ, Hildegard. Treze anos de Ambulatório Preventivo de Câncer Ginecológico. *Arquivos de Oncologia*. Volume V, n.1, 1963. p. 40-41.

THULER, Luiz Claudio. Considerações sobre a prevenção do câncer de mama feminino. *Revista Brasileira de Cancerologia*, 2003, 49 (4)> 227-238.

TOMÉ, Geraldo de Sousa & OLIVEIRA, Dary. Aspectos anatomopatológicos e clínicos do câncer gástrico no Ceará. *Revista de Medicina da Universidade Federal do Ceará*, v. XX, n. 1-2, p. 13-19, 1980.

TRAMUJAS, Armando. Aspectos estatísticos da mortalidade por câncer em Curitiba. *Revista Brasileira de Cancerologia*, 1948, 2(3): 69-77.

TRAMUJAS, Armando. Aspectos Estatísticos da Mortalidade por Câncer em Curitiba. *Revista Brasileira de Cancerologia*. Vol. 2, nº3. Mar –Dez, 1948. p. 69-78.

VALÉRIO, Américo. Carlos Botelho Filho. *Brazil Medico*, Anno XLIII, 1929, p. 981-982.

WÜNSCH FILHO, Victor et al. Trabalho industrial e câncer de pulmão. *Revista de Saúde Pública*, 29 (3): 166-176, 1995.

XAVIER, Nilton Leite et. al. Auto-exame de mama e fatores associados em um população atendida pelo Programa Saúde da Família. *Revista Brasileira de Mastologia*. Vol. 18, n. 3. Jul-Set, 2008. p. 89-93.

ZEFERINO, Luiz Carlos; COELHO, Francisco Ricardo. Registro hospitalar de câncer. *Acta Oncológica Brasileira*. Vol. 12, n. 2. Ago, 1992: 68-72.

ZIMAND, Savel. Public Health aspects of cancer control. *The Milbank Memorial Fund Quarterly*, vol. 26, n. 4, 1948. p. 431-439.

2) Livros e teses médicas

“Sessão Inaugural do Congresso, realizada a 24 de novembro de 1935, na sede da Sociedade de Medicina e Cirurgia do Rio de Janeiro”. *Anais do Primeiro Congresso Brasileiro de Câncer*. Actas e Trabalhos. 2 volumes. Promovido pela Sociedade de Medicina e Cirurgia do Rio de Janeiro. Volume 2.

ABDENUR, Assad Maneri. *A etio-pathogenia do cancer: seu conceito atua*. Tese da Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 1937.

Anais do 2º Congresso Médico do Nordeste Brasileiro (7ª Reunião Anual do CMC). Fortaleza, 1953.

Anais do VI Congresso Internacional de Câncer. São Paulo: Union Internationale Contre le Cancer, 1955.

ANDRADE, Arnaldo de. *A tuberculose, o cancer e a reação de Botelho*. Tese da Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 1930.

AROUCA, Anamaria Tambellini. “O Trabalho e a Doença”. In: GUIMARÃES, Reinaldo (org.). *Saúde e medicina no Brasil: contribuição para um debate*. Rio de Janeiro: GRAAL, 1976. p. 93-120.

BARRETO, João de Barros. “Campanha contra o câncer: bases para a sua realização no Rio de Janeiro”. *Anais do Primeiro Congresso Brasileiro de Câncer*. Actas e Trabalhos. 2 volumes. Promovidos pela Sociedade de Medicina e Cirurgia do Rio de Janeiro. 1936.

BOTELHO, Edmundo Cabral. *Contribuição ao estudo da reação de botelho para o soro-diagnóstico do cancer*. Tese da Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 1928.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Assistência à Saúde. Instituto Nacional de Câncer. *Programa nacional de controle do câncer da próstata: documento de consenso*. Rio de Janeiro: INCA, 2002.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Assistência à Saúde. Instituto Nacional de Câncer. *Viva Mulher. Câncer do colo do útero: informações técnico-gerenciais e ações desenvolvidas*. Rio de Janeiro: INCA, 2002.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Assistência à Saúde. Instituto Nacional de Câncer. *Falando Sobre Câncer da Boca*. Rio de Janeiro: INCA, 2002.

BRESLOW, Lester; Wilner, Daniel; Agran, Larry. *A History of Cancer Control in the United States, with emphasis on the period 1946-1971*. Bethesda: UCLA School of Public Health, 1971.

BRIGGS, Luís. A mortalidade por câncer no Brasil (nota prévia demográfica). *Anais do Primeiro Congresso Brasileiro de Câncer*. Rio de Janeiro, Volume II. 1936: 41-47.

BRUMINI, Rodolfo (ed.). *Câncer no Brasil: Dados histopatológicos*. Rio de Janeiro: Ministério da Saúde, 1982.

CANCER REGISTRY OF PERNAMBUCO (CRP). *Cancer Registry of Pernambuco (1967-1968)*. Rio de Janeiro: Serviço Nacional de Câncer, 1970.

CARVALHO FILHO, João Braulino de. *Tumores malignos da larynge*, 1909. Tese da Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 1909.

CARVALHO, Adonis de; FRANCO, E. L. *Incidência de Câncer no Município de Recife, Brasil (1967-1979)*. Monografias Instituto Ludwig de Pesquisas sobre Câncer. São Paulo, 1986.

CAVALCANTI, Arthur Siqueira. *Contribuição ao estudo do Cancer e sua prophylaxia no Brasil*. Rio de Janeiro: Typ. Revista dos Tribunaes, 1920.

COELHO NETO, Paulo. *Perversão sexual e câncer*. Rio de Janeiro: Jornal do Brasil, 1944

COSTA, Arthur. *Dos carcinomas do útero*. Tese da Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 1913.

COSTA, João Emilio da. *Tratamento do cancer no Rio de Janeiro*. Tese da Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 1915.

CUNHA, Mário José da. *Hysterectomia vaginal*. Tese da Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 1911.

DAL PINO, Raffaello. *Eu sei o que é câncer*. São Paulo: Expressão Gráfica Tietê, 1966.

DE PAOLA, Domingos. *Câncer e Meio Ambiente: Introdução à Patologia do Desenvolvimento Social*. Rio de Janeiro: MEDSI, 1985.

DER PUT, Adrian van. *Evite o câncer. Como preveni-lo com absoluta segurança*. São Paulo: Editora Mestre Jou, 1967.

DIAS, Hélio Pereira. "Legislação Brasileira: estado atual e necessidades futuras". In: MONTORO, Antonio Franco & NOGUEIRA, Diogo Pulpo. *Câncer e meio ambiente*. São Paulo: T.A. Queiroz/CNPq, 1983. p. 160-194.

DIVISÃO NACIONAL DE CÂNCER (DNC). *Registros de Câncer – organização*. Série Mensagens aos Médicos. Rio de Janeiro: Divisão Nacional de Câncer, 1972.

FERRAND, Georges. *Soro – diagnose do cancer pela reacção de Botelho*. Tese da Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 1924.

FERREIRA, Alcides. *Neo-reacção de Botelho*. Tese da Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 1927.

FIGUEIREDO, Gastão de. *Da frequencia do cancer no Rio de Janeiro*. Tese da Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 1914.

FROTA, Paulo. *O tabagismo chronico*. Tese da Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 1931.

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ. *O problema do câncer*. Memorial apresentado ao Exmo. Sr. Dr. Getulio Vargas, M. D. Chefe do Governo Provisorio, e apêlo a S. Ex. para lhe dar solução. Rio de Janeiro: Typ. do Jornal do Commercio, 1934.

GÓES JÚNIOR, João Sampaio. *Banco de Dados para a prevenção e detecção do câncer: uma análise sobre nova base no Estado de São Paulo*. São Paulo: PRODESP, 1986.

GUIMARÃES, Ugo Pinheiro. *De como ensinar, atualmente a patologia cirúrgica*. Tese da Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 1930.

IARC. *Cancer Incidence in Five Continents*. V. III. Lyon: International Agency for Research on Cancer, 1976a.

IARC. *Cancer registration and its techniques*. Lyon: International Agency for Research on Cancer, 1976b.

INCA (CONPREV). *Falando sobre câncer de mama*. Rio de Janeiro: MS/INCA, 2002c.

INCA (CONPREV). *Implantando o Viva Mulher – Programa Nacional de Controle do Câncer de Colo do Útero e de Mama*. Rio de Janeiro: MS/INCA, 2000a.

INCA. *ABC do Câncer: Abordagens básicas para o controle do câncer*. 2ª edição. Rio de Janeiro: INCA, 2012.

INCA. *Câncer de próstata: manual de orientações*. Rio de Janeiro: INCA, 1995b.

INCA. *Convenção-Quadro para o Controle do Tabaco: diretrizes para implementação dos artigos 5.3, 8º, 11 e 13*. Rio de Janeiro: INCA, 2011.

- INCA. *Falando sobre Câncer do Intestino*. Rio de Janeiro: INCA, 2003.
- INCA. *Falando sobre câncer e seus fatores de risco*. 2ª edição. Rio de Janeiro: INCA, 1998.
- INCA. *Falando sobre o câncer da Boca*. Rio de Janeiro: INCA, 2002b.
- INCA. *Implantando o Programa Saber Saúde de Controle do Tabagismo e Outros Fatores de Risco de Câncer nas Escolas*. Rio de Janeiro: INCA, 1999.
- INCA. *O câncer e seus fatores de risco: o que a educação pode evitar?* 2ª edição. Rio de Janeiro: INCA, 2013b.
- INCA. *Registro Nacional de Patologia Tumoral*. Diagnósticos de câncer. Brasil 1981-1985. Rio de Janeiro: Instituto Nacional do Câncer, 1991.
- INCA. *Relatório 1990-1994*. Rio de Janeiro: INCA/Ministério da Saúde, 1995a.
- INCA. *Saber Saúde: prevenção do tabagismo e outros fatores de risco para o desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis*. Um manual com sugestões para educadores. 3ª edição. Rio de Janeiro: INCA, 2013a.
- INCA. *Seminário Interno sobre Prevenção e Controle do Câncer*. Rio de Janeiro: INCA, 2001.
- INCA. *Vida Nota 10: quadrinhos, cartuns e outras brincadeiras malucas com grandes toques para a vida da gente*. Volume 1. 2ª edição. Rio de Janeiro: INCA, 2013c.
- INCA. *Vida Nota 10: quadrinhos, cartuns e outras brincadeiras malucas com grandes toques para a vida da gente*. Volume 2. 2ª edição. Rio de Janeiro: INCA, 2013d.
- INCA. *Viva Mulher: Informações técnico-gerenciais e ações desenvolvidas*. Rio de Janeiro: INCA, 2002a.
- INCA. *Viva Mulher: Programa Nacional de Controle do Câncer do Colo do Útero*. Sumário Executivo. Rio de Janeiro: INCA/MS, 2000b.
- JÚNIOR, João Sampaio Goes e SAMPAIO GOES, João Carlos. Contribuição da termografia no diagnóstico do câncer da mama – opinião pessoal. *Anais do IV Congresso Brasileiro de Mastologia*, da Sociedade Brasileira de Mastologia. 14 a 18 de fevereiro de 1977. Campinas, São Paulo. p. 232-237.

JÚNIOR, João Sampaio Goes *et. al.* Programa de detecção em massa do câncer da mama – I.B.C.C – 1973/1976. *Anais do IV Congresso Brasileiro de Mastologia*, da Sociedade Brasileira de Mastologia. 14 a 18 de fevereiro de 1977. Campinas, São Paulo. p. 251-255.

KALAF, José Michel. Xeroradiografia da mama. *Anais do IV Congresso Brasileiro de Mastologia*, da Sociedade Brasileira de Mastologia. 14 a 18 de fevereiro de 1977. Campinas, São Paulo. p. 87-98;

KROEFF, Mário. “O papel da electro-cirurgia numa campanha anti-cancerosa”. *Anais do Primeiro Congresso Brasileiro de Câncer*. Actas e Trabalhos. 2 volumes. Promovidos pela Sociedade de Medicina e Cirurgia do Rio de Janeiro. 1936.

LALONDE, Marc. *A new perspective on the health of Canadians: a working document*. Ottawa: Minister of Supply and Services, 1981.

LATTARI, Albino. *Da gastrectomia*. Tese da Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 1915.

