

**FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS
ESCOLA BRASILEIRA DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA E DE EMPRESAS
MESTRADO PROFISSIONAL EM ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA**

**A BUSCA DA RACIONALIDADE NAS ESCOLHAS ORÇAMENTÁRIAS
ORGANIZACIONAIS**

DISSERTAÇÃO APRESENTADA À ESCOLA BRASILEIRA DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA E DE
EMPRESAS PARA OBTENÇÃO DO GRAU DE MESTRE

ROBERT MUZY FURTADO

Rio de Janeiro - 2018

ROBERT MUZY FURTADO

**A BUSCA DA RACIONALIDADE NAS ESCOLHAS ORÇAMENTÁRIAS
ORGANIZACIONAIS**

Dissertação apresentada à Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas da Fundação Getúlio Vargas, como requisito final para obtenção de título no Mestrado Profissional em Administração Pública.

Área de concentração: governança e administração pública

Orientador: Armando Santos Moreira da Cunha

RIO DE JANEIRO
2018

Furtado, Robert Muzy

A busca da racionalidade nas escolhas orçamentárias organizacionais / Robert Muzy Furtado. – 2018.

88 f.

Dissertação (mestrado) - Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas, Centro de Formação Acadêmica e Pesquisa.

Orientador: Armando Santos Moreira da Cunha.

Inclui bibliografia.

1. Processo decisório. 2. Planejamento empresarial. 3. Orçamento. 4. Despesa pública – Política governamental. I. Cunha, Armando, 1947- . II. Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas. Centro de Formação Acadêmica e Pesquisa. III. Título.

CDD – 352.33

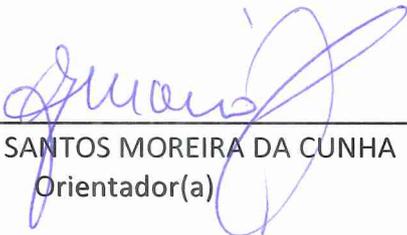
ROBERT MUZY FURTADO

“A BUSCA DA RACIONALIDADE NAS ESCOLHAS ORÇAMENTÁRIAS ORGANIZACIONAIS”.

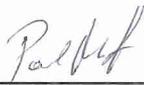
Trabalho Final de Curso apresentado(a) ao Curso de Mestrado Profissional em Administração Pública do(a) Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas para obtenção do grau de Mestre(a) em Administração Pública.

Data da defesa: 29/06/2018

ASSINATURA DOS MEMBROS DA BANCA EXAMINADORA



ARMANDO SANTOS MOREIRA DA CUNHA
Orientador(a)



PAULO ROBERTO DE MENDONÇA MOTTA
Membro Interno



EDUARDO BERNARDO MONTEIRO VALADARES
Membro Externo

AGRADECIMENTOS

Agradeço em primeiro lugar a Deus, por ter me dado saúde, capacidade intelectual e oportunidades que me permitiram seguir em frente na busca dos meus objetivos.

À minha esposa e parceira de mestrado Paula, pelo carinho e companheirismo em cada disciplina e em cada trabalho realizado. Sua determinação e busca contínua pela excelência foram fundamentais para a conclusão dessa etapa.

À minha família, por toda compreensão e apoio, em especial a meu pai Dilson Furtado (in memoriam) que, com muito esforço e dedicação, me conscientizou da importância de batalharmos pelos nossos sonhos.

Ao meu orientador prof. Dr. Armando Cunha, pelos comentários e orientações que contribuíram para o desenvolvimento da pesquisa em diversas perspectivas.

Aos novos amigos da EBAPE, em especial Zulmir, Mauro e Atiaia, que ajudaram a tornar o trajeto mais leve e divertido.

Aos colegas da Fiocruz Josinaldo, Sílvio, Cláudia Turco, Cláudia Domingues, Patrícia, Juliano e Pierre, pelo apoio e conhecimentos transmitidos nas áreas de planejamento e execução orçamentária, que tanto estimularam meu desenvolvimento profissional.

À Fundação Oswaldo Cruz, pelo apoio da Escola Corporativa, no âmbito do Programa de Desenvolvimento Gerencial (PDG).

*Qual de vocês, se quiser construir uma torre,
primeiro não se assenta e calcula o preço, para
ver se tem dinheiro suficiente para completá-la?*

(Lucas 14:28)

RESUMO

Objetivo – O objetivo geral é avaliar a implantação do SIIG/SAGE na busca da racionalidade na elaboração orçamentária e da superação do incrementalismo. Em seus objetivos específicos, o estudo pretendeu: analisar a variação das alocações orçamentárias no planejamento da Fiocruz no período 2001 a 2017 sob a perspectiva da teoria do equilíbrio pontuado; descrever os fatores que influenciaram os níveis de estabilidade e pontuações orçamentárias; e analisar a participação dos sistemas SIIG/SAGE nos fatores racionais presentes no processo orçamentário.

Metodologia – A técnica de pesquisa adotada foi o estudo de caso, cuja unidade de análise foi a implantação dos sistemas SIIG/SAGE na elaboração orçamentária da Fiocruz. A pesquisa foi dividida em duas etapas. Primeiramente, dados levantados de documentos internos foram tabulados por meio de ferramentas de estatística descritiva e analisados à luz da teoria do equilíbrio pontuado, permitindo a identificação de variações discrepantes nas alocações orçamentárias anuais e suas principais características. Na segunda etapa, essas variações foram confrontadas com dados de entrevistas estruturadas mediante análise de conteúdo, a qual revelou os fatores racionais presentes no processo orçamentário e suas relações com o SIIG/SAGE.

Resultados – Os resultados mostraram contribuições fundamentais dos sistemas SIIG e SAGE para a promoção da transparência, participação nas escolhas e padronização dos dados orçamentários. Para o alinhamento do orçamento com a estratégia, análise de desempenho, monitoramento e comunicação estratégica, ocorreram contribuições, porém de forma mais limitada, motivando a formulação das proposições deste estudo.

Contribuições práticas – A aplicabilidade da pesquisa é relevante para a instituição, visto que avalia os resultados alcançados após a implantação de seu principal sistema de planejamento, produto de esforços empregados na elaboração orçamentária desde a década de 90. A comunidade interna da instituição será a maior beneficiária dessa relevância. As proposições formuladas poderão aumentar o nível de transparência do processo orçamentário na Fiocruz, comunicando aos atores envolvidos onde e como os recursos estão sendo empregados.

Contribuições sociais – A explicação dos fatores que interferem nas escolhas orçamentárias de uma organização pública contribui para a discussão do desenvolvimento de uma cultura de

eficiência na gestão dos recursos públicos, o que pode impactar diretamente na qualidade do gasto e dos serviços fornecidos à sociedade.

Originalidade – Além de avaliar os efeitos de um sistema de informação implantado recentemente, a análise dos fatores que influenciam as escolhas orçamentárias internas em uma organização de estrutura complexa como a Fiocruz é um campo pouco explorado.

Palavras-chave: Processo decisório. Sistema de planejamento. Orçamento público.

Categoria do artigo: Dissertação de Mestrado.

ABSTRACT

Purpose – The overall objective is to evaluate the implementation of SIIG/SAGE in the search for rationality in budgeting and overcoming incrementalism. In its specific objectives, the study aimed to analyze the variation of budgetary allocations in the planning of Fiocruz during 2001 to 2017 from the punctuated equilibrium theory perspective. To describe factors that influenced levels of stability and budget scores, and to examine the participation of SIIG/SAGE systems in the rational determinants present in the budget process.

Design/Methodology – The research technique adopted was the case study, whose unit of analysis was the implementation of the SIIG / SAGE systems in the budgetary elaboration of Fiocruz. Two stages divide the research. First, internal documents data were tabulated using descriptive statistics tools then analyzed in light of the punctuated equilibrium theory. It allowed the identification of discrepant variations in annual budget allocations and their highlighted characteristics. In the second stage, data from structured interviews using content analysis confronted these variations, which revealed the rational determinants in the budget process and their relations with SIIG / SAGE.

Findings – The results showed fundamental contributions of the SIIG and SAGE systems to the promotion of transparency, participation in the choices and standardization of the budget data. For the alignment of the budget with the strategy, performance analysis, monitoring and strategic communication, there were contributions, but in a more limited way, motivating the formulation of the proposals of this study.

Practical implications – The research applicability is important to the organization since it evaluates the results obtained after the implementation of its key planning system. The institution's internal community will be the largest beneficiary of this relevance. The proposals put forward may increase the budget process transparency level of in Fiocruz, communicating to the actors involved where and how the resources are being used.

Social implications – The explanation of the factors that interfere in the budgetary choices of a public organization contributes to discuss the development of an efficiency culture in the public resources management, which can directly affect the quality of the expenses and services provided to society.

Originality – To evaluate the effects of a recently deployed information system. Besides this, the analysis of the determinants that influence internal budget choices in a complex organization such as Fiocruz is a poorly explored field.

Keywords: Decision-making process. Planning system. Public budget.

Paper category: Master's thesis.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Histograma que representa uma distribuição típica do equilíbrio pontuado.....	30
Figura 2 – Orçamento aprovado pela LOA comparado à distribuição interna da Fiocruz.....	51
Figura 3 – Orçamento das ações discricionárias da LOA comparado à distribuição interna da Fiocruz.....	52
Figura 4 – Demonstração da localização dos outliers no boxplot.....	55
Figura 5 – Boxplot da distribuição dos dados por grupo de despesa	57
Figura 6 – Histograma da variação das alocações orçamentárias por grupo de despesa.....	57
Figura 7 – Distribuição leptocúrtica do grupo despesas correntes	58
Figura 8 – Proporção de outliers identificados nos períodos 2002-2010 e 2011-2017	60
Figura 9 – Análise dos outliers identificados, por ano e por grupo de unidades.....	61
Figura 10 – Valores referentes a despesas de exercícios anteriores empenhados pela Fiocruz, por ano.....	63
Figura 11 – Paradoxos do hemisfério ativo	68

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Documentos internos analisados	41
Quadro 2 – Matriz de consistência metodológica	47
Quadro 3 – Alterações orçamentárias concedidas à Fiocruz pelo MS em 2016	53
Quadro 4 – Relação dos fatores que influenciam as variações das alocações orçamentárias ..	64
Quadro 5 – Relação dos fatores racionais relacionados às contribuições do SIIG/SAGE	70

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Número de UGR's ativas em 2017 por grupo	50
Tabela 2 – Estatística descritiva da variável dependente, por grupo de despesa.....	56
Tabela 3 – Número de <i>outliers</i> identificados, por ano e por simulação	59
Tabela 4 – Proporção de <i>outliers</i> identificados, por grupos de unidades e por simulações	61

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CD	Conselho deliberativo da Fiocruz
Cogead	Coordenação-geral de administração
Cogepan	Coordenação-geral de planejamento estratégico
DEA	Despesas de exercícios anteriores
Fiocruz	Fundação Oswaldo Cruz
LDO	Lei de Diretrizes Orçamentárias
LOA	Lei Orçamentária Anual
MS	Ministério da Saúde
MP	Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão
PLOA	Projeto de Lei Orçamentária Anual
PPA	Plano Plurianual
SAGE	Sistema de apoio à gestão estratégica
SIIG	Sistema integrado de informações gerenciais
SOF	Secretaria de Orçamento Federal
TED	Termo de Execução Descentralizada

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	17
1.1	Objetivo geral	21
1.2	Objetivos específicos	21
1.3	Justificativa e relevância da pesquisa	21
2	REFERENCIAL TEÓRICO	23
2.1	A racionalidade e o comportamento no processo decisório	23
2.1.1	A racionalidade incremental de Lindblom – 1959	25
2.1.2	O modelo dos fluxos múltiplos de Kingdon – 1984	27
2.1.3	A teoria do equilíbrio pontuado de Baumgartner e Jones – 1993	28
2.2	Estudos anteriores sobre alocações orçamentárias	30
2.2.1	Fatores racionais e políticos	31
2.2.2	Alinhamento entre alocação orçamentária e estratégia	34
2.3	Gestão da informação e as escolhas orçamentárias	36
3	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	40
3.1	Coletas de dados	41
3.1.1	Participantes	42
3.2	Tratamento dos dados	42
3.2.1	Definição das variáveis	44
3.3	Critérios para controle da qualidade da pesquisa	45
3.3.1	Validade do constructo	45
3.3.2	Validade interna	46
3.3.3	Validade externa	46
3.3.4	Confiabilidade	46
3.4	Limitações do método e da pesquisa	47
4	APRESENTAÇÃO DO CASO	48
4.1	O modelo atual e as atribuições do SAGE	49
4.2	Orçamento da Fiocruz por estrutura programática	51
5	RESULTADOS E DISCUSSÃO	54
5.1	Análise da variação orçamentária	54
5.1.1	Análise por grupo de despesa	55
5.1.2	Padrões incrementais e pontuações nas despesas correntes	58
5.1.3	Análise por unidades	60

5.2	Fatores que influenciam as variações das alocações orçamentárias	63
5.2.1	Alinhamento com a estratégia	64
5.2.2	Influência externa	65
5.2.3	Dimensão política	66
5.2.4	Definição de prioridades.....	69
5.3	Fatores racionais relacionados às contribuições do SIIG/SAGE.....	70
5.3.1	Análise de desempenho	71
5.3.2	Monitoramento	71
5.3.3	Transparência.....	73
5.3.4	Participação nas escolhas.....	74
5.3.5	Padronização.....	75
5.3.6	Comunicação estratégica	76
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	77
6.1	Conclusões	77
6.2	Recomendações	80
	REFERÊNCIAS	83
	APÊNDICE – Roteiro das entrevistas	88

1 INTRODUÇÃO

A preocupação com a utilização adequada de recursos afeta a vida dos cidadãos em todos os níveis, seja no ambiente familiar ou na sociedade como um todo. Em relatório solicitado pelo Governo Federal do Brasil, o Banco Mundial elaborou em 2016 uma análise aprofundada dos gastos do governo, cuja principal conclusão foi que além dos governos federal, estaduais e municipais gastarem mais do que podem, gastam mal, pois os objetivos não são plenamente cumpridos (GRUPO BANCO MUNDIAL, 2017).