LIMA, Orivaldo Benitez de Carvalho. *Considerações sobre prenhez molar e o chorio-carcinoma*. Tese da Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 1930.

MACEDO, Paulo Trigo. *Do diagnostico dos tumores do estomago*. Tese da Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 1925.

MACHADO, Jesus Carlos. “Etiopatogenia do câncer”. In: Roxo Nobre, M. O. e Junqueira, Antonio Carlos C. *Cancerologia Prática*. 2 vols. São Paulo: Prociencx, 1967.

McDIVITT, Robert. Risk Factors in Carcinoma of the Breast Changing Concepts in detection and management. *Anais do IV Congresso Brasileiro de Mastologia*, da Sociedade Brasileira de Mastologia. 14 a 18 de fevereiro de 1977. Campinas, São Paulo. p. 26-33.

MEDINA, José e PRUDENTE, Antônio. “Precancer vulvar”. *Anais do Primeiro Congresso Brasileiro de Câncer*. Actas e Trabalhos. 2 volumes. Promovidos pela Sociedade de Medicina e Cirurgia do Rio de Janeiro. 1936.

MELO, Carlos Gentile de. “A Medicina Previdenciária”. In: GUIMARÃES, Reinaldo (org.). *Saúde e medicina no Brasil: contribuição para um debate*. Rio de Janeiro: GRAAL, 1976. p. 175-180.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Modelos Assistenciais no Sistema Único de Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 1990.

MIRRA, Antônio Pedro. *Registros de Câncer no Brasil e sua História*. São Paulo: Ministério da Saúde, 2005.

MUSOLES-BONILLA, Fernando. Ecografia mamaria. *Anais do IV Congresso Brasileiro de Mastologia*, da Sociedade Brasileira de Mastologia. 14 a 18 de fevereiro de 1977. Campinas, São Paulo. p. 34-56.

NOGUEIRA, Diogo Pulpo. “Principais agentes carcinogênicos profissionais”. In: MONTORO, Antonio Franco & NOGUEIRA, Diogo Pulpo. *Câncer e meio ambiente*. São Paulo: T.A. Queiroz/CNPq, 1983. p. 218-241.

NOGUEIRA, Piragibe. “Gastrite, lesão pré-cancerosa”. *Anais do Primeiro Congresso Brasileiro de Câncer*. Actas e Trabalhos. 2 volumes. Promovidos pela Sociedade de Medicina e Cirurgia do Rio de Janeiro. 1936. p. 215-222

OLIVEIRA, Gaston Assis. *Da Roentgentherapia e sua technica na cura dos neoplasmas*. Tese da Faculdade de Medicina da Bahia. Salvador, 1924.

PACK, George. *Cancer of the esofagus and the gastric cardia*. Chicago: Mosby, 1948.

PEREIRA, Jorge de Araújo. *Gastrocopia*. Tese da Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 1931.

PETTI, Domingos Auricchio. Lactação e câncer de mama – estado atual. *Anais do IV Congresso Brasileiro de Mastologia*, da Sociedade Brasileira de Mastologia. 14 a 18 de fevereiro de 1977. Campinas, São Paulo. p. 147-158.

PRUDENTE, Antônio. “O pré-cancer em clínica”. *Anais do Primeiro Congresso Brasileiro de Câncer*. Actas e Trabalhos. 2 volumes. Promovido pela Sociedade de Medicina e Cirurgia do Rio de Janeiro. Volume 2.

PRUDENTE, Antônio. *O câncer precisa ser combatido*. São Paulo: Calvino Filho Editor, 1934.

PRUDENTE, Carmem Anne Dias. “Antonio Prudente e a mobilização feminina na luta contra o câncer”. In: Roxo Nobre, M. O. e Junqueira, Antonio Carlos C. *Cancerologia Prática*. 2 vols. São Paulo: Prociencx, 1967.

RABELLO, Eduardo. O problema do câncer. Conferência feita no 2º Congresso Brasileiro de Higiene, em Belo Horizonte. *Annaes do Segundo Congresso Brasileiro de Hygiene*. Rio de Janeiro: Pimenta de Mello & Cia, 1928.

REGISTRO DE CÂNCER DE SÃO PAULO (RCSP). *Registro de Câncer de São Paulo – Inquérito Piloto (1963-1965)*. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, 1971.

REGISTRO DE CÂNCER DE SÃO PAULO. *Incidência do câncer no município de São Paulo em 1969*. Brasília: Divisão Nacional de Câncer, 1975.

REIS MEIRELES, Agenor Leite dos. *Soro diagnóstico do câncer pela Reação de Botelho*. Tese da Faculdade de Medicina da Bahia. Salvador, 1928.

RIBEIRO, Eurico Branco. “Prevenção do câncer da vesícula”. *Anais do Primeiro Congresso Brasileiro de Câncer*. Actas e Trabalhos. 2 volumes. Promovidos pela Sociedade de Medicina e Cirurgia do Rio de Janeiro. 1936.

RIBEIRO, Lair Barbosa de Castro. Valor do exame clínico e da auto-palpação. *Anais do IV Congresso Brasileiro de Mastologia*, da Sociedade Brasileira de Mastologia. 14 a 18 de fevereiro de 1977. Campinas, São Paulo. p. 77-86.

ROCHA, Jorge M. da. *Vias de propagação de cancer uterino e deducção therapeuticas do seu conhecimento*. Tese da Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 1920.

ROSADO, Jayme da Silva. *Radio-diagnóstico dos tumores da hyphyse*. Tese da Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 1916.

SAMARA, Munira. *Câncer da Boca: incidência e mortalidade em residentes no município de São Paulo, período 1969-1971*. Dissertação de Mestrado. Faculdade de Saúde Pública. São Paulo: Universidade de São Paulo, 1971.

SANTOS JUNIOR, Dyonisio F. dos. *Ligeiras considerações sobre o cancer de mama e o methodo Halsted*. Tese da Faculdade de Medicina da Bahia. Salvador, 1923.

SILVA CALDAS, Jorge Ribeiro da. *Da anemia no cancer de estomago*. Tese da Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 1916.

SILVA, Marcelo Gurgel Carlos da. *Câncer em Fortaleza: mortalidade e morbidade no período 1978 – 1980*. Dissertação de mestrado: Faculdade de Saúde Pública. Universidade de São Paulo, 1982.

SOUZA, Adherbal Ferreira. *Contribuição ao estudo dos blastomas da mama*. Tese da Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 1929.

STACKMEYER, Hans. *Contribuição ao diagnóstico precoce dos blastomas carcinomatosos dos órgãos abdominais*. Tese da Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 1927.

STHEL FILHO, José de Castro. *Novos subsídios à reação de Botelho na diagnose do cancer*. Tese da Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 1928.

STRAX, Philip. Mass Screening in Breast Cancer. *Anais do IV Congresso Brasileiro de Mastologia*, da Sociedade Brasileira de Mastologia. 14 a 18 de fevereiro de 1977. Campinas, São Paulo. p. 16-25.

TEIXEIRA, Sônia Maria F. & OLIVEIRA, Jaime Araújo. “Medicina de grupo: a medicina e a fábrica”. GUIMARÃES, Reinaldo (org.). *Saúde e medicina no Brasil: contribuição para um debate*. Rio de Janeiro: GRAAL, 1976. p. 181-206.

VALLE, José Bibiano Loures. *Semiologia do cancer de estomago*. Tese da Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 1914.

VIANNA, Adolpho de Oliveira. *Dos tumores inflammatorios, principalmente dos produzidos pelos corpos extranhos e que simulam sarcomas*. Tese da Faculdade de Medicina da Bahia. Salvador, 1923.

WHO. *Cancer Control*. First report of an expert committee. Genebra: WHO, 1964. p. 4. Grifos nossos.

WILSON, J. M. G. and JUNGNER, G. *Principles and practice of screening for disease*. Public Health Papers, n. 34. Genebra: World Health Organization, 1968.

WILSON, J. M. G. and JUNGNER, G. *Principles and practice of screening for disease*. Public Health Papers, n. 34. Genebra: World Health Organization, 1968.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). *Cancer Control*: First report of an expert committee. Geneva: WHO, 1963.

3) Jornais

CORREIO DA MANHÃ. A importante conferencia do Dr. Eduardo Rabello, na Academia de Medicina. *Correio da Manhã*, sábado, 14 de agosto de 1920.

CORREIO DA MANHÃ. A importante conferencia do Dr. Eduardo Rabello, na Academia de Medicina. *Correio da Manhã*, domingo, 15 de agosto de 1920.

CORREIO DA MANHÃ. A santidade do prazer. *Correio da Manhã*, 12 de novembro de 1976.

CORREIO DA MANHÃ. Associação é contra a pílula. *Correio da Manhã*, 16 de setembro de 1977.

CORREIO DA MANHÃ. Médico afirma que pílula é grande perigo como agente cancerígeno *Correio da Manhã*, 25 de janeiro de 1970.

CORREIO DA MANHÃ. Médico defende a pílula para os homens. *Correio da Manhã*, 31 de maio de 1970.

DIÁRIO DO PARANÁ. As pílulas provocam câncer? Este médico dá suas razões *Diário do Paraná*, 26 de maio de 1970.

O JORNAL. A reacção de Botelho como elemento de diagnóstico. *O Jornal*, 26 de novembro de 1924.

O JORNAL. As primeiras victorias da luta contra o cancer cabem a um brasileiro. *O Jornal*, Rio de Janeiro, 9 de agosto de 1929.

4) Decretos, leis e portarias

BRASIL. *Decreto n. 15.971, de 4 de julho de 1944*. Aprova o regimento do Serviço Nacional do Câncer, do Departamento Nacional de Saúde.

BRASIL. *Decreto n. 16300, de 31 de dezembro de 1923*. Aprova o regulamento do Departamento Nacional de Saude Publica.

BRASIL. *Decreto n. 87.406, de 15 de julho de 1982.* Concede ao Ludwig Institut Für Krebsforschung (Instituto Luwdig de Pesquisa sobre o Câncer) autorização para funcionamento de filial no Brasil.

Brasil. *Decreto n° 15.971, de 4 de julho de 1944.* Aprova o Regimento do Serviço Nacional de Câncer, do Departamento Nacional de Saúde. Disponível em <https://www.planalto.gov.br/legislacao>. Acesso em: 07/05/2015.

Brasil. *Decreto n° 24.796, de 13 de abril de 1948.* Concede autorização para funcionamento do curso de medicina da Faculdade de Medicina do Ceará. <https://www.planalto.gov.br/legislacao>. Acesso em: 07/05/2015.

Brasil. *Decreto n° 26.313, de 4 de fevereiro de 1949.* Altera o Regimento do Serviço Nacional do Câncer. <https://www.planalto.gov.br/legislacao>. Acesso em: 07/05/2015.

Brasil. *Decreto n° 28.262, de 16 de junho de 1950.* Abre, pelo Ministério da Educação e Saúde o crédito especial de Cr\$ 1.000.000,00 para atender as despesas com o pagamento do auxílio concedido ao Núcleo de Combate ao Câncer da Santa Casa de Misericórdia de Maceió. <https://www.planalto.gov.br/legislacao>. Acesso em: 07/05/2015.

Brasil. *Decreto n° 29.397, de 27 de março de 1951.* Concede reconhecimento ao curso médico da Faculdade de Medicina do Ceará. <https://www.planalto.gov.br/legislacao>. Acesso em: 07/05/2015.

Brasil. *Decreto n° 29.769, de 17 de julho de 1951.* Declara contribuintes obrigatórios do IPASE os Servidores da Comissão Executiva do Plano Postal Telegráfico, da Campanha Nacional Contra a Tuberculose e da Campanha de Combate ao Câncer. <https://www.planalto.gov.br/legislacao>. Acesso em: 07/05/2015.

Brasil. *Decreto n° 30.114, de 29 de outubro de 1951.* Abre, pelo Ministério da Educação e Saúde, o crédito especial de Cr\$ 1.000.000,00, para atender às despesas com o pagamento de auxílio à Associação Paulista de Combate do Câncer. <https://www.planalto.gov.br/legislacao>. Acesso em: 07/05/2015.

Brasil. *Decreto n° 31.950, de 18 de dezembro de 1952.* Declara de utilidade pública, o Instituto Paulista de Pesquisas sobre o Câncer, com sede na cidade de São Paulo. <https://www.planalto.gov.br/legislacao>. Acesso em: 07/05/2015.