De acordo com Benício, Rodopoulos e Bardella (2015), em um cenário de crise e ajustamento fiscal, a utilização racional dos recursos públicos é questão obrigatória na busca de conciliação entre o aumento progressivo das despesas e uma inevitável restrição orçamentária. Para os autores, é preciso alterar a natureza do debate acerca do tema, o qual se baseia costumeiramente na ideia de que o aumento de recursos é requisito indispensável para o atendimento de novas demandas sociais.

Esse pensamento tem relação direta com as características do sistema político nacional, o qual fomenta a necessidade de se criar maiorias no congresso, incentivando a expansão dos gastos correntes em políticas e metas de curto prazo, cujos principais objetivos se limitam ao atendimento das bases aliadas e ao equilíbrio fiscal. Com isso, o arcabouço de planejamento previsto na Constituição Federal de 1988 é relegado a segundo plano, resultando em uma má qualidade dos gastos públicos.

Mais do que a necessidade de novos recursos, o maior desafio dos governos é a contenção dos gastos indevidos e a identificação de onde eles são mal aplicados, de forma a otimizá-los, priorizando-se a efetividade e a eficiência dos programas públicos. É fundamental, portanto, ir além de uma visão estritamente contabilística das despesas públicas, pois não há proveito para uma sociedade se o processo orçamentário é elaborado e aprovado com mera adequação formal e não são entregues serviços de qualidade à população, objetivo maior da gestão pública.

A qualidade do gasto público depende, em primeiro lugar, do planejamento, momento em que os objetivos e seus custos são quantificados, permitindo um posterior monitoramento e análise de eficiência. Rezende, Cunha e Otero (2010, p. 962) afirmam que “não basta saber quanto o governo gasta com a provisão de bens e serviços, é importante saber qual o resultado

gerado por esse gasto e se esse mesmo resultado poderia ser alcançado com menores custos para o contribuinte”.

É o que defende o Partido do Movimento Democrático Brasileiro – PMDB – em suas diretrizes para o atual governo, publicadas em documento intitulado “Uma ponte para o futuro”. Um dos pontos altos dessa publicação, de acordo com Cintra (2016), se refere à adoção do orçamento base zero – OBZ – no lugar do modelo incremental que vigora no Brasil, o que promoveria, para o autor, a racionalidade que falta na gestão das contas públicas, podendo complementar a Lei de Responsabilidade Fiscal.

Essa racionalidade na gestão pública permite relacionar as escolhas orçamentárias a resultados mensuráveis do desempenho das políticas, valorizando a busca pelo bom desempenho dos programas. A prática incremental, contestada pelo OBZ, pode gerar uma inércia na organização, causando uma insistência no gasto com programas não mensurados, que muitas vezes não produzem resultados significativos para a sociedade. Além disso, vão se adicionando novas políticas sem se analisar os custos e benefícios das que estão vigentes (REZENDE e CUNHA, 2005).

A teoria incremental foi proposta por Charles Lindblom (1959), o qual defendeu que, em um cenário de poucas alternativas politicamente implementáveis, que não se distinguem significativamente de políticas já adotadas, o processo de elaboração de políticas públicas normalmente utiliza o incrementalismo.

Wildavsky (1974) adotou essa teoria em seus estudos sobre o Orçamento Federal norte-americano, concluindo que as decisões são tomadas com base em ajustes marginais de orçamentos de exercícios anteriores. Os pequenos ajustes ou incrementos podem decorrer de crescimento econômico ou de mudanças no tamanho relativo de um setor ou de um órgão público.

Baumgartner e Jones (2010) contribuíram para esses estudos ao compararem o processo de políticas públicas aos fundamentos teóricos da Teoria do Equilíbrio Pontuado¹, afirmando

¹ O termo equilíbrio pontuado foi proposto no ensaio *Models of Paleobiology*, desenvolvido pelos paleontólogos Nile Eldredge e Stephen Jay Gould na década de 70 com o fim de explicar que a mudança evolucionária biológica não ocorre sempre de maneira lenta e constante como descrito por Charles Darwin em 1859. Baumgartner e Jones adotaram a terminologia do equilíbrio pontuado em 1993, argumentando que as políticas públicas possuem uma dinâmica de mudança incremental e de longo prazo, seguida por reorientações ou mudanças políticas de larga escala, resultantes de choques externos aos monopólios políticos (GIVEL, 2010).

que o processo político é direcionado pela lógica do incrementalismo e da estabilidade, mas que, eventualmente, sofre interrupções por eventos estocásticos. Para esses autores, os períodos de estabilidade são normalmente longos, com mudanças lentas e incrementais. As transformações rápidas e radicais que os interrompem são chamadas de pontuações do equilíbrio.

Para Rezende e Cunha (2005), a presença do incrementalismo no orçamento das organizações públicas é um dos fatores que mais prejudicam seu desempenho. O processo de planejamento e orçamento consiste em um elemento central na garantia de bom desempenho e a prática incremental no planejamento dificulta o foco no futuro, visto que os recursos são alocados com base nas execuções passadas. Tal prática dificulta a correção de rumos e promove a persistência no gasto com políticas públicas não relevantes, com pouco ou nenhum resultado positivo para a sociedade. Em um país como o Brasil, com desigualdades sociais e regionais tão marcantes, o retorno sobre os recursos investidos na área social consiste em questão de vital importância.

Por essa razão, a qualidade das escolhas orçamentárias no setor público foi explorada amplamente por cientistas sociais. Neste trabalho, são apresentados alguns estudos que analisaram processos orçamentários observando o modo como a racionalidade e a política interferem no processo de alocação do orçamento público.

Os fatores políticos se manifestam em um processo orçamentário na medida em que participam grupos com interesses distintos ou concepções acerca de um mesmo assunto. Autores do clássico sobre a crise dos mísseis de Cuba, o livro "*Essence of decision*", o professor de Ciências Políticas de Harvard Graham Allison e o diplomata americano Philip Zelikow apontam como fatores políticos aqueles que evidenciam preferências motivadas por interesses pessoais ou organizacionais. Já os fatores de racionalidade são aqueles inerentes à quantificação, à programação e à mensuração para o cumprimento dos objetivos organizacionais (ALLISON; ZELIKOW, 1999).

A influência política na tomada de decisão, apesar de possuir conotação negativa para muitos indivíduos, pode ser essencial na vida de uma organização (MORGAN, 1996). Para Pfeffer e Moore (1980), a racionalidade e a política podem coexistir nas escolhas orçamentárias, e pela análise desse processo podem-se descobrir comportamentos relevantes da organização, tornando possível a avaliação de diversos aspectos, dentre eles, os efeitos dos sistemas de

informação no processo decisório. Ao analisarem elementos de poder no processo orçamentário de uma universidade, os autores concluem que:

[...] é possível examinar a magnitude dos efeitos de liderança examinando mudanças de alocação quando os líderes mudam, e explorar as condições sob as quais tais efeitos variam. É viável examinar os efeitos dos sistemas de informação na tomada de decisão observando como as mudanças no que é medido ou como ele é relatado afetam os critérios aparentes que predizem as alocações. E é possível examinar os efeitos de mudanças na estrutura organizacional, restrições ambientais e escassez de recursos explorando como os coeficientes em um modelo de alocação de orçamento variam tanto ao longo do tempo quanto em diferentes contextos (PFEFFER; MOORE, 1980, p. 652, tradução nossa).

O estudo da racionalidade na tomada de decisões, como forma de minimização de riscos e maximização de resultados por modelos matemáticos, fortaleceu-se nas últimas décadas diante do despontamento e evolução dos sistemas de informação (MOTTA, 2001).

Nesse contexto, o presente trabalho analisou os efeitos da implementação de um sistema de informação no processo de escolhas orçamentárias da Fundação Oswaldo Cruz – Fiocruz. Esta, no intuito de aprimorar seu planejamento por meio da utilização da racionalidade na elaboração do orçamento, implantou em 2005 o Sistema Integrado de Informações Gerenciais – SIIG, o qual foi substituído, em 2012, pelo Sistema de Apoio à Gestão Estratégica – SAGE. Tais sistemas permitem cadastrar as atividades e projetos de toda a instituição, alterando a lógica de distribuição orçamentária de “quem vai fazer” (órgão responsável), para “o que será feito” (objetivo estratégico).

Os sistemas SIIG e SAGE foram instrumentos utilizados para favorecer essa substituição da visão orgânica pela programática nas alocações do orçamento. Isto posto, buscou-se analisar os efeitos da implantação desses sistemas partindo de uma análise das variações das alocações orçamentárias sob a perspectiva da teoria do equilíbrio pontuado. Para True, Jones e Baumgartner (2007), ela pode ser empregada em governos de qualquer esfera, bem como em uma organização pública.

Essa teoria, ao prever a presença de períodos de estabilidade e de variações expressivas nas escolhas de uma organização, permite a identificação de fatores racionais, processuais ou políticos que influenciam essas variações. Assim, tal análise pode servir como fonte de evidências de fatores de racionalidade inseridos no processo decisório.

A questão da eficiência ou efetividade da organização não será abordada. O foco do estudo é a contribuição de um sistema de informação para a inserção de fatores racionais no processo de escolhas orçamentárias de uma organização pública.

Diante da finalidade da Fiocruz de tornar o processo de elaboração do orçamento mais racional e transparente, bem como superar o predomínio da base histórica nas decisões, o problema que o estudo busca responder é: como as tentativas de inserir fatores racionais e superar o incrementalismo orçamentário por meio da implantação do SIIG/SAGE têm impactado o processo de elaboração do orçamento da Fiocruz?

1.1 Objetivo geral

O objetivo geral do presente estudo é avaliar a implantação do SIIG/SAGE na busca da racionalidade na elaboração orçamentária e da superação do incrementalismo.

1.2 Objetivos específicos

À luz dos conceitos apresentados nesta introdução, inerentes ao processo de escolhas orçamentárias, foram definidos os seguintes objetivos específicos:

- i) Analisar a variação das alocações orçamentárias no planejamento da Fiocruz no período 2001 a 2017 sob a perspectiva da teoria do equilíbrio pontuado;
- ii) Descrever os fatores que influenciaram os níveis de estabilidade e pontuações orçamentárias;
- iii) Analisar a participação dos sistemas SIIG/SAGE nos fatores racionais presentes no processo orçamentário.

1.3 Justificativa e relevância da pesquisa

Esta pesquisa se justifica tendo em vista os esforços da Fiocruz, desde a década de 90, em inserir fatores racionais no processo de distribuição orçamentária. Esses esforços aumentaram nos últimos anos através da implantação de sistemas de informações, em meio à urgente necessidade de adaptação do planejamento à crise econômica pela qual a instituição está sendo impactada anualmente.

Assim, na dimensão institucional, será importante para a Fiocruz a análise dos efeitos de seu principal sistema de planejamento, pois permitirá a verificação de sua adequabilidade diante das demandas da instituição, bem como a avaliação dos resultados dos esforços citados.

Além disso, a compreensão de como os agentes públicos se comportam na alocação dos recursos pode contribuir para a discussão do desenvolvimento de uma cultura de eficiência do gasto, o que pode impactar na qualidade dos serviços prestados à sociedade.

A comunidade interna da instituição será a maior beneficiária da relevância deste estudo, visto que as proposições formuladas a partir dos resultados encontrados poderão aumentar o nível de transparência do processo orçamentário na Fiocruz, comunicando aos atores envolvidos onde e como os recursos estão sendo empregados, favorecendo maior controle social.

Por esses motivos, será relevante tanto na dimensão acadêmica quanto na institucional, visto que, além da importância para a instituição de se analisar os resultados de um novo modelo de organização das informações orçamentárias, a pesquisa será útil para análise de um tema de significativa preocupação dos gestores públicos: a utilização eficiente do orçamento diante de um cenário de contingenciamentos e de austeridade fiscal.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Este capítulo apresenta teorias clássicas sobre o comportamento humano no processo decisório e um resumo de trabalhos de outros autores que realizaram suas pesquisas no mesmo campo de estudo. Os conceitos abordados e as experiências apresentadas subsidiarão esta pesquisa junto aos dados a serem coletados diretamente pelo pesquisador. A revisão teórica envolve um raciocínio fundamentado e está organizada da seguinte maneira: (i) a racionalidade e o comportamento no processo decisório, onde são apresentados conceitos de racionalidade e teorias amplamente utilizadas em estudos sobre decisão em orçamento público; (ii) estudos anteriores sobre processos de orçamentação interna e governamentais, onde discorre-se sobre as teorias de decisão aplicadas empiricamente visando determinar as condições sob as quais fatores racionais e políticos influenciaram as alocações dos recursos; e (iii) a gestão da informação como apoio ao processo orçamentário, onde são abordadas contribuições de estudos sobre a importância do tratamento adequado das informações para a racionalidade no processo de decisões orçamentárias.