Brasil. *Decreto nº 37.149*, de 7 de abril de 1955. Aprova o estatuto da Universidade do Ceará.

Brasil. *Decreto nº 37.780*, de 19 de agosto de 1955. Abre, ao Ministério da Educação e Cultura, o crédito especial de Cr\$ 864.000,00, para atender às despesas com a Universidade do Ceará, criada pela Lei nº 2.373, de 16 de dezembro de 1954. <https://www.planalto.gov.br/lesgilacao>. Acesso em: 07/05/2015.

Brasil. *Decreto nº 40.229*, de 31 de outubro de 1956. Aprova novo estatuto da Universidade do Ceará. <https://www.planalto.gov.br/lesgilacao>. Acesso em: 07/05/2015.

Brasil. *Decreto nº 41.991*, de 7 de agosto de 1957. Dispõe sobre o estatuto da Universidade do Ceará. <https://www.planalto.gov.br/lesgilacao>. Acesso em: 07/05/2015.

Brasil. *Decreto nº 45.821*, de 16 de abril de 1959. Dispõe sobre a desapropriação de imóveis destinados a edificações, instalações e serviços da Universidade do Ceará. <https://www.planalto.gov.br/lesgilacao>. Acesso em: 07/05/2015.

Brasil. *Decreto nº 47.740*, de 2 de fevereiro de 1960. Dispõe sobre a desapropriação de imóvel destinado à Universidade do Ceará. <https://www.planalto.gov.br/lesgilacao>. Acesso em: 07/05/2015.

Brasil. *Decreto nº 61.968*, de 22 de dezembro de 1967. Institui, no Ministério da Saúde, a Campanha Nacional de Combate ao Câncer e dá outras providências. Disponível em: www.planalto.gov.br/legislacao. Acesso em: 23/08/2017.

Brasil. *Decreto-Lei n. 3.643*, de 23 de setembro de 1941. Institui, no Departamento Nacional de Saúde do Ministério da Educação e Saúde, o Serviço Nacional de Câncer e dá outras providências. Disponível. <https://www.planalto.gov.br/lesgilacao>. Acesso em: 07/05/2015.

Brasil. *Decreto-lei nº 4.975* de 19 de novembro de 1942. Declara incorporada à campanha nacional contra o cancer a Sociedade Médica de Combate ao Cancer no Rio Grande do Sul. Disponível em <https://www.planalto.gov.br/legislacao>. Acesso em: 07/05/2015.

Brasil. *Decreto-lei nº 5.889* de 19 de outubro de 1943. Declara incorporada à campanha nacional contra o câncer a Associação Paulista de Combate ao Câncer. Disponível em <https://www.planalto.gov.br/legislacao>. Acesso em: 07/05/2015.

Brasil. *Decreto-lei nº 6.525* de 24 de maio de 1944. Declara incorporada à campanha nacional contra o câncer a Liga Bahiana Contra o Câncer. Disponível em <https://www.planalto.gov.br/legislacao>. Acesso em: 07/05/2015.

Brasil. *Decreto-lei nº 6.829* de 26 de agosto de 1944. Declara incorporado à campanha nacional contra o câncer o Instituto de Radium do Estado de Minas Gerais. Disponível em <https://www.planalto.gov.br/legislacao>. Acesso em: 07/05/2015.

Brasil. *Decreto-Lei nº 8.824*, de 24 de janeiro de 1946. Autoriza o prefeito do Distrito Federal a transferir, gratuitamente, ao Patrimônio da União, para o fim especial de instalação do Serviço Nacional de Câncer, o domínio pleno do imóvel que menciona, com as benfeitorias existentes, e dá outras providências. <https://www.planalto.gov.br/legislacao>. Acesso em: 07/05/2015.

BRASIL. *Lei n. 3987, de 2 de janeiro de 1920*. Reorganiza os serviços de Saude Publica.

Brasil. *Lei nº 2.073*, de 9 de novembro de 1953. Concede isenção de direitos de importação e mais taxas para a cidade miniatura, denominada “Railwaylândia”, importada pelo Instituto Paulista de Pesquisas Sobre o Câncer. Brasil. Disponível em <https://www.planalto.gov.br/legislacao>. Acesso em: 07/05/2015.

Brasil. *Lei nº 2.143*, de 26 de dezembro de 1953. “Autoriza o Poder Executivo a abrir, pelo Ministério da Saúde, o crédito especial de Cr\$ 100.000.000,00 destinado ao combate ao câncer em todo o país”. Disponível em <https://www.planalto.gov.br/legislacao>. Acesso em: 07/05/2015.

Brasil. *Lei nº 515*, de 29 de novembro de 1948. Incorpora à campanha nacional contra o câncer o Núcleo de Combate ao Câncer, da Santa Casa de Misericórdia de Maceió, e a Liga Paranaense de Combate ao Câncer, de Curitiba, e dá outras providências. Disponível em <https://www.planalto.gov.br/legislacao>. Acesso em: 07/05/2015.

Brasil. *Lei nº 520*, de 1º de dezembro de 1948. Concede isenção de direitos de importação para material destinado ao Instituto de Roentgenologia do Câncer, com sede em Belo Horizonte, Minas Gerais. <https://www.planalto.gov.br/legislacao>. Acesso em: 07/05/2015.

Brasil. *Lei nº 531*, de 11 de dezembro de 1948. Autoriza a concessão de auxílio à Associação Paulista de Combate ao Câncer. <https://www.planalto.gov.br/legislacao>. Acesso em: 07/05/2015.

Brasil. *Lei nº 904*, de 29 de outubro de 1949. Concede auxílio ao Núcleo de Combate ao Câncer, da Santa Casa de Misericórdia de Maceió. <https://www.planalto.gov.br/legislacao>. Acesso em: 07/05/2015.

BRASIL. Ministério da Saúde (GM) *Portaria n. 2.412, de 11 de novembro de 2016*. Desabilita os entes federados ao recebimento do incentivo financeiro de custeio para implantação e manutenção de ações e serviços públicos estratégicos de vigilância em saúde.

5) Documentos de arquivo

Aspectos das instalações da Santa Casa de Pelotas, com destaque para a Clínica de Câncer da Sociedade Médica de Combate ao Câncer. Arquivo Gustavo Capanema. GC foto 510. Série: foto – Fotografias. Subsérie: foto (Iconografia). Data de produção: entre 1942 e 1945. 4 fotos: p&b, 16x22 cm.

Carta de Carmen Annes Dias Prudente de Moraes a Getúlio Vargas, agradecendo providências para a construção do Hospital do Câncer. São Paulo (Vol. XLVI/45b). Arquivo Getúlio Vargas. GV c 1945.05.08/1. Série: c – correspondência. Rolo 8 fot. 0856 a 0857.

Collected Works from W.E. Bachmann. Werner Emmanuel Bachmann papers. Box 3. Bentley Historical Library, University of Michigan.

Correspondência entre Clemente Mariani e diversas instituições solicitando doações, destacando-se as doações fornecidas à Liga Bahiana a Mortalidade Infantil e à Liga Bahiana Contra o Câncer. Arquivo Clemente Mariani. CMa bba cg 1952.07.28. Série: bba – Banco da Bahia. Subsérie: cg – Correspondência Geral.

Correspondência relativa aos serviços prestados ao Estado da Bahia, pelos Serviço Nacional de Câncer, Serviço Nacional de Peste e Serviço Nacional de Lepra. Arquivo Clemente Mariani. CMa mes cs 1950.04.27. Série: mes – Ministério da Educação e Saúde. Subsérie: cs – Correspondência/Saúde.

Documentos sobre câncer (...). Arquivo Gustavo Capanema. GC h1938.02.05. Série: h- Ministério da Educação e Saúde – Saúde e serviço social. Rolo 66 fot. 821 a 1027.

Documentos sobre saúde, destacando-se os seguintes temas e projetos (...). Arquivo Gustavo Capanema. GC k 1951.01.30. Série: k – Líder da maioria. Rolo 86 fot. 654 a 790.

Equipe de médicos e enfermeiras pertencentes a uma instituição de combate ao câncer.
Arquivo Gustavo Capanema. GC foto 511. Série: foto – Fotografias. Subsérie: foto
(Iconografia). Data de produção: entre 1934 e 1945. 2 fotos: p&b, 11x14,5cm.

Referências bibliográficas

ACKERKNECHT, Erwin H. Anticontagionism between 1821 and 1867. *International Journal of Epidemiology*. 2009: 38, 7-21 (Reprinted from the Bulletin of the History of Medicine, 1948).

ACKERKNECHT, Erwin H. Historical notes on cancer. *Medical History*, 1958, 2(2): 114-119.

ALMEIDA FILHO, Naomar de. Bases históricas da Epidemiologia. *Cad. Saúde Pública [online]*. 1986, vol.2, n.3, pp.304-311.

AMMAN, K e KNORR CETINA, K. The fixation of (visual) evidence. *Human Studies*, 11:133-169 (1988).

AMSTERDAMSKA, Olga; HIDDINGA, Anja. “The analyzed body”, in: COOTER, Roger; PICKSTONE, John (eds.). *Companion to medicine in the Twentieth Century*. London/New York: Routledge, 2003.

ANDRADE, Rômulo de Paula e LANA, Vanessa. Médicos, viagens e intercâmbio científico durante a institucionalização do combate ao câncer no Brasil (1941-1945). *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*. Vol. 17, supl. 1, 2010. p. 109-126

ARAÚJO NETO, Luiz Alves e TEIXEIRA, Luiz Antonio. De doença da civilização a problema de saúde pública: câncer, sociedade e medicina brasileira no século XX. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas*, v. 12, n.1, p. 173-188, jan-abr, 2017.

ARAÚJO NETO, Luiz Alves e TEIXEIRA, Luiz Antonio. O câncer no Ceará: a conformação de um problema médico-social, 1940-1954. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, Rio de Janeiro, v. 25, n.1, jan-mar, 2018, p. 181-198.

ARAÚJO NETO, Luiz Alves. “A Mesa considera o câncer problema de saúde pública”? A inserção do câncer na agenda científica do Ceará a partir do periódico Ceará Médico (1940 – 1960). In: 14º Seminário Nacional de História da Ciência e da Tecnologia. *Anais Eletrônicos do 14º Seminário Nacional de História da Ciência e da Tecnologia*. São Paulo: Sociedade Brasileira de História da Ciência, 2014.

ARAÚJO NETO, Luiz Alves. “Uma doença brasileira? Antônio Prudente e a luta contra o câncer no Brasil (1934-1965)”. In: CARVALHO, Leonardo Dallacqua de & BARCHI, Felipe Yera. *Intelectuais e Nação: leituras de Brasil na República*. Curitiba: Editora Appris, 2018b. p. 227-242.

ARAÚJO NETO, Luiz Alves. Cancerologia e controle do câncer no Ceará: a prática médica como agenda de grupo (1940 – 1960). In: 3ª Jornada de Pós-Graduação em História das Ciências e da Saúde. *Anais da 3ª Jornada de Pós-Graduação em História das Ciências e da Saúde*. Rio de Janeiro: Casa de Oswaldo Cruz/Fiocruz, 2015a.

ARAÚJO NETO, Luiz Alves. O câncer gástrico na Reunião Anual do Centro Médico Cearense de 1948. *Boletim da Sociedade Brasileira de História da Ciência*. N. 7. Dezembro, 2015b.

ARAÚJO NETO, Luiz Alves. *O problema do câncer no Ceará: cancerologia, controle do câncer e a atividade coletiva da medicina*. Rio de Janeiro: Luminária Acadêmica, 2018a.

ARMSTRONG, David. Screening: mapping medicine's temporal spaces. *Sociology of Health and Illness*. Vol. 34, n. 2, 2012. p. 177-193.

ARMSTRONG, David. The rise of surveillance medicine. *Sociology of Health & Illness*. Vol. 17, nº 3, 1995. p. 393-404.

ARNOLD, David. "Introduction: tropical medicine before Manson". In: Arnold, David (Ed.). *Warm climates and Western medicine: the emergence of tropical medicine, 1500-1900*. Atlanta: Rodopi. p.1-19. 1996.

ARONOWITZ, Robert A. Do not delay: Breast Cancer and Time, 1900-1970. *The Milbank Quarterly*, vol. 79, nº 3, 2001. p. 355-386.

ARONOWITZ, Robert. Framing disease: An underappreciated mechanism for the social patterning of health. *Social Science & Medicine*. Vol. 67 (2008), p. 1-9.

ARONOWITZ, Robert. Screening for prostate cancer in New York's Skid Row: History and Implications. *American Journal of Public Health*, v. 104, n.1, 2014: 70-76.

ARONOWITZ, Robert. The Converged Experience of Risk and Disease. *The Milbank Quarterly*, vol. 87, nº 2, 2009.

ARONOWITZ, Robert. To screen or not to screen: what is the question? *Journal of General Internal Medicine*. Vol. 10, may 1995. p. 295-297.

ARONOWITZ, Robert. *Unnatural history: breast cancer and American society*. Cambridge: Harvard University Press, 2001.

AROUCA, Sérgio. *O dilema preventivista: contribuição para a compreensão e crítica da medicina preventiva*. Tese de doutorado apresentada à Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas. Campinas, 1975.

ARRIGHI, Giovanni. *O Longo Século XX: dinheiro, poder e as origens do nosso tempo*. São Paulo: Ed. Unesp, 1996.

AYRES, José Ricardo de Carvalho. Desenvolvimento histórico da epidemiologia e do conceito de risco. *Revista Médica de São Paulo*. 2009, abr.-jun., 88(2):71-79.

BARRACLOUGH, Geoffrey. *Introdução à História Contemporânea*. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1976. 4ª edição.

BARRETO, Maurício L. Papel da epidemiologia no desenvolvimento do Sistema Único de Saúde no Brasil: histórico, fundamentos e perspectivas. *Revista Brasileira de Epidemiologia*. Vol. 5, supl. 1, 2002.

BARTHELME, Eric. *Histoire de la notion du cancer*. Communication présentée à la séance du 13 juin 1981 de la Société Française d'histoire de la médecine.

BASALLA, George. The Spread of Western Science. *Science*. Volume 156, Issue 3775: 611 – 622, 1967.

BENCHIMOL, Jaime Larry. *Dos micróbios aos mosquitos: febre amarela e a revolução pasteuriana no Brasil*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz/Editora UFRJ, 1999.

BERALDO, Renilson. *Ciência e associativismo médico: medicina legal e psiquiatria na terra dos pinheirais (1930-1941)*. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em História das Ciências e da Saúde. Casa de Oswaldo Cruz/Fiocruz. Rio de Janeiro, 2016.

BERNARDI, Bruno Boti. O conceito de dependência da trajetória (path dependence): definições e controvérsias teóricas. *Perspectivas*, São Paulo, v. 41, p. 137-167, jan/jun, 2012.

BERTOLLI FILHO, Carlos. A representação social do câncer e dos cancerosos em São Paulo. *Interface*, 2002.

BLOOR, David. Anti-Latour. *Studies in History and Philosophy of Science*. v. 30, n.1, p. 81-112, 1999.

BODSTEIN, Regina Cele *et al.* *História e saúde pública: a política de controle do câncer no Brasil*. Rio de Janeiro: ENSP, 1987.

BOEIRA, Sérgio Luís (2002). *Atrás da cortina de fumaça*. Tabaco, Tabagismo e Meio Ambiente: Estratégias da Indústria e Dilemas da Crítica. Itajaí: Univale.

BONAN, Claudia; NAKANO, Andreza Rodrigues & TEIXEIRA, Luiz Antônio. A pílula da oportunidade: discursos sobre as pílulas anticoncepcionais em A Gazeta da Farmácia, 1960-1981. *Hist. cienc. saude-Manguinhos [online]*. 2018, vol.25, n.3, pp.725-742.

BONAN, Cláudia; TEIXEIRA, Luiz Antonio; NAKANO, Andreza. Absorção e metabolização dos hormônios sexuais e sua transformação em tecnologias contraceptivas: percursos do pensamento médico no Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, vol. 22, n. 1, 2017.

BOUK, Dan. *How our days became numbered: risk and the rise of the statistical individual*. Chicago/London: The University of Chicago Press, 2015.

BRANDT, Allan. Inventing Conflicts of Interest: A History of Tobacco Industry Tactics. *American Journal of Public Health*, v. 102, n. 1, 2012, p. 63-71.

BRANDT, Allan. *The Cigarette Century: The Rise, Fall, and Deadly Persistence of the Product that Defined America*. New York: Basic Books, 2007.

BRASIL. Instituto Nacional do Câncer. *TNM: Classificação de Tumores Malignos*. 6ª edição. Rio de Janeiro: INCA, 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde. *Rastreamento*. Cadernos de Atenção Primária, n. 29, vol. II. Brasília: Ministério da Saúde, 2013.

BRESLOW, Lester; Wilner, Daniel; Agran, Larry. *A History of Cancer Control in the United States, with emphasis on the period 1946-1971*. Bethesda: UCLA School of Public Health, 1971.

BROWN, Theodore; CUETO, Marcos e FEE, Elizabeth. A transição da saúde pública “internacional” para “global” e a Organização Mundial da Saúde. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*; vol. 13, n. 3, p. 623 – 647, 2006.

BUSCHINI, José D. *Conformación y desarrollo de una escuela de investigación en biología celular del cáncer: Eugenia Sacerdote de Lustig en el Instituto de Oncología "Angel H. Roffo (1966-2004)"*. Tese de maestria: Universidade de Quilmes, 2007.

BUSCHINI, José D. La conformación del câncer como objeto científico y problema sanitario em la Argentina: discursos, prácticas experimentales e iniciativas institucionales, 1903 – 1922. *História, Ciências, Saúde: Manguinhos*, Rio de Janeiro, 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/hcsm>.

BUSS, Paulo Marchiori. Promoção e educação em saúde no âmbito da Escola de Governo em Saúde da Escola Nacional de Saúde Pública. *Cadernos de Saúde Pública*, 15 (supl. 2): 177-185, 1999.

CABRAL, Dilma. *Lepra, Medicina e Políticas de Saúde no Brasil (1894-1934)*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2013.

CALLON, Michel. “Some Elements of a Sociology of Translation”. In: Biagioli, Mario. *The Science Studies Reader*. New York: Routledge, 1999.

CAMARGO, Alexandre de Paiva Rio. *A construção da medida comum: estatística e política de população no Império e na Primeira República*. Tese de Doutorado: Programa de Pós-Graduação em Sociologia (Instituto de Estudos Sociais e Políticos). Rio de Janeiro: Universidade do Estado do Rio de Janeiro, 2016.

CAMARGO, Alexandre de Paiva Rio. Dimensões da nação: uma análise do discurso estatístico da Diretoria Geral de Estatística (1872-1930). *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, v. 30, n. 87, 2015. p. 79-95.

CAMARGO, Alexandre de Paiva Rio. Estatística e política de população no Brasil (1870-1930): notas de pesquisa. *Estatística e sociedade*. Porto Alegre, p. 90-109, n.3, 2013.

CAMBROSIO, Alberto *et al.* Regulatory objectivity and the generation and management of evidence in medicine. *Social Science & Medicine*, 63 (2006): 189-199.

CAMPOS, André Luiz Vieira de. *Políticas Internacionais de Saúde na Era Vargas: o Serviço Especial de Saúde Pública (1942-1960)*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2006

CANGUILHEM, Georges. *O Normal e o Patológico*. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1995. 4ª edição.

CANTOR, David. “Cancer”. In: BYNUM, William F. and PORTER, Roy (Eds.). *Companion Encyclopedia of the History of Medicine*. London/New York: Routledge, v.1, 1997.

CANTOR, David. “Cancer”. In: LECOURT, Dominique (org.). *Dictionnaire de la pensée médicale*. Paris: PUF, 2004.

CANTOR, David. “Introduction: Cancer control and prevention in the twentieth century”. In: *Cancer in the twentieth century*. Baltimore: John Hopkins University Press, 2008.

CANTOR, David. Between Prevention and Therapy: Gio Batta Gori and the National Cancer Institute’s Diet, Nutrition and Cancer Programme, 1974–1978. *Medical History*. Vol. 56 (4), p. 531-561, 2012.

CARRILLO, Ana Maria. Entre el ‘sano temor’ y el ‘miedo irrazonable’: la Campaña Nacional Contra el Cáncer en México. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*. Volume 17, suplemento 1. Julho, 2010.

CARRON, Lorraine. “Organizational structures for cancer control”. In: Elwood, J. Mark e Suttcliffe, Simon B. *Cancer control*. New York: Oxford University Press, 2010.

CASTIEL, Luis David. *A medida do possível... saúde, risco e tecnobiociências*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, Contra Capa, 1999.

CASTIEL, Luís David; GUILAM, Maria Cristina Rodrigues; FERREIRA, Marcos Santos. *Correndo o Risco: uma introdução aos riscos em saúde*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2010.

CASTRO SANTOS, Luiz Antonio de. “Poder, Ideologias e Saúde no Brasil da Primeira República: ensaio de sociologia histórica”. In: HOCHMAN, Gilberto & ARMUS, Diego. *Cuidar, controlar, curar: ensaios históricos sobre saúde e doença na América Latina e Caribe*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2004.

CAVALCANTTE, Tânia Maria. O controle do tabagismo no Brasil: avanços e desafios. *Revista de Psiquiatria Clínica*. 32(5): 283-300, 2005.

CERTEAU, Michel de. “A operação historiográfica”. In: *A Escrita da História*. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2011a.

CERTEAU, Michel de. *A Invenção do Cotidiano*. Vol. 1, Artes de fazer. Rio de Janeiro: Ed. Vozes, 2012.

CERTEAU, Michel de. *História e psicanálise: entre a ciência e a ficção*. Belo Horizonte: Autêntica, 2011b.

CLARKE, Adele e FUJIMURA, Joan (org.). *The right tools for the job: at work in twentieth-century life sciences*. Princeton: Princeton University Press, 1992.

CLARKE, Adele *et al.* Biomedicalization: technoscientific transformations of health, illness, and U.S. biomedicine. *American Sociological Review*. 2003, vol. 68 (april: 161-194).

CLOW, Barbara. Who's afraid of Susan Sontag? Or the Myths and Metaphors of Cancer Reconsidered. *Social History of Medicine*. Vol. 14, nº 2, p. 293-312, 2001.

CONDRAU, Flurin & WORBOYS, Michael. Epidemics and Infections in Nineteenth-Century Britain, *Social History of Medicine*, Volume 22, Issue 1, 1 April 2009, Pages 165–171.

CONDRAU, Flurin & WORBOYS, Michael. Second Opinions: Epidemics and Infections in Nineteenth-Century Britain, *Social History of Medicine*, Volume 20, Issue 1, 1 April 2007, Pages 147–158.

CONRAD, Joseph. *The Medicalization of society: on the transformations of human conditions into treatable disorders*. Baltimore: John Hopkins University Press, 2007.

COSTA, Manuela e TEIXERA, Luiz Antonio. As campanhas educativas contra o câncer. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*. Vol. 17, supl. 1, jul. 2010, p. 223-241

COSTA, Rui Manuel Pinto. Entre a teoria parasitária e a oncologia experimental: uma proposta de sistematização da ciência oncológica em Portugal, 1889-1945. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*. Rio de Janeiro, v. 19, n. 2, abr-jun, 2012, p. 409-429.

COSTA, Rui Manuel. *Luta contra o cancro e oncologia em Portugal: estruturação e normalização de uma área científica (1839 – 1974)*. Tese de doutoramento: Faculdade de Letras da Universidade do Porto, 2010.

CUETO, Marcos. “Prefácio”. In: PALMER, Steven. *Gênese da Saúde Global: a Fundação Rockefeller na América Latina e no Caribe*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2015b.

CUETO, Marcos. *Saúde Global: uma breve história*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2015a.

CUETO, Marcos. The Origins of Primary Health Care and Selective Primary Health Care. *American Journal of Public Health*. November, 94(11), 2004: 1864-1874.

DACHEZ, Roger. *Histoire de la Médecine: de l'Antiquité au XX^e siècle*. Paris: Tallandier, 2004.

DASTON, Lorraine e GALISON, Peter. The Image of Objectivity. *Representations*, vol. 0, issue 40. Special Issue: Seeing Science (Autumn, 1992). p. 81-128

DU CLARY, François PrévotEAU. “Prévention”. In: LECOURT, Dominique. *Dictionnaire de la pensée médicale*. Paris: PUF, 2004. p. 894-898.