2.1 A racionalidade e o comportamento no processo decisório

A capacidade da mente humana de formular e solucionar problemas complexos é muito pequena em comparação ao tamanho dos problemas cuja solução requer um comportamento objetivamente racional no mundo real – ou mesmo para uma aproximação razoável a essa racionalidade objetiva (SIMON, 1957, p.198, tradução nossa).

A maior parte da obra de Herbert Simon, ganhador do prêmio Nobel em Economia de 1978, busca explicar e conciliar os princípios de racionalidade econômica que influenciaram as teorias clássicas de organização e os limites da racionalidade nas escolhas humanas (MOTTA, 2001).

Simon desenvolveu o modelo de racionalidade limitada como alternativa aos conceitos clássicos de ação racional que se baseavam na racionalidade compreensiva. Para o autor, a teoria clássica da Administração considerava que as organizações possuíam capacidade absoluta de maximização de resultados. Essa concepção de racionalidade pressupõe a dotação de habilidade intelectual e fontes de informações que as pessoas simplesmente não possuem (LINDBLUM, 1959).

A perspectiva da racionalidade compreensiva considera que pessoas fazem escolhas econômicas e sociais com base em análises de custo e benefício, caracterizando o chamado “homem econômico”. Dispondo de conhecimento presumivelmente perfeito das variáveis relacionadas ao problema, “o homem racional da economia é um maximizador, que não se contenta com nada menos que o melhor” (SIMON, 1978, p. 2, tradução nossa).

Simon rejeitou a ideia de homem econômico onisciente, substituindo-a pelo homem administrativo, que seleciona a primeira alternativa satisfatória que encontra. Suas principais ideias foram apresentadas em seu livro *Administrative Behavior*, publicado pela primeira vez em 1947, considerado como a obra que marcou o início da teoria comportamental da Administração.

March e Simon (1981) destacam alguns aspectos, nos quais a racionalidade plena do homem econômico não é atingida. São elas: imperfeição e ausência de conhecimentos sobre o total de variáveis; dificuldades relacionadas à previsão de consequências; e incapacidade de consideração de todas as alternativas possíveis de escolha.

Já o homem administrativo não possui a ilusão de encontrar a solução ótima, mesmo sendo racional no sentido de ser prudente ou sensato. Ele compreende que existem mais escolhas possíveis do que sua capacidade para as identificar e principalmente para analisá-las. Assim, uma vez encontrada uma solução que atenda ao nível de satisfação pretendido, ela é selecionada. As coalizões e os procedimentos organizacionais ajudarão a determinar como será essa seleção (SIMON, 1978; CYERT; MARCH, 1963).

Em um processo orçamentário, o que se espera nas organizações é uma combinação das abordagens econômica e administrativa do homem na tomada de decisão, bem como a consideração de fatores políticos, visto que os múltiplos objetivos e interesses fazem parte da elaboração do orçamento. Nessas condições, quais modelos de tomada de decisões orçamentárias seriam adequados diante da combinação entre fatores econômicos e poder político? De acordo com Davis, Dempster e Wildavsky (1966), uma provável saída está no incrementalismo, conceito inspirado no modelo comportamental de racionalidade limitada de Simon, do qual surgiram as teorias apresentadas a seguir.

2.1.1 A racionalidade incremental de Lindblom – 1959

O conceito de racionalidade incremental foi inaugurado no estudo *The Science of “muddling through”* de Charles Lindblom. Nesse artigo, Lindblom usava o termo comparação limitada sucessiva no lugar de incrementalismo. Um dos seus principais argumentos foi a dificuldade de aplicação da racionalidade compreensiva em decisões complexas. Em um problema social, por exemplo, mesmo diante de objetivos e soluções bem definidos, sempre resta uma amplitude considerável de desacordos entre cidadãos, parlamentares e administradores públicos quanto a valores e objetivos (LINDBLUM, 1959).

Para Lindblom, com o fim de atenuar as dificuldades geradas por esses desacordos, as políticas públicas resultam mais da arte de um governo ajustá-las com incrementos ou pequenas variações do que governar por sucessivas escolhas racionais.

Esses incrementos como ajustes marginais em relação a uma base histórica são importantes para as organizações, visto que tal prática permite evitar conflitos entre grupos de interesses distintos e incertezas no início dos processos de negociação a cada ano. É o que defendem Lindblom (1959), Cyert e March (1963), além de Davis, Dempster e Wildavsky (1966).

Schultze (1968) lembra outro aspecto relevante do incrementalismo, que, além desses conflitos, afasta a obrigatoriedade de uma especificação precisa de metas, objetivos ou programas, evitando, conseqüentemente, a inércia decisória. Assim sendo, é dada uma ênfase no processo em detrimento de critérios essenciais.

O modelo de Lindblom forneceu a fundamentação teórica para a aplicação da racionalidade incremental no contexto orçamentário. De acordo com Padgett (1980), os primeiros a publicarem estudos acerca do incrementalismo aplicado ao orçamento público foram Aaron Wildavsky em 1964 e Richard Fenno em 1966, no livro *The power of the purse: appropriations politics in Congress*.

A obra de Wildavsky *The Politics of the Budgetary Process*, é considerada a mais conhecida expressão do incrementalismo orçamentário (SWAIN, REED, 2010). A adoção da prática incremental no orçamento público segue um dos princípios da racionalidade limitada proposta por Simon: “a racionalidade pretendida de um ator exige que ele construa um modelo simplificado da situação real para lidar com ela. Ele se comporta racionalmente com relação a

esse modelo, e esse comportamento não é nem mesmo ideal em relação ao mundo real” (SIMON, 1957, p. 199, tradução nossa).

Por proporcionar a estabilidade nas alocações orçamentárias, o incrementalismo torna o processo mais simples e reduz seus custos, voltando as atenções dos gestores para políticas novas ou variações consideradas expressivas. Além disso, os defensores da orçamentação incremental, denominados “incrementalistas”, sustentam que as tentativas de uso da racionalidade compreensiva na tomada de decisão não produzem necessariamente melhores decisões, diante do princípio da racionalidade limitada. Os incrementalistas alegam que a forma mais racional de alocação orçamentária é manter-se próximo ao *status quo*, pois isso facilita eventuais ajustes e permite celeridade no processo decisório, já que a espera por informações racionais pode paralisar o processo (PETERS, 2001).

Quanto às críticas ao incrementalismo, em geral, os autores destacam a perpetuação de pequenos erros e a redução do pensamento criativo que pode promover uso mais racional de recursos escassos. Peters (2001) acrescenta que os contingenciamentos nessa lógica são feitos de forma linear, tendendo a gerar incoerências nas alocações por programas. Em relação à redução de custos de decisão defendida pelos incrementalistas, o autor argumenta que a orçamentação incremental gera outros custos em potencial. Como exemplo, ele cita os custos gerados em função de prejuízos decorrentes dos programas paralisados pelo critério linear dos cortes.

No que concerne a esses conflitos entre o princípio incremental e o modelo racional-compreensivo no processo orçamentário, encontram-se na literatura diversas opiniões que tratam da possibilidade de existência de processos orçamentários que sustentem características dos dois princípios, mesmo que essencialmente conflitantes. Etzioni (1967), por exemplo, concorda com a teoria de Lindblom, mas argumenta que grupos mais organizados e poderosos são privilegiados no ajuste incremental. Diante disso, o autor defende a combinação de elementos da perspectiva racional-compreensiva com o incrementalismo e desenvolve uma terceira abordagem sobre a tomada de decisão: a sondagem mista (*mixed scanning*), cuja ideia central é conciliar a decisão racional com decisões incrementais. Essas e outras opiniões fomentaram a construção de modelos alternativos de tomada de decisão em políticas públicas.

2.1.2 O modelo dos fluxos múltiplos de Kingdon – 1984

Kingdon desenvolveu seu modelo após analisar políticas públicas nas áreas de saúde e de transportes do governo norte-americano. O autor analisou dados de entrevistas com funcionários públicos do alto escalão e concluiu que as escolhas públicas se vinculam às soluções que os responsáveis pela decisão possuem no momento, sujeitando as decisões a uma convergência de três fluxos: problemas; alternativas ou soluções; e dinâmica política (KINGDON, 1995).

O primeiro fluxo consiste na percepção de problemas vistos como públicos, no sentido de que é necessária a ação do governo para resolvê-los. Kingdon examina os fatores envolvidos na identificação do problema e na sua inclusão na agenda do governo. Normalmente, os problemas reconhecidos alcançam a conscientização dos atores responsáveis pela formulação de políticas em razão de eventos dramáticos ou de reações da sociedade a programas existentes. Um problema é reconhecido pelas pessoas com base em sua variação em relação a um estado ou condição desejada.

O fluxo de alternativas ou soluções é abastecido por ideias geradas por especialistas e analistas que examinam problemas e propõem soluções. Nesse fluxo, uma imensa quantidade de possibilidades de ações políticas é identificada, avaliada e reduzida a um conjunto sintético de opções consideradas viáveis pelo gestor público.

Já o terceiro fluxo compreende os fatores que influenciam o corpo político, tais como oscilações no clima nacional, mudanças governamentais e força política de grupos de pressão. Enquanto as duas últimas tendem a estimular transformações ou contestar ideias na agenda política, o clima nacional pode caracterizar um ambiente favorável para determinadas questões.

Nenhum dos três fluxos é suficiente para inserir um problema na agenda. Eles fluem por diferentes caminhos, permanecendo independentes entre si e, em determinado momento, uma “janela de política” é aberta, unindo os fluxos e tornando um problema reconhecido na agenda da instituição. A partir daí o processo de políticas públicas começa a abordá-lo. Essas janelas podem ser inesperadas ou periódicas e previsíveis, como eleições ou ciclos orçamentários.

Adaptando a lógica da lata de lixo proposta por Cohen, March e Olsen (1972) e a ideia de “anarquias organizadas”, o modelo de Kingdon tornou-se referência para análise de processos decisórios em organizações que atuam sob condições de incertezas e ambiguidades.

Desde a primeira edição do livro *Agendas, Alternatives, and Public Policies* em 1984, a estrutura dos múltiplos fluxos tem sido amplamente utilizada em pesquisas em diversas áreas e em diversos governos, embora o livro tenha se concentrado no Governo Federal norte-americano.

2.1.3 A teoria do equilíbrio pontuado de Baumgartner e Jones – 1993

A teoria do equilíbrio pontuado procura explicar uma observação simples: os processos políticos são muitas vezes dirigidos por uma lógica de estabilidade e incrementalismo, mas ocasionalmente também produzem desvios em larga escala do passado (BAUMGARTNER; JONES, 2010, p. 97, tradução nossa).

De acordo com Baumgartner e Jones (2010), a maioria das políticas públicas pode permanecer estável por longos períodos, ao passo que um pequeno número passa por mudanças profundas. Em seu livro “*Agendas and instability in american politics*”, publicado pela primeira vez em 1993, os autores analisaram vários casos de formulação de políticas dos EUA em diversas áreas e observaram que a formulação de políticas experimenta mudanças radicais seguidas de períodos de quase estabilidade à medida em que as questões públicas emergem e desaparecem da agenda.

Com base nesse entendimento, criticam os estudos que preveem equilíbrio e estabilidade na tomada de decisões, e desenvolvem uma nova estrutura para se entender o processo decisório na política norte-americana, inspirada na teoria evolutiva. Seu objetivo é explicar e mensurar os longos períodos de estabilidade e incrementalismo que são interrompidos por períodos curtos, porém expressivos de transformações.

Como no modelo de Kingdon, o equilíbrio pontuado também se caracteriza por uma abordagem associada à teoria da racionalidade limitada. Baumgartner e Jones (2010) explicam que, diante da limitação cognitiva para lidar com múltiplas questões políticas, os governos delegam sua autoridade para subsistemas políticos, que processam as questões de forma paralela, enquanto os líderes governamentais (macrossistema) se ocupam de poucas questões mais relevantes. Assim, muitas questões recebem atenção nos subsistemas, formados por comunidades de especialistas, lá permanecendo, enquanto outras acabam por integrar o macrossistema, promovendo mudanças na agenda. Quando um subsistema é dominado por um único interesse, os autores o caracterizam como um monopólio de políticas, nos quais os

indivíduos participantes do processo decisório compartilham um entendimento sobre uma questão.

Esse argumento dos subsistemas é também utilizado pelos autores ao tratarem do processo orçamentário. As forças que influenciam as escolhas podem ser externas aos tomadores da decisão, resultando em grandes mudanças. O equilíbrio e estabilidade das alocações do orçamento tendem a ser favorecidos pela política dos subsistemas e pela regularidade burocrática das submissões orçamentárias anuais. A teoria implica que as pontuações devem ocorrer em todos os níveis, baseando-se no processo de baixo para cima, pelo qual as mudanças podem ocorrer em subsistemas isolados, e transbordarem para outros subsistemas relacionados; e nos fatores exógenos, que podem conduzir as mudanças de maneira descendente (JONES; BAUMGARTNER; TRUE, 1998).