EDLER, Flavio Coelho. A Escola Tropicalista Baiana: um mito de origem da medicina Tropical no Brasil. *História, Ciências, Saúde Manguinhos*, Rio de Janeiro, vol. 9(2):357-85, maio-ago. 2002.

EDLER, Flavio Coelho. A medicina brasileira no século XIX: um balanço historiográfico. *Asclepio*, vol. L, n. 2, 1998. p. 169-186.

EDLER, Flavio Coelho. *As reformas no ensino médico e a profissionalização da medicina na corte do Rio de Janeiro, 1854-1884*. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em História Social. Universidade de São Paulo. São Paulo, 1992.

EDLER, Flávio e FONSECA, Maria Rachel Fróes da. História da educação médica no Brasil. *Cadernos da ABEM*. v. 2, p. 8-27. 2006.

EDLER, Flavio; PIRES-ALVES, Fernando. “A educação médica: do aprendiz ao especialista”. In: TEIXEIRA, Luiz Antonio; PIMENTA, Tânia Salgado; HOCHMAN, Gilberto. *História da Saúde no Brasil*. São Paulo: Editora Hucitec, 2018. p. 101-144.

EIJK, Philip van der. “Medicine and health in the graeco-roman world”. In: Jackson, Mark (ed.). *The Oxford Handbook of the History of Medicine*. Oxford University Press, 2013. pp. 21-39.

ERASO, Yolanda e Teixeira, Luiz Antonio. Female cancers. A perspective from Latin America. *Dynamis*, 2014; 34 (1): 17-24;

ERASO, Yolanda. Controlling female cancers in Argentina. Divergent initiatives and the road to the fragmentation. *Dynamis*, 2014. 34(1): 73 – 99.

ERASO, Yolanda. Migrating techniques, multiplying diagnosis: the contribution from Argentina and Brazil to the early ‘detection policy’ in cervical cancer. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*. Volume 17, suplemento 1. Rio de Janeiro, julho 2010.

ESCOREL, Sarah e Teixeira, Luiz Antonio. “História das políticas de saúde no Brasil de 1822 a 1963: do império ao desenvolvimentismo populista”. In: GIAVONELLA, Lígia et. al. (org.). *Políticas e Sistemas de Saúde no Brasil*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2008.

FONSECA, Cristina. *Saúde no Governo Vargas: dualidade institucional de um bem público*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2007.

FOUCAULT, Michel. “O nascimento da medicina social”. In: *Arte, Epistemologia, Filosofia e História da Medicina*. Coleção Ditos & Escritos, vol. VII. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2011. p. 402-424.

FOUCAULT, Michel. *História da Loucura: na Idade Clássica*. São Paulo: Editora Perspectiva, 2010. Série Estudos. 9ª edição.

FOUCAULT, Michel. *O nascimento da clínica*. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 4ª. edição, 1994.

FREIDSON, Elliot. *Profession of Medicine: a study of the sociology of applied knowledge*. New York: Dood, Mead & Company, 1970.

GARDNER, Kirsten E. *Early Detection: Women, cancer & awareness campaigns in the Twentieth-Century United States*. Chapel Hill: The University of North Carolina Press, 2006;

GAUDILLIÈRE, Jean-Paul. “Cancer”. In: Bowling, Peter; Pickstone, John (ed.). *The modern life and earth sciences*. Cambridge History of Science, vol. 6. Cambridge: Cambridge University Press, 2008.

GAVROGLU, Kostas *et al.* Science and Technology in the european periphery: some historiographical reflections. *Science History Publications*, 2008. pp. 153 – 177.

GAVROGLU, Kostas. *O Passado das Ciências como História*. Lisboa: Porto Editora, 2007.

GERSCHMAN, Silivia e SANTOS, Maria Angélica Borges dos. O Sistema Único de Saúde como desdobramento das políticas de saúde do século XX. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*. Vol. 21, nº 61. Junho, 2006. p. 177-227.

GINZBURG, Carlo. *Medo, reverência, terror: quatro ensaios de iconologia política*. São Paulo: Companhia das Letras, 2014.

GINZBURG, Carlo. *Mitos, emblemas e sinais: morfologia e história*. São Paulo: Companhia das Letras, 1989.

GINZBURG, Carlo. *O fio e os rastros: verdadeiro, falso, fictício*. São Paulo: Companhia das Letras, 2007.

GIROUX, Élodie. The Framingham Heart Study and the Constitution of a restrictive concept of risk factor. *Social History of Medicine*, v. 26, issue 1, 2012, 94-112.

GOLDFARB, Luísa Mercedes da Costa e Silva (2000). *Avaliação de um programa piloto de controle do tabagismo em quatro escolas do município do Rio de Janeiro*. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública. Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca/Fiocruz.

GONÇALVES, Cécile. Qu'est-ce que l'histoire du temps présent? Tentative de définition. *Estudos do século XX*, n. 11, 2011. p. 31-39.

GREGG, Jessica. *Virtually Virgins: Sexual Strategies and Cervical Cancer in Recife, Brazil*. San Francisco: Stanford University Press, 2003.

HACKING, Ian. *La domesticación del azar*. La erosión del determinismo y el nacimiento de las ciencias del caos. Barcelona: Gedisa, 1999.

HARRISON, Mark. A Global Perspective: Reframing the History of Health, Medicine, and Disease. *Bulletin of the History of Medicine*. Volume 89, n. 4. 2015. pp. 639-689.

HAYTER, Charles. *An Element of Hope: Radium and the Response to Cancer in Canada, 1900-1940*. Toronto: McGill-Queen's University Press, 2005.

HILL, David; DIXON, Helen. "Achieving behavioural changes in individuals and populations". In: ELWOOD, Mark J.; SUTCLIFFE, Simon B. (org.). *Cancer control*. New York: Oxford University Press, 2010. p. 43-61.

HOBSBAWM, Eric. *Era dos Extremos: o breve século XX, 1914-1991*. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

HOCHMAN, Gilberto. 'O Brasil não é só doença': o programa de saúde pública de Juscelino Kubistchek. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*. 2009, vol. 16, sup. 1, p. 313-331.

HOCHMAN, Gilberto. *A Era do Saneamento: as bases das políticas de saúde pública no Brasil*. São Paulo: Hucitec/Anpocs, 1998.

HOCHMAN, Gilberto. Reformas, instituições e políticas de saúde no Brasil (1930 – 1945). *Educar*, Curitiba, n. 25, p. 127 – 141, 2005. Editora UFPR.

HOCHMAN, Gilberto; TEIXEIRA, Luiz Antonio; PIMENTA, Tânia Salgado. “História da saúde no Brasil: uma breve história”. In: TEIXEIRA, Luiz Antonio; HOCHMAN, Gilberto; PIMENTA, Tânia Salgado. *História da Saúde no Brasil*. São Paulo: HUCITEC Editora, 2018. p. 9-26.

HORDEN, Peregrine. “Medieval medicine”, in: JACKSON, Mark (ed). *The Oxford handbook of the history of medicine*. Oxford: Oxford University Press, 2013, p. 40-59.

HOWELL, Joel D. “Physicians, patients, and medical technology”. In: *Technology in the hospital. Transforming patient care in the early twentieth century*. Baltimore/London: The Johns Hopkins University Press, 1995.

IARC (International Agency for Research on Cancer). *Handbook of Cancer Screening*. Lyon: IARC, 2002.

IMBAULT-HUART, Marie-José. “Historia do Cancro”. In: LE GOFF, Jacques. *As doenças têm história*. Lisboa: Terramar, 1985.

INCA (Instituto Nacional do Câncer). *ABC do Câncer: abordagens básicas para o controle do câncer*. Rio de Janeiro: MS/INCA, 2012. 2ª edição.

JACQUES, Tiago Alves. *Impasses e estratégias: convenção-quadro e controle do tabagismo no Brasil (1986 – 2005)*. Dissertação de mestrado: Programa de Pós-Graduação em História das Ciências e da Saúde. Casa de Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2010.

JASEN, Patricia. Breast cancer and the language of risk, 1750-1950. *Social History of Medicine*, v. 15, n.1, p. 17-43, 2002.

JASMIN, Marcelo Gantus; FERES JÚNIOR, João. *História dos conceitos: debates e perspectivas*. Rio de Janeiro: Edições Loyola/PUC – Rio, 2006.

KEATING, Peter e CAMBROSIO, Alberto. “Cancer Clinical Trials”. In: CANTOR, David (Ed.). *Cancer in the Twentieth Century*. Baltimore: John Hopkins University Press, 2008.

KEATING, Peter e CAMBROSIO, Alberto. *Biomedical Platforms*. Realigning the normal and the pathological in late-twentieth century medicine. Cambridge/London: The MIT Press, 2003.

KNORR CETINA, Karin. “The Ethnographic Study of Scientific Work: Towards a Constructivist Interpretation of Science”. In: _____ e MULKAY, M (Eds.). *Science Observed*. Perspectives on the Social Study of Science. Beverly Hills: Sage, 1983.

KNORR CETINA, Karin. *La fabricación del conocimiento*. Buenos Aires: Universidad de Quilmes, 2005.

KNORR CETINA, Karin. Scientific Communities or Transepistemic Arenas of Research? A Critique of Quasi-Economic Models of Science. *Social Studies of Science*. 12 (1982), pp. 101 – 130.

KNORR-CETINA, Karin. *Epistemic cultures: how the sciences make knowledge*. Cambridge/London: Harvard University Press, 1999

KOBAYASHI, Elizabete Mayumy. *Higiene e consumo: novas sensibilidades para um Brasil Moderno (décadas de 1940 a 1960)*. Tese de Doutorado. Programa de Pós-Graduação em História das Ciências e da Saúde. Rio de Janeiro: Casa de Oswaldo Cruz, 2012.

KOHLER, R. E. “Physiological chemistry in Germany, 1840-1900”. In: KOHLER, R. E. (Ed.). *From medical chemistry to biochemistry*. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 1982.

KOSELLECK, Reinhart. *Aceleración, prognosis y secularización*. Valencia: PRE-TEXTOS, 2003.

KOSELLECK, Reinhart. *Crítica e Crise*. Uma contribuição à patogênese do mundo burguês. Rio de Janeiro: Editora Contraponto, 1999;

KOSELLECK, Reinhart. *Futuro Passado*. Contribuição à semântica dos tempos históricos. Rio de Janeiro: Contraponto/PUC- Rio, 2006.

KOSELLECK, Reinhart. Uma história dos conceitos: problemas teóricos e práticos. *Estudos Históricos*, Rio de Janeiro, vol. 5, n. 10, 1992, p. 134-146.

KOSELLECK, Reinhart; GADAMER, Hans-Georg. *Historia y hermenéutica*. Barcelona: Paidós Ibérica, 1997.

KROPF, Simone. “Conhecimento médico e construção social das doenças: algumas questões conceituais”. In: KREIMER, Pablo *et al.* *Producción y uso social de conocimientos*. Estudios de sociología de la ciencia y la tecnología en América Latina. Bernal: Universidad Nacional de Quilmes, 2004.

KROPF, Simone. “O coração do trabalhador: cardiologia e o projeto nacional no Estado Novo”. In: ANDRADE, Marta Mega de; SEDREZ, Lise Fernanda; MARTINS, William de Souza. *Corpo: Sujeito e objeto*. Rio de Janeiro: Ponteio, 2012.

KROPF, Simone. *Doença de Chagas, doença do Brasil: ciência, saúde e identidade nacional*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2009.

KRUEGER, Gretchen. “Publicizing Childhood Cancers”. In: CANTOR, David (Ed.). *Cancer in the Twentieth Century*. Baltimore: John Hopkins University Press, 2008.

KUHN, Thomas S. *A Estrutura das Revoluções Científicas*. São Paulo: Ed. Perspectiva, 2013. 13ª edição.

KUHN, Thomas S. *A Tensão Essencial: Estudos selecionados sobre tradição e mudança científica*. São Paulo: Editora Unesp, 2011.

LALONDE, Marc. *A new perspective on the health of Canadians: a working document*. Ottawa: Minister of Supply and Services, 1981.

LANA, Vanessa. *Ferramentas, práticas e saberes: a formação de uma rede institucional para a prevenção do câncer do colo do útero no Brasil (1936 – 1970)*. Tese de doutoramento: Programa de Pós-Graduação em História das Ciências e da Saúde. Casa de Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2012.