Em suma, a ideia dos autores consiste em observar os momentos em que as alocações orçamentárias ao longo do tempo são afetadas por estabilidade e por mudanças expressivas. Caso o incrementalismo predomine, o período é representado graficamente por uma distribuição normal em forma de sino. Já o equilíbrio pontuado prevê uma distribuição leptocúrtica, isto é, um grande pico central na distribuição das variações percentuais anuais (representando um período longo de estabilidade), ombros fracos (representando a dificuldade de fazer mudanças moderadas) e caudas grandes (representando pontuações episódicas). Baumgartner, Foucault e François (2012, p. 130, tradução nossa) explicam que:

O modelo prevê um número significativo de pontuações dramáticas, à medida que os formuladores de políticas enfrentam subitamente problemas urgentes (problemas que antes ignoravam, uma consequência inevitável da atenção limitada). Portanto, espera-se que as caudas da distribuição tenham muito mais casos longe nos extremos do que seria observado em uma distribuição normal.

A figura 1, extraída do estudo de True, Jones e Baumgartner (2007), representa uma distribuição típica do equilíbrio pontuado por meio de um histograma. Ela resume a “mensagem” da teoria: um grande número de mudanças muito pequenas e um número pequeno de grandes mudanças. Comparando a distribuição dos valores do histograma com a distribuição normal representada pela linha pontilhada, observa-se a maioria dos valores se desviando minimamente da média, porém com um número alto de *outliers*, que representam os desvios discrepantes.

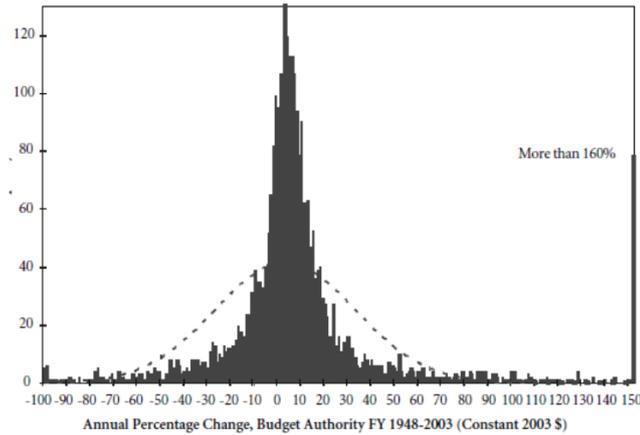


Figura 1 – Histograma que representa uma distribuição típica do equilíbrio pontuado
 Fonte: True, Jones, Baumgartner (2007)

Os autores explicam por essa representação gráfica que os formuladores de políticas voltam sua atenção a poucas questões da sociedade, ignorando quase todas. Enquanto a falta de atenção do macrossistema à maioria das questões explica a estabilidade e continuidade, a atenção a algumas questões ajuda a explicar a instabilidade (TRUE, BAUMGARTNER, JONES, 2007).

O modelo do equilíbrio pontuado complementa o incrementalismo orçamentário de Wildavsky, oferecendo uma base teórica para o estudo das grandes variações orçamentárias que interrompem um período incremental, indicando mudanças na prioridade entre os itens da agenda governamental (JORDAN, 2003). Baumgartner, Foucault e François (2012), ao testarem o equilíbrio pontuado nas evoluções orçamentárias da União Europeia, afirmam que a teoria já foi testada empiricamente em diversos países², e mostram sua utilidade para explicar a dinâmica das agendas políticas.

2.2 Estudos anteriores sobre alocações orçamentárias

De acordo com Ryu (2009), muitos pesquisadores desde a década de 1940 investigaram até que ponto pode haver equilíbrio entre a política e a técnica nas alocações do orçamento

² Os autores citam como exemplos nos Estados Unidos: Jones e Baumgartner em 2005; McAtee e Lowery em 2005; além de Breunig e Koski em 2006. Em relação a países europeus citam: Breunig em 2006; Baumgartner, Foucault e François em 2006 e 2011; Mortensen em 2005; e Breunig, Koski e Mortensen em 2010.

público, descrevendo os vários tipos de variáveis nos campos técnico-administrativo, econômico e político que influenciam a tomada de decisão.

Autores como Pfeffer e Salancik (1974), Hills e Mahoney (1978), Thurmaier (2001) e Reddick (2002), dentre outros aplicaram as teorias de Lindblom, Kingdon e Baumgartner e Jones empiricamente, abordando a tomada de decisão, discorrendo sobretudo a respeito de escolhas orçamentárias.

2.2.1 Fatores racionais e políticos

Em 1974, Pfeffer e Salancik publicaram um estudo pelo qual analisaram as variações das alocações orçamentárias em uma universidade norte-americana, no período de 1958 a 1970, com o fim de examinar a dimensão política das unidades e o quanto ela influencia na distribuição de recursos dentro da instituição. Os autores mediram o nível de poder de cada departamento analisando a sua representatividade entre os membros dos comitês que aprovam a elaboração do orçamento. Tais medidas foram estudadas mediante uma triangulação metodológica com a análise de um questionário no qual os gestores apontaram suas percepções do poder político dos departamentos, e com uma análise quantitativa das dotações orçamentárias.

O estudo desenvolveu e utilizou um método quantitativo para avaliar as variáveis que mais afetam as decisões sobre alocações orçamentárias. Os autores consideraram que essas variáveis podem representar dois tipos de critérios: os critérios burocráticos, os quais seguem fatores racionais, regras e procedimentos formais; e os critérios políticos, que se baseiam no poder relativo das subunidades organizacionais (PFEFFER; SALANCIK, 1974).

Pfeffer e Salancik argumentam que, embora tais critérios sejam conceitualmente diferentes, pode ser difícil distingui-los de forma empírica, uma vez que os critérios implicados pelo modelo burocrático podem ser determinados como resultados do poder. O poder político, além de ser usado na obtenção de recursos organizacionais, pode ser usado de forma mais sutil, influenciando a formalização de critérios burocráticos que favoreçam a posição de uma subunidade.

Ao replicarem o estudo de Pfeffer e Salancik em outra universidade norte-americana, Hills e Mahoney (1978) argumentaram que os critérios para escolhas orçamentárias dos

modelos burocrático e político não se diferem de forma clara e são dificilmente identificados por meio da análise da variação das alocações.

Os autores destacam que não existe uma maneira objetiva de saber se as regras formalizadas pelos critérios burocráticos “são verdadeiramente burocráticas ou se são simplesmente regras convenientes aceitáveis para a coligação dominante” (HILLS; MAHONEY, 1978, p. 457, tradução nossa). Mas, independentemente dessa limitação, formularam e testaram a hipótese de que “em condições de abundância relativa de recursos, a alocação de incrementos orçamentários discricionários será predominantemente uma função de critérios burocráticos e menos uma função de poder” (p. 457, tradução nossa). Em contrapartida, quando os recursos são relativamente escassos, qualquer alteração nessas alocações deve-se ao aumento da concorrência por eles, resultando na predominância da influência do poder dos membros da coalizão.

Em outro estudo de caso, Thurmaier (2001) entrevistou os dezessete membros da equipe do Gabinete de Orçamento do Estado do Kansas (KSBO) em 1993, com o fim de investigar o processo de escolhas orçamentárias por meio da ótica dos analistas orçamentários. O autor aponta para a necessidade de se investigar esses processos internamente em órgãos públicos, visto que os estudos orçamentários frequentemente se voltam para questões de grandes debates que têm atenção pública, como conflitos sobre a priorização entre saúde, segurança, educação ou infraestrutura.

Os resultados do estudo de Thurmaier mostram que entre oitenta e noventa por cento das escolhas validadas pelos analistas são confirmadas pelas autoridades políticas superiores, resultando em alocação orçamentária. Diante disso, o autor reconhece a combinação de fatores técnico-administrativos e econômicos com poder político no processo orçamentário, ainda que os fatores políticos sejam mais presentes no incrementalismo (THURMAIER, 2001).

Tal entendimento pode ser aprofundado ao observarmos os resultados encontrados por Reddick (2002) que analisou orçamentos governamentais dos EUA, Reino Unido e Canadá em períodos de 50, 50 e 39 anos, respectivamente. O autor buscou demonstrar o grau de racionalidade econômica nas escolhas orçamentárias desses governos, explorando três modelos de decisão rivais: a teoria da lata de lixo que inspirou o modelo dos múltiplos fluxos; a teoria incremental; e o modelo de escolha racional (racionalidade compreensiva).

O estudo visou à identificação do modelo que melhor prognosticasse os processos orçamentários. A teoria da lata de lixo foi considerada por Reddick como menos racional entre os três modelos, isto é, foi atribuído baixo grau de racionalidade econômica, enquanto os modelos do incrementalismo e de escolha racional foram caracterizados como intermediário e alto grau, respectivamente.

De acordo com Reddick, não foram encontradas evidências do modelo da lata de lixo nos orçamentos dos países analisados. Quanto ao incrementalismo, foi identificada uma presença mais forte no sistema americano. O autor entende que essa evidência pode ser atribuída às diferentes instituições que atuam no processo orçamentário em um sistema presidencialista comparado a um sistema parlamentar. Este sistema permite maior domínio do partido governista sobre as prioridades em comparação com o presidencialismo (REDDICK, 2002). As negociações para resolução de conflitos de interesses entre os Poderes Executivo e Legislativo nos Estados Unidos podem ter algo a ver com a necessidade de se fazer escolhas incrementais em comparação com outros métodos mais racionais.

Não obstante, o autor afirma que o modelo mais consistente com os três países é o da escolha racional. Ao observar as variações orçamentárias em séries temporais por nível departamental e categoria da despesa, Reddick constatou que as despesas obrigatórias variam mais próximas ao valor do PIB, diferente dos gastos discricionários, que não reagem diretamente ao desempenho da macroeconomia, sofrendo influências mais diretas dos atores e possibilitando maior uso das escolhas racionais.

Em geral, esses estudos sugerem que um modelo de escolhas racionais é caracterizado por uma maior variabilidade das alocações de recursos, se comparado a um modelo no qual as decisões resultam de compromissos e processos de barganha entre os atores envolvidos. O modelo racional, por possibilitar a identificação de diferentes alternativas para maximização do valor de um objetivo, oferece opções radicais que promovem variações expressivas resultantes da inserção de novas políticas ou abandono de programas ineficazes. A menor variabilidade do modelo político também reflete no denominado modelo processual de decisão. Amorim Netto (2011, p. 28, grifo no original) explica que o modelo processual é caracterizado por um “mundo dominado por ‘procedimentos-padrão de operação’, rotinas processuais (tais como relatórios, orçamentos, etc.), programas e repertórios. Ou seja, os governos só podem fazer aquilo que suas burocracias estão preparadas para fazer”.

No processo orçamentário, essas negociações resultam em ajustes marginais constantes, fazendo com que a organização prefira contornar os conflitos, em vez de atacá-los (SHARKANSKY, 1974). Esses ajustes marginais caracterizam o incrementalismo decisório, predominantes tanto no modelo político ou de coalizão como no modelo processual ou organizacional. Para Amorim Netto (2011, p. 28): “enquanto o modelo de escolha racional está aberto a variações radicais nas opções políticas à disposição dos governantes, o modelo organizacional é essencialmente incremental”.

Tal argumento reforça umas das hipóteses levantadas por Cyert e March (1963). Uma vez que a intensidade dos conflitos referente às escolhas orçamentárias está diretamente relacionada à escassez de recursos, os autores supõem existir uma tendência em basear alocações sob regras arbitrárias que mantêm as posições relativas dos membros da coalizão. Um dos conceitos descritos por eles como fundamentais para a compreensão do processo decisório é a “quase resolução de conflitos”, que consiste na ideia de que, embora as organizações funcionem com considerável conflito de interesses, elas não necessariamente resolvem esse conflito explicitamente.

Nesse contexto, o orçamento representa o resultado do processo de negociação que se passa dentro da coalizão pelo qual a organização é constituída. De acordo com Wildavsky,

se a política é vista como um conflito sobre cujas preferências devem prevalecer na determinação da política, então o orçamento registra os resultados dessa luta. Se alguém pergunta "quem recebe o que a organização (pública ou privada) tem a oferecer?" Então as respostas por um momento no tempo são registradas no orçamento. Se as organizações são vistas como coalizões políticas, os orçamentos são mecanismos pelos quais as subunidades negociam metas conflitantes, fazem pagamentos paralelos e tentam motivar umas às outras para alcançar seus objetivos (WILDAVSKY, 2017, p. 74, tradução nossa).

2.2.2 Alinhamento entre alocação orçamentária e estratégia

A estratégia é a combinação entre os objetivos que direcionam os rumos da organização e os meios pelos quais ela espera alcançá-los (PORTER, 1980). Tanto o planejamento estratégico como o processo orçamentário focam na determinação de cursos de ação para o cumprimento de objetivos.

A alocação de recursos, sejam financeiros, humanos, materiais ou tecnológicos compreende o momento em que a organização cria um vínculo entre a estratégia e as operações (KAPLAN; NORTON, 2008). Essas duas perspectivas são chamadas por Cunha (2017) de

hemisfério imaginativo e hemisfério ativo na dinâmica orçamentária. Enquanto o hemisfério ativo compreende as fases de execução, controle e avaliação do processo orçamentário, o hemisfério imaginativo é onde as futuras alocações são negociadas e aprovadas de acordo com os critérios da organização, que pode basear suas escolhas orçamentárias em uma estrutura orgânica ou programática.

A estrutura programática, por compreender os objetivos da organização, permite um vínculo direto entre os dois hemisférios, ou seja, entre a execução e a estratégia. Caso as alocações não sejam condicionadas por essa estrutura, algum programa pode ser desconsiderado na disponibilização de recursos, e a consecução dos objetivos estratégicos inerentes a esse programa pode ser comprometido.

Esses objetivos, que servem como “guias de ação”, normalmente são definidos durante o hemisfério imaginativo da dinâmica orçamentária, porém, durante a fase de execução podem surgir necessidades de mudanças ou adaptações da estratégia. Essa perspectiva é explicada por Motta (2001) ao afirmar que:

Estratégia é o conjunto de decisões fixadas em um plano ou emergentes do processo organizacional, que integra missão, objetivos e sequência de ações administrativas num todo interdependente. Portanto, estratégia tanto pode ser guias de ação definidos *a priori* quanto o conjunto de resultados definidos *a posteriori* como produto de comportamentos organizacionais específicos (MOTTA, 2001, p. 82)

Goodwin e Kloot (1996), ao examinarem essa ligação entre estratégia e processo orçamentário, compararam as experiências da Nova Zelândia e da Austrália. De acordo com os autores, o planejamento na Austrália apresentou fortes indícios de incrementalismo, e o orçamento foi responsável por orientar o desenvolvimento da estratégia, invertendo-se os papéis tradicionais em que a estratégia orienta o orçamento. Enquanto não fosse recebida informação que sugerisse uma mudança na direção estratégica, as alocações orçamentárias eram aparentemente previsíveis. Já os órgãos da Nova Zelândia vincularam o processo orçamentário à estratégia quase simultaneamente.

Nesse ínterim, Goodwin e Kloot (1996) ressaltaram a correlação entre a comunicação estratégica e a atitude de resposta orçamentária que foi confirmada nos dois cenários. Isso evidencia, concluem os autores, a proximidade entre os processos estratégicos e orçamentários, e a conseqüente relevância da comunicação das informações estratégicas para os responsáveis pelo processo orçamentário, de modo que estes tenham um conhecimento claro dos objetivos estratégicos.

2.3 Gestão da informação e as escolhas orçamentárias

O orçamento público é complexo e multifacetado, relacionando-se à política, à arquitetura legal, à economia e à prestação de serviços à sociedade (REZENDE; CUNHA, 2013). Wildavsky (1974) o caracteriza como a arena de negociação política, onde se confrontam as diferentes opiniões e entendimentos que constituem a sociedade. Tais divergências envolvem interesses pessoais e pontos de vista conflitantes acerca da melhor alternativa.

Motta (2001, p.58) explica que “as tramas contra a racionalidade são inerentes ao processo decisório organizacional e trazem um forte conteúdo de conflitos de poder, ou seja, de natureza política”. Para o autor,

a racionalidade da conquista e manutenção do poder se choca em muitas instâncias com a racionalidade desenhada para a organização em termos de seus produtos e serviços. Portanto, deve-se ter em mente que os dirigentes pertencem a uma estrutura de poder em que a distribuição de recursos não só é feita de forma desigual (prioridade de objetivos) como também as influências externas sobre a organização se fazem sentir desigualmente por toda a organização (MOTTA, 2001, p.58).

Nesse sentido, Thurmaier (2001) defende que o processo de escolha orçamentária deve considerar as questões técnicas, políticas, sociais, jurídicas e econômicas, mas as tecnologias para elaboração do orçamento público não são capazes de agrupar a complexidade dessas variáveis. A forma de facilitar a decisão seria enquadrar o problema em somente uma das perspectivas, diminuindo o número de alternativas disponíveis.

Morgan (1996), ao definir as organizações a partir de metáforas, em uma das concepções adotadas as compara com cérebros, chamando a atenção para a importância do processamento da informação, aprendizado e inteligência. A metáfora sugere que a informação é o elemento norteador do conhecimento que orienta a tomada de decisão. Segundo o autor, “As organizações são sistemas de informações. São sistemas de comunicações. E são sistemas de tomada de decisões. Portanto não é um exagero considerá-las como cérebros processadores de informações” (p. 95).

No entanto, para que a informação consiga beneficiar o processo decisório em uma organização, é necessário que ela esteja alinhada à estratégia e seja usada de forma eficiente, preparando a organização para acontecimentos futuros sob a perspectiva de seus objetivos. Acerca dessa utilização eficiente das informações no processo orçamentário, Reddick (2002) afirma que se trata de uma atribuição unicamente do modelo de escolha racional. Ao se referir

ao incrementalismo orçamentário como a abordagem das expectativas adaptativas, e ao modelo racional como a abordagem de expectativas racionais, ele destaca três diferenças fundamentais entre os dois modelos:

Em primeiro lugar, a ênfase nas expectativas racionais é que as expectativas sejam orientadas para o futuro, em vez de serem simplesmente extrapolações de tendências passadas (expectativas adaptativas retrógradas). Em segundo lugar, os agentes estão agindo de maneira otimizada processando todas as informações relevantes. Terceiro, a abordagem das expectativas racionais fornece um papel central para a teoria de tomada de decisão orçamentária na determinação de expectativas (REDDICK, 2002, p. 11, tradução nossa).

Para Reddick (2002) todos os modelos teóricos de decisão, com exceção das expectativas racionais, abordam o passado. Ele argumenta que os responsáveis pelas escolhas têm a capacidade de planejar por uma perspectiva de longo prazo, acrescentando que:

Este modelo de escolha racional do orçamento parece muito relevante e plausível no orçamento público contemporâneo. Tomadores de decisão com acesso a grandes quantidades de dados e poder de processamento barato estão mais inclinados no ambiente atual a fazer cálculos racionais. Avanços na tecnologia da informação durante os anos 80 e 90 e o crescente uso de agências estatísticas do governo que coletam e analisam dados demonstram isso. Essa evidência é apoiada pelo aumento do uso de técnicas de tomada de decisões racionais normativas, como o orçamento baseado em programas e desempenho nos governos modernos (REDDICK, 2002, p. 24, tradução nossa)

Esses avanços na tecnologia permitem a organização de dados de forma integrada, disponibilizando informações que apoiam à tomada de decisão por meio de comparação entre diferentes alternativas. Para Morgan (1996, p.95):

Os cientistas que trabalham nos campos de pesquisa operacional, sistemas de decisão gerencial e sistemas de informação gerencial foram inspirados por essa ideia para encontrar maneiras de desenvolver ferramentas de processamento de informações e de tomada de decisões que levem a decisões mais racionais. Isto resultou em teorias e sistemas complexos de gerenciamento de dados relativos a logística, produção, distribuição, finanças, vendas, projetos e implementação de equipes e de departamentos que possam "pensar" pelo resto da organização e controlar todas as atividades. De fato, este processo deu a muitas organizações complexas o equivalente de um cérebro centralizado que regula a atividade total. Organizações grandes e complexas que dependem do processamento de grandes quantidades de dados para gerenciar seus clientes, suas atividades de produção ou distribuição hoje achariam impossível funcionar sem esse tipo de suporte.

No contexto da elaboração do orçamento, um sistema de informações adequado permite a integração das informações relacionadas à execução com as metas e objetivos estipulados no planejamento, o que favorece as etapas de monitoramento e controle. Essa integração com resultados reflete em maior rapidez e qualidade na análise dos dados, transformando-os em informações essenciais para a tomada de decisão.

Sobre a importância dessas informações no orçamento público, o estudo de Rubin (1990) destaca diversos benefícios esperados por propostas de reformas orçamentárias nos EUA:

A responsabilidade pública era um tema importante nesta literatura de reforma, e só poderia ser alcançada melhorando a qualidade da informação orçamentária e divulgando essa informação. Tanto o público quanto o legislativo devem entender o que o governo estava fazendo e quanto estava gastando para atingir metas específicas.

[...]

A reforma de 1974 enfatizou o papel do pessoal do orçamento profissional para permitir que o Congresso tenha informações suficientes para tomar decisões orçamentárias. Também enfatizou a importância de ter metas orçamentárias globais e formas de estabelecer e fazer cumprir as prioridades orçamentárias. Estes foram dois temas penitentes na literatura de reforma (RUBIN, 1990, pp. 179,180 e 183, tradução nossa).

Nota-se claramente a importância dada pelos reformadores à qualidade da informação, à transparência do processo e à divulgação à sociedade. O conhecimento público das intenções, ações e prioridades promovido pela transparência torna possível o controle social, o que, para Rezende e Cunha (2005) trata-se de um requisito indispensável para a qualidade do orçamento.

Ao tratar do assunto, Schick (1985) cita argumentos de diversos autores sobre transparência e aumento da participação no processo orçamentário. Pfeffer (1997 apud SCHICK, 1985) identificou a abertura ou o sigilo do orçamento como fatores substanciais que influenciam a escolha dos critérios usados no processo, afetando em maior grau as decisões orçamentárias sujeitas a condições mais controversas. Isso ocorre quando recursos críticos se tornam escassos, segundo o autor. A abertura do orçamento é definida em termos de acessibilidade à informação, isto é, um processo orçamentário mais aberto é aquele em que os participantes e não participantes possuem acesso às informações sobre as bases das decisões e podem participar facilmente.

Schick (1985) acrescenta que na orçamentação mais aberta, os gestores tendem a tomar decisões de alocação baseados em critérios objetivos comumente aceitos, encorajando o uso de procedimentos mais simples de se entender. No entanto, a abertura do processo orçamentário tende a não afetar esse uso de critérios objetivos em períodos de abundância de recursos, tendo em vista que, quando os participantes podem obter a maior parte dos recursos solicitados, é provável que se preocupem pouco em observar o processo e questionar os critérios utilizados. Já nos períodos de maior escassez, a ampliação dos conflitos entre os interessados tende a aumentar as preocupações em investigar o processo orçamentário.

Nos modelos decisórios estudados, a gestão da informação e do conhecimento consiste em um recurso fundamental para a tomada de decisão, a qual nem sempre resulta de um processo estruturado e orientado para uma única solução. De acordo com Davenport (1998), o conhecimento é a informação mais valiosa e difícil de gerenciar, e à medida que se evolui no processo da gestão do conhecimento, a importância do envolvimento humano aumenta. Para o autor, “os computadores são ótimos para nos ajudar a lidar com dados, mas não são tão adequados para lidar com informações e, menos ainda, com o conhecimento” (DAVENPORT, 1998, p.20). A geração de conhecimento adequado para uma escolha racional exige uma estruturação de ideias e contextualizações com base em experiências, atitudes e valores que não pode ser fornecida pela máquina.

Isso se sustenta no argumento de Charles Hitch (apud LINDBLOM, 1959), o qual afirmou que os cálculos de otimização proporcionados pelos sistemas de informação servem apenas para decisões simples. Não há como em decisões complexas ignorar fatores políticos cujas variáveis não são consideradas pelo computador.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A pesquisa se concentrou na coleta e análise de dados da gestão orçamentária da Fiocruz no período de 2001 a 2017, com enfoque na utilização de um sistema de informações em seu modelo de escolhas orçamentárias. A técnica adotada, conforme classificação de Yin (2015), foi o estudo de caso do tipo único e holístico, cuja unidade de análise é a implantação do sistema SIIG/SAGE no processo orçamentário da Fiocruz. A escolha do método justifica-se pelo fato do estudo focalizar um evento contemporâneo, buscando explicar a maneira pela qual a organização foi ou está sendo impactada por esse evento.

O problema de pesquisa foi abordado por uma triangulação metodológica (VERGARA, 2015). A triangulação, como a combinação de metodologias no estudo do mesmo fenômeno, pode melhorar a precisão e a validação de uma análise quando dois ou mais métodos produzem dados comparáveis (DENZIN, 1978 apud JICK, 1979).

Jick (1979) argumenta que combinar métodos complementares geralmente leva a resultados mais válidos. O uso de múltiplas medidas pode revelar variações específicas que poderiam ter sido negligenciadas por métodos únicos. Nesse sentido, a triangulação foi utilizada no presente estudo com a finalidade de enriquecer a compreensão do fenômeno examinado, podendo ser classificada como metodológica, pois combinou métodos de coleta e de análise de dados qualitativos e quantitativos. Enquanto a análise quantitativa abordou os fatores relacionados às teorias do incrementalismo e do equilíbrio pontuado, o método qualitativo foi utilizado para se compreender profundamente esses fatores, obtendo-se percepções adicionais acerca da participação do SIIG/SAGE no processo orçamentário.

O estudo teve como alvo a fase de planejamento do processo orçamentário, a qual compreende a elaboração, negociação e aprovação das alocações. Não foram analisadas as fases de execução, controle e avaliação.

A experiência da organização foi examinada sob uma abordagem longitudinal, na qual serão apresentados os impactos e suas evoluções ao longo do tempo, desde o período pré-implantação dos sistemas (2001 a 2004) até os dias atuais.