LATOUR, Bruno e WOOLGAR, Steve. *A vida de laboratório. A produção dos fatos científicos*. Rio de Janeiro: Relume Dumerá, 1997.

LATOUR, Bruno. “Give me a laboratory and I will raise the world”. In: KNORR CETINA, Karin e MULKAY, Michael. *Science Observed: Perspectives on the Social Study of Science*. London/Bervely Hills/New Delhi: SAGE Publications, 1983

LATOUR, Bruno. *Ciência em ação: como seguir cientistas e engenheiros sociedade afora*. São Paulo: Editora Unesp, 2000.

LATOUR, Bruno. For David Bloor... and beyond: a reply to David Bloor's "Anti-Latour". *Studies in History and Philosophy of Science*. v. 30, n., p. 113-129, 1999.

LEAVELL, Hugh; CLARK, Gurney. *Medicina Preventiva*. São Paulo: McGraw-Hill, 1976.

LEDERER, Susan E. "Cancer and Popular Hollywood Film". In: CANTOR, David (Ed.). *Cancer in the Twentieth Century*. Baltimore: John Hopkins University Press, 2008.

LERNER, Barron H. "Rose Kushner's Attack on Breast Cancer Chemotherapy". In: CANTOR, David (Ed.). *Cancer in the Twentieth Century*. Baltimore: John Hopkins University Press, 2008.

LERNER, Barron. "To see today with the eyes of tomorrow": a history of screening mammography. Background paper for the Institute of Medicine report, 2001.

LIMA, Nísia Trindade e HOCHMAN, Gilberto. "Condenado pela raça, absolvido pela medicina: o Brasil descoberto pelo movimento sanitário da Primeira República". In: MAIO, Marcos Chor e SANTOS, Ricardo Ventura. *Raça, Ciência e Sociedade*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 1996.

LIMA, Nísia Trindade *et al.* *Saúde e Democracia: História e perspectivas do SUS*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, OPAS, OMS, 2005.

LÖWY, Ilana e GAUDILLIÈRE, Jean-Paul. Localizing the global: testing for hereditary risks of breast cancer. *Science, Technology, & Human Values*, vol. 33, nº 3 (May, 2008), pp. 299-325.

LÖWY, Ilana. "Breast Cancer and the 'Materiality of Risk': The Rise of Morphological Prediction". In: CANTOR, David (Ed.). *Cancer in the Twentieth Century*. Baltimore: John Hopkins University Press, 2008.

LÖWY, Ilana. "O gênero do câncer". In: Teixeira, Luiz (org.). *Câncer de mama e de colo de útero: conhecimentos, políticas e práticas*. Rio de Janeiro: Outras Letras, 2015.

LÖWY, Ilana. *A Woman's Disease: the history of cervical cancer*. New York: Oxford University Press, 2011.

LÖWY, Ilana. Cancer, women and public health: the history of screening for cervical cancer. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*. Volume 17, suplemento 1. Julho, 2010a.

LÖWY, Ilana. Historiography of Biomedicine. ‘Bio’, ‘Medicine’, and in between. *ISIS*, 102: 116-122.

LÖWY, Ilana. *Preventive Strikes: Woman, precancer and prophylactic surgery*. Baltimore: John Hopkins University Press, 2010.

LUIZ, Olinda do Carmo. *Ciência e risco à saúde nos jornais diários*. São Bernardo do Campo: CESCO, 2006.

LUPTON, Deborah. *Risk and sociocultural theory: new directions and perspectives*. Cambridge: Harvard University Press, 1999.

MAGOWSKA, Anita. The fight against cancer in Poland before 1939. *Estudos do Século XX*, Coimbra, n. 12, 2012. p. 337-346.

MASSORA, Elder Al Kondari. *A construção de um novo mal: representações do câncer em São Paulo, 1892-1953*. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Medicina Preventiva. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2018.

MCKEOWN, Thomas. *The Modern Rise of Population*. London: Edward Arnold Publishers, 1976.

MENDES, Eugênio Vilaça. *As redes de atenção à saúde*. Belo Horizonte: ESPMG, 2005.

MÉNORET, Marie. The Genesis of the Notion of Stages in Oncology: The French Permanent Cancer Survey (1943-1952). *Social History of Medicine*, v. 15, n. 2, 2002. p. 291-302.

MICHELI, Andrea. “Evaluating the outcomes of cancer control”. In: ELWOOD, Mark J.; SUTCLIFFE, Simon B. (org.). *Cancer control*. New York: Oxford University Press, 2010. p. 341-362.

MILLER, Anthony. “Early diagnoses and screening in cancer control”. In: ELWOOD, Mark J.; SUTCLIFFE, Simon B. (org.). *Cancer control*. New York: Oxford University Press, 2010. p. 63-80.

MIRRA, Antonio et al. (2009). Resgate Histórico do Controle do Tabagismo na Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo: relato de uma experiência. *Saúde e Sociedade*, v. 18 (1): 164-170.

- MIRRA, Antonio Pedro et al. Resgate Histórico do Controle do Tabagismo na Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo: relato de uma experiência. *Saúde e Sociedade*, v. 18, n.1, p. 164-170, 2009.
- MOONEY; Graham. Infectious Diseases and Epidemiologic Transition in Victorian Britain? Definitely, *Social History of Medicine*, Volume 20, Issue 3, 1 December 2007, Pages 595–606.
- MOSCUCCI, Ornella. “Feminist Surgeons and Establishment of Radiotherapy”. In: CANTOR, David (Ed.). *Cancer in the Twentieth Century*. Baltimore: John Hopkins University Press, 2008.
- MUKHERJEE, Siddartha. *O Imperador de Todos os Males: uma biografia do câncer*. São Paulo: Companhia das Letras, 2012.
- NASCIMENTO, Dilene Raimundo do. *Fundação Atauilho de Paiva: Liga Brasileira Contra a Tuberculose, um século de luta*. Rio de Janeiro: Quadratim, 2002.
- NOLTE, Karen. Carcinoma uteri and ‘sexual debauchery’ – mortality, cancer and gender in the nineteenth century. *Social History of Medicine*, v. 21, n.1, p. 31-46, 2008.
- NORA, Pierre. “O acontecimento e o historiador do presente”. In: LE GOFF, Jacques et al. *A Nova História*. Lisboa: Edições 70, 1983.
- NORA, Pierre. Entre memória e história: a problemática dos lugares. *Projeto História*. V. 10, 1993, p. 7-28.
- OKAMOTO, Naoyuki. A history of the cancer registration system in Japan. *International Journal of Clinical Oncology*. 13, 2008: 90-96.
- OLIVEIRA, Thayane Lopes de. “*Você finge não ver e isso dá câncer*”: controle do câncer de mama no Ceará, 1960-1980. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em História das Ciências e da Saúde. Casa de Oswaldo Cruz/Fiocruz. Rio de Janeiro, 2017.
- OLSON, James. *Bathsheba’s Breast: Women, Cancer and History*. Baltimore: John Hopkins University Press, 2002.
- OMRAN, Abdel R. “The epidemiologic transition: a theory of the epidemiology of population change. 1971” *Milbank quarterly* vol. 83,4 (2005): 731-57.

- OPPENHEIMER, Gerald M. Profiling risk: the emergence of coronary heart disease epidemiology in the United States (1947-1970). *International Journal of Epidemiology*. 2006; 35: 720-750.
- ORTEGA, Francisco. *O Corpo Incerto: corporeidade, tecnologias médicas e cultura contemporânea*. Rio de Janeiro: Editora Garamond, 2008.
- PALMER, Steven. *Gênese da Saúde Global: a Fundação Rockefeller no Caribe e na América Latina*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2015
- PASVEER, Bernike. Knowledge of shadows: the introduction of X-ray images in medicine. *Sociology of Health & Illness*. Vol. 11, nº 4, 1989. p. 360-381.
- PATTERSON, James. *The Dread Disease: Cancer and Modern American Culture*. Cambridge: Harvard University Press, 1987
- PEREIRA NETO, André de Faria. *Ser Médico no Brasil: o presente no passado*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2001.
- PICKSTONE, John V. “Contested Cumulations: Configurations of Cancer Treatment through the Twentieth Century”. In: CANTOR, David (Ed.). *Cancer in the Twentieth Century*. Baltimore: John Hopkins University Press, 2008.
- PINELL, Patrice. *Análise Sociológica das Políticas de Saúde*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2010.
- PINELL, Patrice. *The birth of a scourge: the fight against cancer in France (1890 – 1940)*. London: Routledge, 2002.
- PIÑEROS, Marion *et al.* A Global Cancer Surveillance Framework Within Noncommunicable Disease Surveillance: Making the Case for Population-Based Cancer Registries. *Epidemiologic Reviews*, vol. 00, 2017: 1-9.
- PIRES-ALVES, Fernando e CUETO, Marcos. A década de Alma-Ata: a crise do desenvolvimento e a saúde internacional. *Ciência & Saúde Coletiva*. 22 (7): 2135-44, 2017
- PIRES-ALVES, Fernando. Informação científica, educação médica e políticas de saúde: a Organização Pan-Americana da Saúde e a criação da Biblioteca Regional de Medicina – Bireme. *Ciência & Saúde Coletiva*, 13 (3): 899-908, 2008.

POCOCK, John. “Conceitos e discursos: uma diferença cultural? Comentário sobre o paper de Melvin Richter”. In: JASMIN, Marcelo Gantus; FERES JÚNIOR, João. *História dos conceitos: debates e perspectivas*. Rio de Janeiro: Edições Loyola/PUC – Rio, 2006. p. 83-96.

PORTER, Theodore. *Trust in Numbers: the pursuit of objectivity in Science and Public Life*. Princeton: Princeton University Press, 1995.

PORTO, Marco Antonio Teixeira; TEIXEIRA, Luiz Antonio e SILVA, Ronaldo Corrêa Ferreira da. Aspectos históricos do controle do câncer de mama no Brasil. *Revista Brasileira de Cancerologia*. 59 (3): 331 – 339, 2013.

PROCTOR, Robert. *The Nazi War on Cancer*. Princeton: Princeton University Press, 2000.

QUIRKE, Viviane and GAUDILLIÈRE, Jean-Paul. The Era of Biomedicine: Science, Medicine, and Public Health in Britain and France after the Second War. *Medical History*, 2008, 52: 441-452.

REVEL, Jacques e PETER, Jean Pierre. “O corpo enfermo e sua história”. In: LE GOFF, Jacques e NORA, Pierre (org.). *História: Novos Objetos*. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1986.

RICHTER, Melvin. “Appreciating a Contemporary Classic: The *Geschichte Grundbegriffe* and Future Scholarship”. In: LEHMANN, Hartmut; RICHTER, Melvin (ed.). *The Meaning of Historical Terms and Concepts: new studies on Begriffsgeschichte*. Washington: German Historical Institute, 1996.

RICHTER, Melvin. “Avaliando um clássico contemporâneo: o *Geschichte Grundbegriffe* e a atividade acadêmica futura”. In: JASMIN, Marcelo Gantus; FERES JÚNIOR, João. *História dos conceitos: debates e perspectivas*. Rio de Janeiro: Edições Loyola/PUC – Rio, 2006. p. 39-53.

RIOUX, Jean-Pierre. Peut-on faire une histoire du temps présent? *Reflexions Historiques*, v. 17, n. 3, 1991. p. 297-305.

RISSE, Guenter B. “Human bodies revealed: hospitals in post revolutionary Paris”, in: *Mending bodies, saving souls. A history of hospitals*. New York/Oxford: Oxford University Press, 1999, p. 289-338.

- RISSE, Guenter B. “Medicine in the age of the Enlightenment”. In: WEAR, Andrew (ed.). *Medicine in society. Historical Essays*. Cambridge: Cambridge University Press, 1996. p. 149-195.
- ROMERO, Luiz; COSTA E SILVA, Vera (2001). 23 anos de controle do tabaco no Brasil: a atualidade do Programa Nacional de Combate ao Fumo de 1988. *Revista Brasileira de Cancerologia*, 57(3): 305-314.
- ROSENBERG, Charles E. Disease in History: Frames and Framers. *The Milbank Quarterly*, vol. 67, suppl. 1, 1989. p. 1-15.
- ROSENBERG, Charles E. *Framing Disease: Studies in Cultural History*. New Brunswick: Rutgers University Press, 1992.
- ROSENBERG, Charles E. *The Cholera Years: The United States in 1832, 1849, and 1866*. Chicago: The University of Chicago Press, 1987 [1962]. 2ª edição.
- ROSENBERG, Charles E. The Tyranny of Diagnosis: Specific Entities and Individual Experience. *The Milbank Quarterly*, v. 80, n. 2, 2002. p. 237-260.
- ROSENBERG, Charles. “Banishing Risk, or, the more things change, the more they remain the same”. In: *Our Present Complaint*.
- ROSENBERG, Charles. The art of medicine: the managed fear. *Lancet*, volume 373, 2009, pp. 802 – 803.
- ROSENBERG, Charles. What is a disease?: In Memory of Owsei Temkin. *Bulletin of the History of Medicine*, vol. 77, n. 3, Fall 2003, pp. 496-497.
- RUNIA, Eelco. *Moved by the Past: Discontinuity and Historical Mutation*. New York: Columbia University Press, 2015.
- SÁ, Dominichi Miranda de. Miguel Pereira e o discurso sobre o “imenso hospital”. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*. V. 16, supl. 1, jul. 2009, p. 333-348.
- SÁ, Renato (2013). *Propaganda Tabagista nas décadas de 1950 e 1970: um enfoque nas revistas ‘O Cruzeiro’ e ‘Planeta’*. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina.
- SANGLARD, Gisele. *Entre os Salões e o Laboratório: Guilherme Guinle, a saúde e a ciência no Rio de Janeiro, 1920-1940*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2008.

SANGLARD, Gisele. Laços de sociabilidade, filantropia e o Hospital do Câncer do Rio de Janeiro (1922-1936). *Hist. cienc. saude-Manguinhos*, Jul 2010, vol.17, suppl.1, p.127-147.

SCHLICH, Thomas & TRÖHLER, Ulrich (ed.). *The risks of medical innovation: risk perception and assessment in historical context*. Routledge Studies in the Social History of Medicine, Abingdon and New York, Routledge, 2006

SELLERS, Christopher. Discovering Environmental Cancer: Wilhelm Hueper, Post-World War II Epidemiology, and the Vanishing Clinician's Eye. *The American Journal of Public Health*. November, 1997, vol. 87, n. 11.

SHAPIN, Steven e SCHAFFER, Simon. *Leviathan and the air-pump: Hobbes, Boyle and the experimental life*. Chicago: University Press, 2011.

SHAPIN, Steven. *A Social History of Truth: Civility And Science In Seventeenth-Century England*. Chicago: The University of Chicago Press, 1994.

SHAPIN, Steven. Discipline and bounding: the history and sociology of science as seen through the externalism-internalism debate. *History of Science*, 1992. pp. 333-369.

SHAPIN, Steven. *The Scientific Life*. Chicago: University Press, 2005.

SKUSE, Alanna. Wombs, worms and wolves: constructing cancer in Early Modern England. *Social History of Medicine*, v. 27, n.4, p. 632-648, 2014.

SONTAG, Susan. *As doenças e suas metáforas*. São Paulo: Companhia de Bolso, 2009.

SOUZA, Christiane Maria Cruz de. *A Gripe Espanhola na Bahia: saúde, política e medicina em tempos de epidemia*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2009.

SOUZA, Christiane Maria Cruz de. A luta contra o câncer na Bahia: de doença invisível a uma questão social. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*. Volume 17, suplemento 1. Julho, 2010.

SPINK, Mary J. Trópicos do discurso sobre risco: risco-aventura como metáfora na modernidade tardia. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 17, p. 1277-1311, 2001.

STEPAN, Nancy. *Gênese e evolução da ciência brasileira: Oswaldo Cruz e a política de investigação científica e médica*. Rio de Janeiro: Ed. Artenova, 1976.

SUTCLIFFE, Simon. “From cancer care to cancer control: organization of population-based cancer control”. In: Elwood, J. Mark and Sutcliffe, Simon B. *Cancer control*. New York: Oxford University Press, 2010.

TAYLOR, Therese. ‘Purgatory on Earth’: An account of breast cancer from nineteenth-century France. *Social History of Medicine*, v. 11, n.3, p. 381-402, 1998.

TEIXEIRA, Luiz & ALVES, Tiago (2011). Legislação e Controle do Tabaco no Brasil entre o Final do Século XX e Início do Século XXI. *Revista Brasileira de Cancerologia*, 57(3): 295-304.

TEIXEIRA, Luiz Antonio da Silva; PORTO, Marco e HABIB, Paula Arantes. Políticas públicas de controle de câncer no Brasil: elementos de uma trajetória. *Cad. Saúde Colet.*, 2012, Rio de Janeiro, 20 (3): 375-80.

TEIXEIRA, Luiz Antonio e ERASO, Yolanda. Female cancers: a perspective from the Latin South America. *Dynamis*. 34 (1): 25 – 47, 2014.

TEIXEIRA, Luiz Antonio e FONSECA, Cristina. *De doença desconhecida a problema de saúde pública: o INCA e o controle do câncer no Brasil*. Rio de Janeiro: Ministério da Saúde, 2007.

TEIXEIRA, Luiz Antonio e GRUZMAN, Carla. Os materiais educativos para a prevenção do câncer no Brasil: da perspectiva histórica à dimensão discursiva. *No prelo*.

TEIXEIRA, Luiz Antonio e LÖWY, Ilana. Imperfect tools for a difficult job: colposcopy, ‘colpocitology’ and screening for cervical cancer in Brazil. *Social Studies of Science*, 41: 585 – 608, July, 2011.

TEIXEIRA, Luiz Antonio. “O câncer de colo do útero no Brasil”. In: *Câncer de mama e colo do útero: conhecimentos, práticas e políticas*. Rio de Janeiro: Outras Letras, 2015.

TEIXEIRA, Luiz Antonio. “Repensando a história do Instituto Butantan”. In: Dantes, Maria Amélia Mascarenhas. *Espaços da Ciência no Brasil. 1800-1930*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, p. 159-182.

TEIXEIRA, Luiz Antonio. *A Ciência na Terra dos Bandeirantes: o Instituto Pasteur de São Paulo*. Rio de Janeiro: Ed. Fiocruz, 1994.

TEIXEIRA, Luiz Antonio. Comentário: Rodolfo Mascarenhas e a história da saúde pública em São Paulo. *Revista de Saúde Pública*. 40(1): 17-19. 2006.

TEIXEIRA, Luiz Antonio. From gynaecology offices to screening campaigns: a brief history of cervical cancer prevention in Brazil. *História, Ciências, Saúde-Manguinhos* (Impresso), v. 22, p. 221-239, 2015b.

TEIXEIRA, Luiz Antonio. *Na arena de Esculápio: A Sociedade de Medicina e Cirurgia de São Paulo (1895-1913)*. São Paulo: Editora Unesp, 2007.

TEIXEIRA, Luiz Antonio. *Na Arena de Esculápio: a Sociedade de Medicina e Cirurgia de São Paulo*. São Paulo: Ed. Unesp, 2007.

TEIXEIRA, Luiz Antonio. O câncer na mira da medicina brasileira. *Revista Brasileira de História da Ciência*. Rio de Janeiro, v. 2, n. 1, p. 104-117, jan - jun 2009.

TEIXEIRA, Luiz Antonio. O controle do câncer no Brasil na primeira metade do século XX. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*. Rio de Janeiro: Vol. 17, Supl. 1, 2010.

TEIXEIRA, Luiz Antonio; PORTO, Marco Antonio e NORONHA, Claudio. *Câncer no Brasil: presente e passado*. Rio de Janeiro: Outras Letras, 2012.

TEIXEIRA, Luiz Antonio; PORTO, Marco Antonio; PUMAR, Leticia. A expansão do rastreamento do câncer do colo do útero e a formação de citotécnicos no Brasil. *Physis Revista de Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, 22 [2]: 713-731, 2012.

TELLERS, Milton. The Epidemiologic Revolution, National Health Insurance and the Role of Health Departments. *The American Journal of Public Health*. 1976, vol. 66, n. 12.

TEMKIN, Owsei. “The Historiography of Ideas in Medicine”. In: CLARKE, Edwin (ed.). *Modern Methods in the History of Medicine*. London: The Athlone Press of the University of London, 1971. p. 1-19.

TEMPERINI, Rosana Soáres de Lima. *Fundação das Pioneiras Sociais: contribuição para o controle do câncer do colo do útero no Brasil 1956-1990*. Tese de doutorado. Programa de Pós-Graduação em História das Ciências e da Saúde. Rio de Janeiro: Casa de Oswaldo Cruz/Fiocruz, 2016.

- TERRACINI, Benedetto; ZANETTI, Roberto. A short history of pathology registries, with emphasis on cancer registries. *Präventivmed.* Series: Epidemiology. 48 (3), 2003: p. 3-10.
- THOMPSON, E. P. *A Miséria da Teoria ou planetário de erros: uma crítica ao pensamento de Althusser.* São Paulo: Swing e Ludistas, 2009.
- THOMPSON, Edward Palmer. *Tradicón, Revuelta y Consciencia de classe.* Estudios sobre la crisis de la sociedade preindustrial. Barcelona: Editorial Critica, 1979.
- TIMMERMANN, Carsten. “Lung Cancer, Clinical Trials, and the Medical Research Council”. In: CANTOR, David (Ed.). *Cancer in the Twentieth Century.* Baltimore: John Hopkins University Press, 2008.
- TIMMERMANN, Carsten. Appropriating Risk Factors: The Reception of an American Approach to Chronic Disease in the two German States, c. 1950–1990, *Social History of Medicine*, Volume 25, Issue 1, 1 February 2012, Pages 157–174
- TIMMERMANS, Stefan; BERG, Marc. *The Gold Standard: the challenge of evidence-based medicine and standardization in health care.* Philadelphia: Temple University Press, 2003.
- TOMES, Nancy. “The Private Side of Public Health: Sanitary Science, Domestic Hygiene, and The Germ Theory, 1870-1900”, *Bulletin of the History of Medicine*, 1990, vol.64, n.4, pp.509-539.
- TOMES, Nancy. *The Gospel of Germs: Men, Women, and the Microbe in American Life.* Cambridge: Harvard University Press, 1998.
- TOON, Elizabeth. “Cancer as the General Population Knows It”: Knowledge, Fear, and Lay Education in 1950s Britain. In: CANTOR, David (Ed.). *Cancer in the Twentieth Century.* Baltimore: John Hopkins University Press, 2008.
- TORRES, Carlos Henrique Duarte Alves e CZERESNIA, Dina. A institucionalização da epidemiologia como disciplina na Faculdade de Medicina no Rio de Janeiro. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos.* Vol. 10(2): 525-548, maio-ago. 2003.
- TUBIANA, Maurice. *Histoire de la Pensée Médicale: les chemins d’esculape.* Paris: Champs/Flammarion, 1995.
- WAILOO, Ketih. *How cancer crossed the color line.* Oxford: Oxford University Press, 2011.

WEISZ, George & OLSZYNKO-GRYN, Jesse. The Theory of Epidemiologic Transition: the Origins of a Citation Classic, *Journal of the History of Medicine and Allied Sciences*, Volume 65, Issue 3, 1 July 2010, Pages 287–326.

WEISZ, George e VIGNOLA-GAGNÉ, Etienne. The World Health Organization and the Globalization of Chronic Noncommunicable Disease. *Population and Development Review*, 41(3): 507-532. Settembre, 2015.

WEISZ, George *et al.* The Emergence of Clinical Practice Guidelines. *The Milbank Quarterly*, v. 85, n. 4, 2007, p. 691-727.

WEISZ, George. “From clinical counting to evidence-based medicine”. In: Weisz, George; Jorland, Gérard; Opinel, Annick (eds). *Body Counts: Medical Quantification in Historical and Sociological Perspectives*. McGill-Queens Press, 2005.

WEISZ, George. *Chronic Disease in the Twentieth Century: a history*. Baltimore: John Hopkins University Press, 2014.

WEISZ, George. *Divide and conquer: a comparative history of medical specialization*. Oxford: Oxford University Press, 2006.

WEISZ, George. Mapping Medical Specialization in Paris in the Nineteenth and Twentieth Centuries. *Social History of Medicine*. Vol. 7, n° 2, 1994. p. 177-211.