3.1 Coletas de dados

Estudos de caso normalmente combinam diversos instrumentos de coleta de dados (EISENHARDT, 1989; YIN, 2015). Neste estudo foram utilizadas a pesquisa de documentos internos da instituição, a extração de dados do SIAFI³ e entrevistas estruturadas.

Os documentos internos utilizados no estudo estão listados no quadro 1:

Documento	Período analisado
Relatório de gestão da Fiocruz	2001 a 2017
Manual do sistema SAGE	Versão de 2018
Guia de planejamento da Fiocruz	Versões de 2016 e 2017
Relatório de atividades da Presidência da Fiocruz	2009 a 2011
Plano de Objetivos e Metas	2001 a 2004
Plano Anual	2005 a 2016

Quadro 1 – Documentos internos analisados

Fonte: elaboração própria

Os dados do SIAFI foram levantados pelo Tesouro Gerencial⁴, um sistema lançado em 2015 que permite a geração de relatórios a partir de dados extraídos diretamente do SIAFI.

Quanto às entrevistas, foi elaborada uma estrutura com base nas informações obtidas da análise dos dados quantitativos e no referencial teórico. O roteiro foi testado com dois analistas de planejamento com o fim de adequar a linguagem utilizada nas perguntas, revelar questões ausentes e identificar questões desnecessárias.

As perguntas foram organizadas em três blocos. O primeiro bloco de perguntas visou ao levantamento de características gerais em relação ao contexto político, à estrutura organizacional do processo orçamentário e às motivações para implantação dos sistemas, permitindo a descrição aprofundada do caso estudado. No segundo bloco, buscou-se conhecer os fatores responsáveis pela estabilidade orçamentária identificada no período e suas interrupções. No terceiro bloco, foram solicitados relatos das percepções acerca dos resultados

³ Sistema Integrado de Administração Financeira do Governo Federal. Trata-se do sistema pelo qual é realizado todo o processamento, controle e execução financeira, patrimonial e contábil do Governo Federal.

⁴ O Tesouro Gerencial pode ser acessado pelo link <https://tesourogerencial.tesouro.gov.br>

alcançados pelos esforços da Fiocruz em tornar seu processo decisório mais racional e do envolvimento do SIIG/SAGE nesses resultados.

3.1.1 Participantes

Os participantes do estudo foram selecionados por terem trabalhado diretamente com o SIIG, trabalharem atualmente com o SAGE ou por terem exercido função essencial na implantação dos dois sistemas. Participaram seis profissionais que atuaram no processo ao longo do período estudado, sendo: dois diretores de planejamento estratégico, dois coordenadores de planejamento e orçamento e dois analistas de planejamento.

3.2 Tratamento dos dados

Foram utilizados dois procedimentos para análise dos dados, conforme o meio de coleta e sua natureza.

O primeiro procedimento buscou responder ao primeiro objetivo específico: analisar a variação das alocações orçamentárias no planejamento da Fiocruz no período 2001 a 2017 sob a perspectiva da teoria do equilíbrio pontuado. Para tanto, os dados quantitativos extraídos do SIAFI e dos Planos Anuais de 2001 a 2017 foram examinados por uma análise univariada de pontuações de diferença, a qual, segundo Berry (1990), consiste em um método comum utilizado por Wildavsky em 1964 e 1975, Kemp em 1982, Danziger em 1976, dentre outros, para testar o incrementalismo orçamentário.

Essa abordagem, explica Berry (1990, p. 184, tradução nossa), “envolve o cálculo da diferença (geralmente em termos percentuais) entre uma escolha orçamentária em um ano e uma escolha de orçamento no ano anterior para cada ano em um período, e depois examina as características da distribuição de frequências das pontuações de diferença”.

A análise da distribuição de frequências permite a identificação dos *outliers* que podem representar interrupções de um período de equilíbrio e estabilidade. Essa etapa foi importante também para o levantamento de indícios de incrementalismo.

Conforme abordado no referencial teórico, um período de estabilidade nas alocações orçamentárias pode estar vinculado ao consenso entre os atores envolvidos ou a um modelo

decisório dominado por rotinas processuais. Já as variações expressivas podem estar associadas à inserção de alterações estratégicas resultantes de um modelo racional de decisão (JONES; BAUMGARTNER; TRUE, 1998; ALLISON; ZELIKOW, 1999; REDDICK, 2002; AMORIM NETTO, 2011). Assim, a análise dessas variações pode orientar a detecção dos fatores racionais.

Para complementar essa análise, os *outliers* foram examinados em conjunto com os relatórios anuais de gestão da instituição. Os relatórios anuais contemplam as mudanças aplicadas a cada ano e a evolução das ferramentas de gestão adotadas diante de fatores internos e externos que interferiram no processo de alocações orçamentárias. As informações geradas não foram suficientes para identificar a inserção de fatores de racionalidade no processo decisório orçamentário e nem para estabelecer uma relação das mudanças com o SIIG/SAGE, exigindo um exame qualitativo dos dados.

True, Jones e Baumgartner (2007), ao explicarem seu modelo do equilíbrio pontuado, destacam a importância para o pesquisador de aprofundar-se a respeito das variações orçamentárias visando identificar com exatidão os aspectos relacionados a cada interrupção (pontuação) do equilíbrio. Para isso, os dados devem receber também um tratamento qualitativo.

Em consequência disso, o segundo procedimento foi a análise de conteúdo do tipo categorial (BARDIN, 2011). Enquanto na primeira etapa as variáveis envolvidas foram medidas, a análise das entrevistas buscou explicá-las. De acordo com definição da autora (p. 39), essa técnica “permite a classificação dos elementos de significação constitutivos da mensagem”.

A diversidade de percepções dos indivíduos possibilitou a codificação em um conjunto de categorias definidas pelo método grade mista, o qual permitiu a inclusão de categorias surgidas durante a análise dos dados além daquelas definidas preliminarmente com base no referencial teórico (VERGARA, 2015).

As categorias utilizadas estão relacionadas aos fatores que influenciam a variabilidade resultante do processo de alocações orçamentárias e as contribuições do SIIG/SAGE nesse processo. Foram definidas com base nos dados coletados e no referencial teórico visando responder ao problema da pesquisa.

Assim sendo, buscou-se capturar nos relatos afirmações que possam explicar as pontuações identificadas na análise quantitativa, e indicar a presença de fatores racionais na elaboração do orçamento e a participação do SIIG/SAGE nesse processo, atendendo, dessa forma, ao segundo e terceiro objetivos específicos: descrever os fatores que influenciaram os níveis de estabilidade e pontuações orçamentárias; e analisar a participação dos sistemas SIIG/SAGE nos fatores racionais presentes no processo orçamentário.

3.2.1 Definição das variáveis

A variável dependente utilizada na análise de pontuações representa a variação anual da alocação dos recursos discricionários aprovados na LOA – Lei Orçamentária Anual. Não foram consideradas despesas obrigatórias ou vinculadas a projetos específicos, por não serem objeto de negociação e análise entre a coordenação responsável pelo planejamento da Fiocruz e as unidades da instituição.

A coleta dos valores alocados no período 2001 a 2017 resultou em um total de 914 observações de valores históricos atribuídos às Unidades Gestoras Responsáveis – UGR⁵, que foram atualizados pelo índice IGP-DI/FGV e categorizados por três variáveis: ano da alocação, grupo de despesa e grupo de unidades (conforme classificação utilizada pelo estatuto da Fiocruz⁶).

A variação anual da alocação das unidades representa o quanto a alocação dos recursos discricionários aumentou ou diminuiu em relação ao ano anterior, sendo calculada pela expressão:

$$\Delta y_t = x_{u,i,t} / x_{u,i,t-1} - 1$$

Em que,

Δy representa a variação da alocação;

t representa o ano do valor alocado;

⁵ As UGR's são unidades cadastradas no SIAFI como responsáveis pela aplicação dos créditos orçamentários descentralizados. Cada unidade possui um usuário ou grupo de usuários cadastrados no SAGE que são responsáveis por informarem seus programas e respectivas previsões de despesas em prazos definidos anualmente. São chamadas neste trabalho apenas por unidades.

⁶ Decreto nº 8.932, de 14 de dezembro de 2016.

$t-1$ representa o ano anterior;

x representa o valor alocação;

u é a variável unidade que serviu para analisar os grupos;

i representa o grupo de despesa.

Essa variável representa o quanto o valor aplicado a um tipo de despesa de uma unidade variou de um ano para o outro. Como exemplo, se uma unidade recebeu 5 milhões de reais para despesas com investimentos no ano de 2010 e 5,5 milhões em 2011, a variação dessa unidade em 2011 para despesas com investimentos foi igual a 10%.

3.3 Critérios para controle da qualidade da pesquisa

Como forma de maximizar a qualidade da pesquisa, Yin (2015) propõe a consideração de quatro testes que permitem avaliar a credibilidade e fidelidade dos dados e dos procedimentos. São eles: validade do constructo, validade interna, validade externa e confiabilidade.

3.3.1 Validade do constructo

Validar o constructo consiste em estabelecer medidas operacionais corretas para os conceitos que estão sob estudo, confirmando que aquilo que está sendo estudado reflete exatamente o que se propôs.

Com base no objetivo geral da pesquisa, buscou-se identificar nas fontes de evidências aspectos que evidenciem a adoção de fatores racionais no processo de escolhas orçamentárias. Para essa identificação foram considerados como racionais os fatores inerentes à quantificação, à programação e à mensuração de dados para o cumprimento dos objetivos organizacionais, conforme definição de Allison e Zelikow (1999). Tais fatores possibilitam que a decisão se baseie em evidências confiáveis, na lógica e coerência de valores, considerando as dimensões técnica, política, econômica, social e legal.

Visando estabelecer um encadeamento de evidências e garantir a validade do constructo, a análise dos fatores racionais nas entrevistas foi precedida pelo exame de múltiplas fontes de evidências, tais como: relatórios de gestão anuais de todo o período estudado, relatórios de atividades e outros documentos elaborados pela instituição.

3.3.2 Validade interna

A validade interna é um teste aplicado nos estudos de caso explanatórios ou causais. Consiste na preocupação do pesquisador quanto à qualidade e fidelidade da relação causal avaliada. Tendo em vista este estudo ter sido exploratório, não se fez necessário comprovar a validade interna.

3.3.3 Validade externa

A validade externa diz respeito à possibilidade de generalização do estudo. Ela testa se as descobertas podem ser aplicadas a outras unidades de análise. Esse teste também não se aplica ao presente estudo, haja vista ser do tipo único e holístico.

3.3.4 Confiabilidade

A confiabilidade avalia se os procedimentos utilizados podem ser repetidos gerando os mesmos resultados. Com o fim de favorecer uma futura replicação com a mesma unidade de análise em período distinto, todos os dados referentes às alocações orçamentárias de 2001 a 2017 foram organizados e registrados por meio do software STATA⁷.

Houve uma dificuldade nessa organização decorrente da pesquisa documental. Em dois períodos, devido a novos procedimentos inseridos pela Fiocruz visando ao aprimoramento do controle orçamentário, os dados foram fornecidos em formatos diferentes, caracterizando uma falta de padronização na forma como foram disponibilizados para a pesquisa. A principal dificuldade na comparação desses dados foi gerada pela forma como estão organizadas algumas subunidades em dois períodos: os anos 2015 e 2016. Enquanto em dados fornecidos pela instituição tais alocações estão somadas e incorporadas como subunidades de determinadas unidades principais; nos dados colhidos pelo SIAFI, essas subunidades estão cadastradas como unidades independentes, e essas características não estão registradas de forma padronizada no SAGE.

⁷ O Stata é um pacote de software estatístico criado em 1985 pela StataCorp. A maioria de seus usuários trabalha em pesquisa, especialmente nas áreas de economia, sociologia, ciência política, biomedicina e epidemiologia. Seus recursos incluem gerenciamento de dados e análise estatística.

Para minimizar essa dificuldade, foram realizadas comparações entre o histórico da Coordenação-geral de administração – Cogead – e da Coordenação-geral de planejamento estratégico – Cogeplan, bem como entre os dados cadastrados no SAGE e os organizados em planilhas Excel, sendo necessário conferir alguns projetos individualmente em mais de um documento para que os valores apresentados para análise correspondam exatamente ao valor atribuído à época.

Isso permitiu o desenvolvimento de um banco de dados, conforme proposto por Yin (2015), o qual compreendeu o registro e organização de todas as fontes de evidências. Além dos dados referentes às alocações anuais do período, o conteúdo das entrevistas foi registrado em áudio e em transcrições. O quadro 2 relaciona as técnicas utilizadas aos objetivos definidos com o fim de indicar a consistência metodológica da pesquisa.

Objetivo geral	Objetivos específicos	Coleta de dados	Análise dos dados
Avaliar a implantação do SIIG/SAGE na busca da racionalidade na elaboração orçamentária e da superação do incrementalismo	Analisar a variação das alocações orçamentárias no planejamento da Fiocruz no período 2001 a 2017 sob a perspectiva da teoria do equilíbrio pontuado	Documentos internos que registram os valores alocados anualmente	Análise univariada de pontuações da diferença (BERRY, 1990)
	Descrever os fatores que influenciaram os níveis de estabilidade e pontuações orçamentárias	Entrevistas – 2º bloco de perguntas	Análise de conteúdo – Fatores que influenciam as variações das alocações
	Analisar a participação dos sistemas SIIG/SAGE nos fatores racionais presentes no processo orçamentário	Entrevistas – 3º bloco de perguntas	Análise de conteúdo – Fatores relacionados às contribuições do SIIG/SAGE

Quadro 2 – Matriz de consistência metodológica

Fonte: elaboração própria

3.4 Limitações do método e da pesquisa

A principal limitação ao método utilizado consiste na generalização do estudo, tendo em vista tratar-se de estudo de caso único. No entanto, o trabalho poderá promover importantes contribuições se aplicados os procedimentos metodológicos em outros órgãos com adaptações de acordo com suas características, possibilitando, assim, a validade externa do modelo utilizado na Fiocruz.

4 APRESENTAÇÃO DO CASO

Criada em 1900, a Fiocruz é um órgão público federal vinculado ao Ministério da Saúde – MS, e tem como finalidade desenvolver atividades no campo da saúde, da educação e do desenvolvimento científico e tecnológico. Seu conjunto de atribuições é complexo, envolvendo uma diversidade de atividades finalísticas que precisam ser coordenadas e integradas. Para coordenar essas atividades em consonância com o Plano Plurianual do Governo Federal, a Fiocruz organizou e implementou, na década de 90, o Plano de Objetivos e Metas – POM, instrumento que integra o sistema de planejamento da instituição, monitorando a programação anual física e financeira do conjunto de atividades desenvolvidas, mediante definição de objetivos e metas para cada programa institucional.

A implantação do POM iniciou-se em 1994 com a discussão da reforma do Estado e da administração pública gerencial brasileira. Nessa época, a Fiocruz encontrava-se no início de um processo de descentralização administrativa e territorial, pelo qual reestruturou seus processos de planejamento e orçamento, e implantou o POM com o objetivo de orientar esses processos sob a ótica do orçamento-programa. De acordo com Fiocruz (1995 apud CHAGNON, 2007, p. 43),

o Plano de Objetivos e Metas – POM constituiu-se uma das principais inovações organizacionais introduzidas na FIOCRUZ, nos anos 90, contemplando em sua origem, “tornar mais racionais e transparentes a alocação e a compatibilização dos recursos, bem como viabilizar o estabelecimento de sistemáticas para a avaliação de desempenho das unidades e da instituição como um todo”, em razão de modificar uma tradição da instituição de realizar a distribuição orçamentária através de um “orçamento histórico”, que muito gerou conflitos internos, entre unidades, voltando-o para as programações anuais, físicas e financeiras.

A partir de 2004, após negociações com o Ministério do Planejamento, conseguiu-se reestruturar as ações finalísticas da Fiocruz, as quais consistiam na especificação dos institutos que receberiam os recursos, formando “pontos de controle” que permitiam o controle não pelo que se fazia, mas a partir de onde se fazia.

Essa reestruturação mudou a perspectiva condicionante das escolhas orçamentárias para uma estrutura programática em vez da estrutura orgânica utilizada até 2004. A alocação de recursos compatível com os objetivos estratégicos motivou a busca do aperfeiçoamento das ferramentas de gestão de informações para facilitar o processo de programação a partir dessa lógica.

Nesse ínterim, ocorreu a aquisição do Sistema Integrado de Informações Gerenciais – SIIG, que tinha como objetivo facilitar a gestão de informações, integrando dados da programação de todas as unidades, suas receitas e previsão de despesas (CHAGNON, 2007).

Após a implantação do SIIG, o POM foi aprimorado e substituído em 2005 pelo Plano Anual – PA, o qual “relaciona o conjunto de operações e projetos da Fiocruz que devem ser executados pelas unidades no ano corrente. Incluem as respectivas metas físicas e as previsões de despesas operacionais segundo fontes de receita” (FIOCRUZ, 2016a, p. 3). O processo de elaboração do Plano Anual segue etapas definidas pela Cogeplan que são atualizadas a cada ano. Cada uma das unidades da Fiocruz distribuídas em todas as regiões do país presta contas a um analista de planejamento da Cogeplan, o qual tem a função de acompanhar a elaboração e a execução do plano.

O SIIG promoveu um avanço tecnológico ao sistema de planejamento da Fiocruz, pois, em meio a diversas unidades que utilizavam sistemas próprios para gestão de informações, tornou-se o principal sistema informatizado de planejamento, legitimado por toda a instituição com 100% de adesão das unidades (MENEZES, 2011).

No entanto, as necessidades de atualizações e adaptações exigiam novos gastos, visto que cada customização constituía uma despesa a mais junto à empresa contratada. Essa foi uma das principais razões para a decisão de substituir o SIIG por um sistema desenvolvido por trabalhadores da própria Fiocruz, permitindo a melhoria contínua sem custos.

Em 2012, a Cogeplan desenvolveu, em parceria interna com a Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio – EPSJV, o Sistema de Apoio à Gestão Estratégica – SAGE, utilizando o conhecimento acumulado na customização e utilização do SIIG (FIOCRUZ, 2016b).

4.1 O modelo atual e as atribuições do SAGE

Por meio do SAGE, as unidades da Fiocruz cadastram todos os projetos e atividades para cada ano com suas respectivas previsões de despesas. Os analistas de planejamento da Cogeplan utilizam esses cadastros para elaborarem o Projeto de Lei Orçamentária e encaminharem ao Ministério da Saúde.

Após a aprovação da LOA pelo Poder Legislativo, o Ministério da Saúde adapta o orçamento da Fiocruz caso necessário e descentraliza os créditos à instituição por meio do SIAFI.

A Cogeplan ajusta os limites para alocações de acordo com os créditos recebidos e estabelece um prazo para que as Unidades Gestoras Responsáveis adaptem no SAGE os valores solicitados à essa distribuição ajustada. Assim, os dados são consolidados e é formado o Plano Anual da Fiocruz, o qual é apresentado e discutido pelo Conselho Deliberativo da Fiocruz – CD/Fiocruz, formado, em geral, por seu presidente e pelos diretores das unidades (FIOCRUZ, 2016a).

O Estatuto da Fiocruz agrupa as unidades conforme suas atribuições, classificando-as, atualmente, em cinco grupos, conforme a tabela 1:

Tabela 1 – Número de UGR's ativas em 2017 por grupo

Grupos de unidades	Descrição	Número de UGR's
Presidência - Assistência Direta	Unidades associadas à presidência e que prestam assistência direta à mesma, como o Centro de Relações Internacionais e subunidades	9
Vice-presidências	Unidades ligadas à presidência. Grupo formado por cinco vice-presidências e suas subunidades	15
Escritórios Regionais	Unidades que representam a instituição nas regiões Nordeste e Centro-Oeste	4
Órgãos seccionais	Unidades técnico-administrativas responsáveis pelo planejamento estratégico, gestão de pessoas, de contratos, financeira e outras	8
Órgãos específicos singulares	Grupo de unidades chamadas até 2016 de unidades técnico-científicas. Formado pelos institutos, hospitais, unidades fabris e unidades de ensino e são responsáveis pelas atividades finalísticas da Fiocruz	16
Total		52

Fonte: elaboração própria com base em dados extraídos do SIAFI e do Relatório de gestão 2017

4.2 Orçamento da Fiocruz por estrutura programática

Além das ações obrigatórias constantes na LOA, a Cogeplan não distribui ações vinculadas a projetos específicos, mesmo que estejam classificadas na LOA como ações discricionárias. São ações “quase-obrigatórias” as referentes às construções de centros de pesquisa e desenvolvimento tecnológico, à manutenção e funcionamento do Programa Farmácia Popular do Brasil, à produção de fármacos, medicamentos e fitoterápicos, e à produção de imunobiológicos. Esta última tornou-se obrigatória a partir de 2011.

Há ainda as ações discricionárias decorrentes de emendas que também não são disponibilizadas para o processo de escolha, pois também são vinculadas a projetos e unidades específicas. Diante disso, foram objeto desta análise somente as ações consideradas nos limites orçamentários aprovados pelo Conselho Deliberativo. Tais ações recebem no SAGE a denominação de “ações regulares e finalísticas”⁸ e abrangem o orçamento distribuído pelo POM. A figura abaixo compara essas ações com as ações totais aprovadas pela LOA:

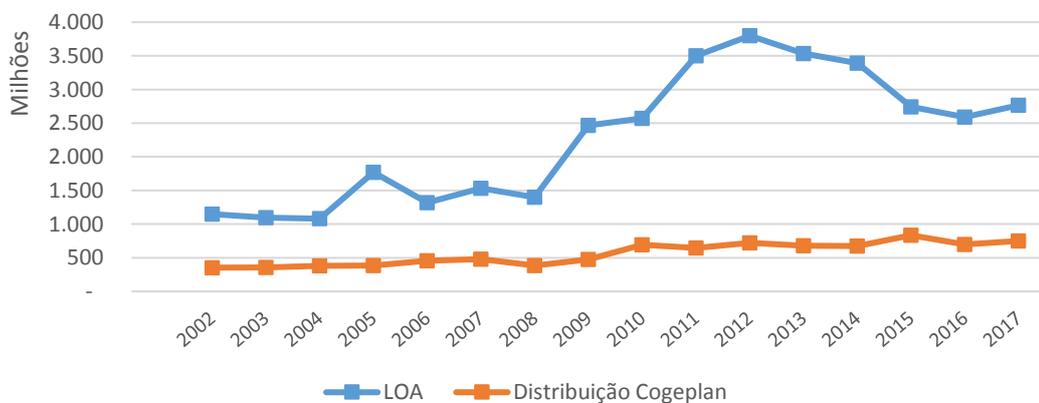


Figura 2 – Orçamento aprovado pela LOA comparado à distribuição interna da Fiocruz

Fonte: elaboração própria com base em dados extraídos do SIAFI e dos Planos Anuais

Em princípio, o orçamento recebido pela Fiocruz mediante LOA não apresenta indícios de incrementalismo nem de equilíbrio pontuado. Apesar disso, a distribuição orçamentária realizada internamente pela instituição (distribuição Cogeplan) apresenta uma tendência linear, indicando estabilidade.

⁸ Embora sejam chamadas pela Cogeplan de ações finalísticas, tais ações compreendem também a ação 2000 da LOA, referente a despesas com manutenção de serviços administrativos.

Aplicando um filtro aos valores recebidos mediante LOA, pelo qual se considerem apenas as ações não vinculadas distribuídas pelo planejamento da Fiocruz, o total de valores alocados anualmente sempre ultrapassam o valor da LOA referente às essas ações. A figura abaixo foi elaborada a partir de relatório gerado pela ferramenta Tesouro Gerencial, a qual extrai dados do SIAFI a partir de 2008 e mostra essa diferença por ano.

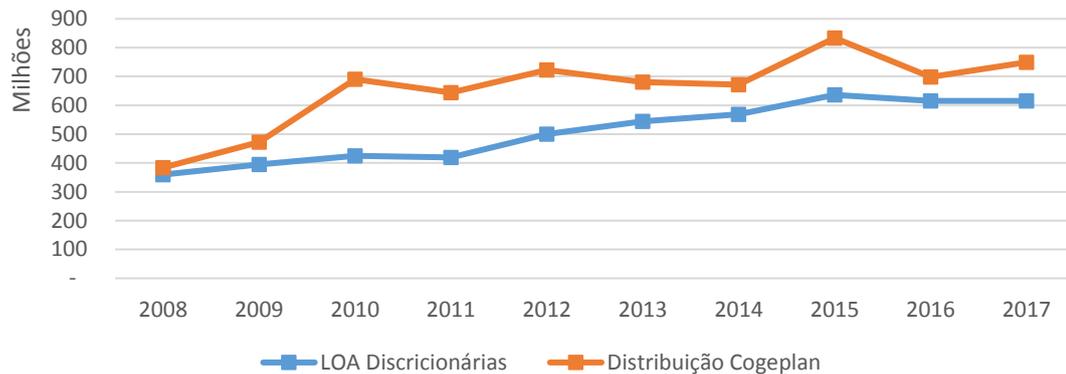


Figura 3 – Orçamento das ações discricionárias da LOA comparado à distribuição interna da Fiocruz
 Fonte: elaboração própria com base em dados extraídos do SIAFI por meio do Tesouro Gerencial

Para alcançar essa diferença, o processo de alocação conta com remanejamentos concedidos durante o ano em períodos determinados pela Secretaria de Orçamento Federal do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão – MP. O SAGE diferencia a gestão desse crédito, denominando-o de “Fundo Fiocruz”, o qual é formado por créditos suplementares em ações discricionárias “finalísticas”, e em contrapartida, são reduzidos créditos equivalentes de ações vinculadas de obras. Essas operações são realizadas de acordo com portaria publicada anualmente pela Secretaria de Orçamento Federal – SOF, a qual estabelece prazos e procedimentos para solicitação de alterações orçamentárias.

Na maioria das vezes, a Fiocruz obtém acréscimos em ações como a 2000 e 8315, e tem crédito reduzido nas ações referentes às construções de centros de pesquisa. O quadro 3 demonstra os remanejamentos concedidos em 2016.