WEISZ, George. The Emergence of Medical Specialization in the Nineteenth Century. *Bulletin of History of Medicine*. 2003, 77: 536 – 575.

WHO (World Health Organization). *Cancer prevention and control (1948-1998)*. Alexandria: Regional Office for the Eastern Mediterranean of WHO, 1997.

WHO. *Cancer Control*. First report of an expert committee. Geneva: WHO, 1963.

WHO. *Cancer prevention*. Geneva: WHO, 1964.

WILSON, J. M. G. and JUNGNER, G. *Principles and practice of screening for disease*. Public Health Papers, n. 34. Geneva: World Health Organization, 1968.

WORBOYS, Michael. “Tropical diseases”. In: Bynum, William F.; Porter, Roy (Ed.). *Companion encyclopedia of the history of medicine*. v.1. London: Routledge. p.462-492. 1997.

WORBOYS, Michael. "Was there a Bacteriological Revolution in late nineteenth-century medicine?" *Studies in History and Philosophy of Biological & Biomedical Sciences*. v. 38, 2007, p. 20–42.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). *Global Action Plan for the Prevention and Control of Noncommunicable Diseases (2013-2020)*. Geneva: WHO, 2013.

ZIMAND, Savel. Public Health aspects of cancer control. *The Milbank Memorial Fund Quarterly*, vol. 26, n. 4 (1948). p. 431-439.

Anexo 1. Trabalhos apresentados no Primeiro Congresso Brasileiro de Câncer

| Autor(es) | Origem | Especialidade | Trabalho(s) Apresentado(s) |
|----------------------------|---------------|------------------------------------|--|
| Eder Jansen de Mello | MA | - | Considerações sobre a mortalidade do cancer no Brasil |
| Antonio Prudente | SP | Cirurgia | Estudo estatístico da frequência e mortalidade por cancer em S. Paulo; O pré-cancer em clínica; Possibilidades da electro-cirurgia aliada à cirurgia de reparação no tratamento operatório das neoplasias malignas; Contribuição ao estudo do problema do cancer |
| Luís Briggs | RJ | Dermatologia | A mortalidade por cancer no Brasil |
| Moacyr Amorim | SP | Anatomia Patológica | Bases histológicas e histogeneticas da classificação dos canceres |
| W. E. Maffei | | Psiquiatria | Considerações sobre a classificação dos tumores do tecido nervoso |
| Hélion Póvoa | RJ | Clínica Médica | Localização e disseminação dos canceres |
| Joaquim Moreira da Fonseca | RJ | Clínica Médica e Medicina Tropical | Febre neoplásica |
| Peregrino Junior | - | - | Hippuropathias neoplásicas |

| | | | |
|--------------------------------------|----|------------------------|--|
| Paulo Mangabeira-Albernaz | SP | Otorrinolaringologia | Affecções da boca e da garganta passíveis de degeneração cancerosa |
| Piragibe Nogueira | SP | Gastrenterologia | Gastrite, lesão precancerosa |
| Eurico Branco Ribeiro | PR | Cirurgia | Prevenção do cancer da vesícula |
| Felipe Figliolini e Evaldo Foz | SP | Cirurgia | As condições pré-cancerosas ano-rectaes |
| José Medina e Antonio Prudente | SP | Ginecologia e Cirurgia | Precancer vulvar |
| Joaquim Motta e Hildebrando Portugal | - | - | Precancer em clínica |
| Clovis Corrêa da Costa | MT | Obstetrícia | Precancer do aparelho genital |
| J. Velho da Silva | BA | Cirurgia | Precancer do estomago e do intestino |
| Rabello Junior | PB | Dermatologia | Precanceroses da pelle |
| Álvaro Ozorio de Almeida | RS | Fisiologia | Tratamento do cancer pelo oxygenio em alta pressão, quer empregado exclusivamente, quer associado ao radio |
| Armando Aguinaga | RJ | Ginecologia | Tratamento do cancer do colo uterino |
| José Kós | RJ | Otorrinolaringologia | Cancer em Oto-Rhino-Laryngologia |

| | | | |
|------------------------|----|----------------------|---|
| Mário Kroeff | RS | Cirurgia | Tratamento do cancer pela electro-cirurgia; O papel da electro-cirurgia numa campanha anti-cancerosa |
| Marcio O. Roxo Nobre | SP | Radiologia | Commentarios sobre a moléstia de Bowen, e seu tratamento pelos raios X |
| João de Barros Barreto | RJ | Sanitarista | Campanha contra o cancer: bases para a sua realização no Rio de Janeiro |
| Oswaldo Portugal | SP | Dermatologia | A luta anti-cancerosa em S. Paulo |
| Raul Pitanga Santos | | Proctologia | Um signal precoce do cancer do reto; um signal constante no cancer da sygmoide: diarrhéa rebelde; A electro-coagulação do cancer do recto |
| Eduardo Rabello | RJ | Dermatologia | Cancer do esqueleto |
| Renato Machado | | Otorrinolaringologia | Cancer do nariz e cavidades anexas |
| Ellis Ribeiro | AM | Cirurgia | Cancer da mamma |

Anexo 2. Instituições filiadas à Campanha Nacional contra o Câncer em 1962 (CNCC)

1 – Acre: Santa Casa de Misericórdia de Rio Branco.

Estrutura: não foram repassados dados ao Serviço Nacional de Câncer.

2 – Alagoas: Núcleo de Combate ao Câncer da Santa Casa de Misericórdia de Maceió

Fundada em 1947;

Estrutura: 100 leitos, seção cirúrgica, laboratório de anatomia patológica, seção de radiologia.

3 – Amazonas: Liga Amazonense Contra o Câncer (Manaus)

Fundada em 1955;

Hospital estava em construção no referido ano.

4 – Bahia: Hospital Aristides Maltez (mantido pela Liga Baiana Contra o Câncer)

Fundado em (a LBCC foi fundada em 1936)

Estrutura: 80 leitos, seção cirúrgica, seção de radiologia, possui Bomba de Cobalto, laboratório de anatomia patológica.

5 – Ceará: Instituto do Câncer do Ceará (Fortaleza)

Fundado em 1944;

Estrutura: Hospital em construção, atendendo no Hospital Escola da Universidade, com seção de radiologia e serviço de anatomia patológica.

6 – Espírito Santo: Associação Feminina de Educação e Combate ao Câncer (Vitória) e Santa Casa de Misericórdia (Cachoeiro de Ipanema e Vitória).

Não constam informações sobre fundação e estrutura.

7 – Goiás: Associação de Combate ao Câncer de Goiás (Goiânia), Santa Casa de Misericórdia de Goiânia e Hospital Divino Padre Eterno (Anápolis).

Fundação: ACCG, 1956.

Estrutura: 30 leitos, com seção cirúrgica e seção de radiologia.

8 – Guanabara: Associação Brasileira de Assistência aos Cancerosos (ABAC); Casa Nossa Senhora da Paz (CNSP); Fundação Bela Lopes de Oliveira (FBLP); Instituto Brasileiro de Oncologia (IBO); Legião Feminina de Educação e Combate ao Câncer (LFECC); Santa Casa de Misericórdia do Rio de Janeiro.

Fundação: ABAC, 1939; FBLP, 1955; IBO, 1941; LFECC, 1951.

Estrutura:

ABAC: 80 leitos, abriga cancerosos incuráveis;

FBLP: 31 leitos, laboratório de anatomia patológica;

IBO: Hospital em construção;

LFECC: quatro clínicas.

9 – Maranhão: Liga Maranhense de Combate ao Câncer e Sociedade Maranhense de Radiologia (São Luís).

Fundação: 1953 e 1954, respectivamente.

Estrutura: SMR, 6 leitos, seção de radiologia.

10 – Mato Grosso: Associação Matogrossense de Combate ao Câncer

Fundação: 1954;

Estrutura: 30 leitos, serviço de anatomia patológica.

11 – Minas Gerais: Associação de Combate ao Câncer do Brasil Central (ACCB, Uberaba); Associação Mineira de Combate ao Câncer (AMCC, Belo Horizonte); Hospital do Câncer de Belo Horizonte (HCBH); Hospital São Vicente de Paula (HSVP, Rio Pomba); Instituto Borges da Costa (Belo Horizonte); Policlínica Presidente Getúlio Vargas (Uberaba); Santa Casa de Misericórdia de Juiz de Fora;

Fundação: ACCB, 1952; AMCC, 1954; HCBH, 1951; Instituto Borges da Costa, 1922;

Estrutura:

ACCB: 60 leitos, seção cirúrgica e serviço de anatomia patológica;

Instituto Borges da Costa: 150 leitos, seção cirúrgica, seção de radiologia, laboratório de anatomia patológica;

12 – Pará: Instituto Offir Loiola (Belém)

Fundação: 1949

Estrutura: 28 leitos, seção cirúrgica, seção de radiologia, laboratório de anatomia patológica, possui Bomba de Cobalto.

13 – Paraíba: Hospital Napoleão Laureano

Fundação: 1952

Estrutura: 70 leitos, seção cirúrgica, seção de radiologia, laboratório de anatomia patológica.

14 – Paraná: Liga Paraense de Combate ao Câncer (Curitiba)

Fundação: 1947

Estrutura: 30 leitos, seção cirúrgica, seção de radiologia, laboratório de anatomia patológica.

15 – Pernambuco: Sociedade Pernambucana de Combate ao Câncer (Recife)

Fundação: 1947

Estrutura: 50 leitos, seção cirúrgica, seção de radiologia, laboratório de anatomia patológica, possui Bomba de Cobalto.

16 – Piauí: Sociedade Piauiense de Combate ao Câncer (Teresina)

Fundação: 1954;

Estrutura: 50 leitos, seção cirúrgica, seção de radiologia, laboratório de anatomia patológica.

17 – Rio de Janeiro: Hospital Eduardo Teixeira Leite (Vassouras); Liga Fluminense Contra o Câncer (LFCC, Niterói); Liga Campista Norte Fluminense de Combate ao Câncer (LCNFCC, Campos);

Fundação: LFCC, 1952; LCNFCC, 1954;

Estrutura: LCNFCC: 100 leitos, seção cirúrgica, seção de radiologia, laboratório de anatomia patológica.

18 – Rio Grande do Norte: Liga Norte Riograndense Contra o Câncer;

Fundação: 1949;

Estrutura: 40 leitos, seção cirúrgica, seção de radiologia, laboratório de anatomia patológica.

19 – Rio Grande do Sul: Associação Sul Riograndense de Combate ao Câncer (ASRCC, Porto Alegre); Sociedade Beneficente Maria Tereza Goulart (Bento Gonçalves); Hospital de Caridade e Beneficência de Cachoeira do Sul; Hospital de Caridade Dr. Astrogildo de Azevedo; Hospital N. S. Auxiliadora de Iraí; Hospital N. S. de Fátima (Caxias do Sul); Hospital N. S. de Pompéia (Caxias do Sul); Hospital Santa Lucia (Cruz Alta); Santa Casa de Misericórdia de Pelotas; Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre; Santa Casa de Caridade de Alegrete;

Fundação: ASRCC, 1954

Estrutura: 200 leitos, seção cirúrgica, seção de radiologia, laboratório de anatomia patológica.

20 – Santa Catarina: Ambulatório de Combate ao Câncer de Brusque; Hospital de Caridade da Irmandade Senhor Jesus dos Passos (Florianópolis); Hospital de Caridade N. S. dos Prazeres (Lajes); Associação Catarinense de Medicina (Florianópolis); Instituto de Roentgen de Combate ao Câncer (Rio do Sul);

21 – São Paulo: Associação Paulista de Combate ao Câncer (APCC, São Paulo); Instituto Arnaldo Vieira de Carvalho (IAVC, São Paulo);

Fundação: 1934 e 1921, respectivamente;

Estrutura:

APCC: 303 leitos, seção cirúrgica, seção de radiologia, laboratório de anatomia patológica, possui Bomba de Cobalto;

IAVC: 70 leitos, seção cirúrgica, seção de radiologia, laboratório de anatomia patológica, possui Bomba de Cobalto;

22 – Sergipe: Fundação Hospital de Cirurgia (Aracaju) e Hospital Santa Isabel (Aracaju);

Fundação: 1949 e 1956, respectivamente;

Fonte: SNC. Relatório do Serviço Nacional de Câncer. Rio de Janeiro: SNC, 1962.