Ação orçamentária		Alterações concedidas
13DU	Construção do Complexo de Pesquisa e Desenvolvimento em Saúde e Produção de Imunobiológicos da Fiocruz no Ceará	8.880.000,00
13DV	Construção do Centro de Pesquisa e Desenvolvimento Tecnológico em Belo Horizonte/MG	(800.000,00)
13DW	Construção do Centro de Processamento Final de Imunobiológicos	(58.000.000,00)
147J	Construção dos Institutos de Saúde da Mulher e da Criança e de Infectologia	(3.440.000,00)
147V	Construção do Centro de Documentação e História da Saúde	390.000,00
14UO	Implantação de Centros de Desenvolvimento Tecnológico e de Produção de Insumos para o SUS	(21.845.000,00)
2000	Administração da Unidade	46.000.000,00
2522	Produção de Fármacos, Medicamentos e Fitoterápicos	(3.350.000,00)
7674	Modernização de Unidades da Fundação Oswaldo Cruz	11.715.000,00
8305	Atenção de Referência e Pesquisa Clínica em Patologias de Alta Complexidade da Mulher, da Criança e do Adolescente e em Doenças Infecciosas	10.000.000,00
8315	Pesquisa e Desenvolvimento Tecnológico em Saúde	20.200.000,00

Quadro 3 – Alterações orçamentárias concedidas à Fiocruz pelo MS em 2016

Fonte: elaboração própria com base em dados extraídos do SIAFI

Nota-se pelo quadro acima que os maiores valores reduzidos se referem a projetos de obras de unidades específicas. As ações com os maiores acréscimos (2000, 7674, 8305 e 8315) não possuem distribuição vinculada, e são classificadas pela Cogeplan como regulares ou finalísticas, cuja alocação é decidida com base nas propostas cadastradas no SAGE.

O SAGE calcula e permite que as unidades ultrapassem os limites totais dessas ações no PLOA, dando a opção de serem cadastradas tendo como fonte de receita o Fundo Fiocruz. Após a publicação da LOA e aprovação das alocações pelo Conselho Deliberativo, os valores cadastrados podem ser modificados.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

5.1 Análise da variação orçamentária

As variações das alocações orçamentárias foram tabuladas por meio de ferramentas de estatística descritiva, possibilitando a identificação de indícios de incrementalismo orçamentário e de interrupções expressivas do padrão incremental.

As interrupções – denominadas por Baumgartner e Jones pontuações – foram detectadas mediante análise dos *outliers* do conjunto de dados levantados. De acordo com Pearson (2005), *outliers* são o tipo mais simples e conhecido de anomalias de dados e representam observações desviantes do comportamento observado na maior parte dos dados disponíveis.

Na análise de pontuações, os *outliers* são úteis para evidenciar ocorrências extremas na variabilidade da distribuição do orçamento, representando interrupções de uma tendência de estabilidade em um determinado período. A detecção desses valores discrepantes é um procedimento fundamental no modelo de Baumgartner e Jones (2010) para orientar a busca dos fatores que possam explicar as pontuações.

Pearson (2005) afirma que existem diversos critérios e procedimentos desenvolvidos para detecção de *outliers*, não havendo, na literatura estatística, consenso sobre a forma de cálculo do valor que servirá de referência para definição das discrepâncias inferiores e superiores em um conjunto de dados. Em relação a essa dificuldade, Berry (1990) critica o método de alguns autores, por definirem um valor fixo como referência para identificação de uma interrupção do padrão incremental.

Diante dessa questão, até mesmo os softwares estatísticos apresentam variações nos cálculos utilizados, e permitem, por conseguinte, que o usuário programe o procedimento por conta própria ou determine o critério pelo qual a observação precisa se afastar da média para que seja considerada um *outlier*. Esta é uma das abordagens mais populares na identificação de *outliers*, segundo Pearson (2002). O critério comumente utilizado em análises univariadas é baseado na amplitude interquartil (IQR – *Interquartile Range*) em que são considerados valores discrepantes os que constam fora dos limites inferiores e superiores de $1,5 * IQR$.

Nesse contexto, decidiu-se simular a identificação dos *outliers* com diferentes valores de referência. Para tanto, foram feitas três simulações por meio do software STATA, nas quais o IQR foi multiplicado por 1, por 2 e por 3. Conforme mostra a figura abaixo, as potenciais interrupções são os valores encontrados abaixo do limite inferior e acima do limite superior. Esses limites são definidos usualmente pela multiplicação do IQR (diferença entre o terceiro e o primeiro quartis) por 1,5.

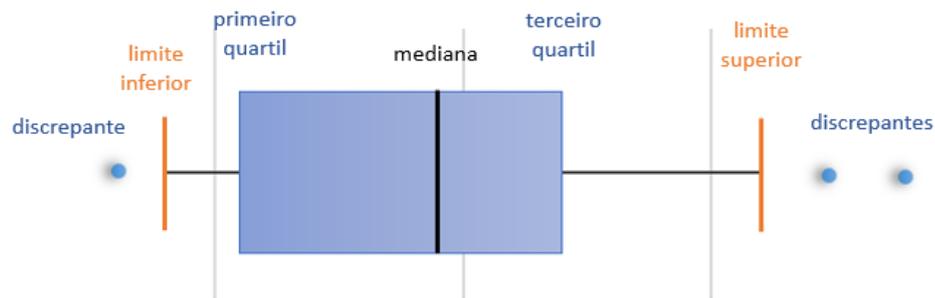


Figura 4 – Demonstração da localização dos *outliers* no boxplot
Fonte: elaboração própria

O número de *outliers* tende a diminuir ou aumentar de acordo com o valor pelo qual se multiplica o IQR. As simulações mostraram que a proporção de *outliers* se altera na análise geral, porém, ao se analisar a variável grupo de unidades por ano, não há alterações significativas, permitindo assim a comparação entre os grupos de unidades, por grupo de despesa e a evolução no período estudado como será demonstrado a seguir.

5.1.1 Análise por grupo de despesa

O SAGE permite que as unidades classifiquem suas solicitações orçamentárias em dois grupos de natureza da despesa: despesas correntes e investimentos. O primeiro grupo compreende as dotações para funcionamento e manutenção da unidade. A maior parte dessas dotações refere-se às contratações de mão de obra. Já o segundo grupo abrange as dotações aplicadas em obras e em aquisição de equipamentos e material permanente (FIOCRUZ, 2016a).

Para se responder ao objetivo específico de analisar as variações das escolhas orçamentárias sob a perspectiva da teoria do equilíbrio pontuado, utilizou-se primeiramente ferramentas da estatística descritiva, resumidas na tabela abaixo.

Tabela 2 – Estatística descritiva da variável dependente, por grupo de despesa

Grupo de despesa	N	Valor máximo	Valor mínimo	Média	Mediana	Desvio padrão	IQR	Assimetria	Curtose
Correntes	499	4,53	-1	0,051	-0,001	0,472	0,292	3,74	31,49
Investimentos	415	207,3	-1	1,452	-0,116	12,584	0,957	13,59	204,61

Fonte: elaboração própria

Essa primeira etapa consistiu em analisar a distribuição das observações e sua forma. Os dados acima fornecem características da dispersão e da concentração dos valores, permitindo identificar se o formato é compatível com a teoria do equilíbrio pontuado, a qual prevê uma distribuição leptocúrtica.

Em uma distribuição unimodal, quanto menor for a concentração dos valores em torno de seu centro, menor é o valor da curtose, a qual indica o grau de achatamento da distribuição. Já que no equilíbrio pontuado o período de equilíbrio nas variações é interrompido por valores discrepantes (longe do centro), o valor da curtose tende a ser menor, indicando um pico central ao invés de um achatamento. Esse pico representa a lógica de estabilidade por causa da maioria dos valores desviando minimamente da média.

Uma forma bem útil de se visualizar a distribuição dos dados é o boxplot, o qual, por meio de um resumo gráfico, evidencia diversos aspectos como a variabilidade, a tendência central, a simetria e os potenciais *outliers*.

A figura 5 sugere alta dispersão no grupo investimento. O grau de dispersão pode ser observado pelo retângulo fechado, o qual representa 50 % do conjunto de dados. O boxplot revela que no primeiro grupo metade dos valores estão entre -0,13 e 0,17, enquanto no segundo estão entre -0,58 e 0,38, sugerindo maior grau de previsibilidade das variações das despesas correntes. Além disso, pode-se observar também o grau de simetria pela proximidade entre a média e a mediana, porém a maior simetria do grupo despesas correntes é melhor identificada pela tabela 2.

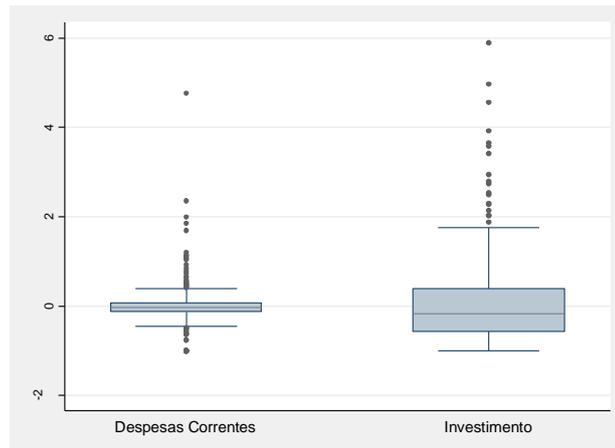


Figura 5 – Boxplot da distribuição dos dados por grupo de despesa
 Fonte: elaboração própria

Há ainda o histograma, que por representar a forma da distribuição, é a melhor maneira de se constatar a teoria do equilíbrio pontuado, pois pode-se observar claramente o alto número de variações mínimas (estabilidade das variações), ombros fracos (poucas mudanças moderadas) e caudas longas (mudanças expressivas estocásticas). A figura a seguir representa graficamente a compatibilidade da teoria somente com o grupo despesas correntes:

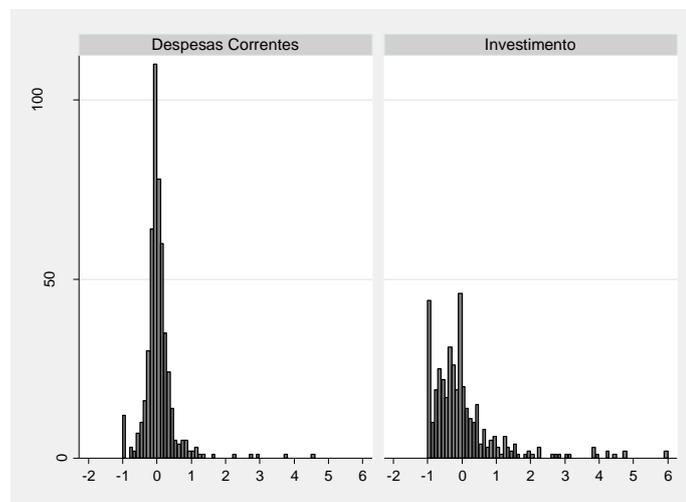


Figura 6 – Histograma da variação das alocações orçamentárias por grupo de despesa
 Fonte: elaboração própria

Observa-se elevada concentração de frequências para valores próximos a zero no grupo de despesas correntes (pico pontiagudo), ao passo que o grupo investimentos é representado por uma distribuição bimodal. Isso confirma uma maior variabilidade nas alocações desse grupo, incluindo variações moderadas e expressivas.

A forma da distribuição de Investimento não se alinha com a lógica do equilíbrio pontuado, pois não há indicação de estabilidade, além de conter um número alto de variações moderadas e expressivas, tornando inviável a análise individual das pontuações.

O grupo despesas correntes, diferente do grupo investimentos, apresenta formato de distribuição semelhante ao proposto pela teoria do equilíbrio pontuado, sendo adequado para análise de fatores que possam explicar as pontuações. O grande pico central e um grande número de *outliers* visualizados no boxplot confirmam a distribuição leptocúrtica característica do modelo. A figura abaixo compara a forma da distribuição das despesas correntes com uma distribuição normal (mesocúrtica).

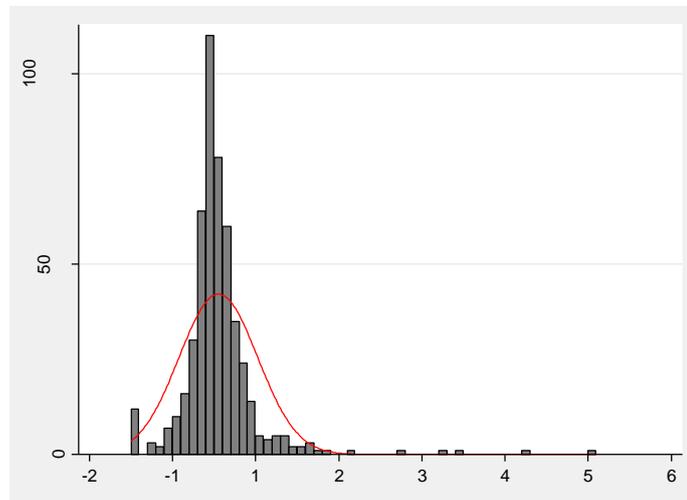


Figura 7 – Distribuição leptocúrtica do grupo despesas correntes
Fonte: elaboração própria

5.1.2 Padrões incrementais e pontuações nas despesas correntes

A próxima etapa da análise buscou por meio de três simulações identificar o período em que ocorreram as variações expressivas nas despesas correntes. Através da primeira simulação, constatou-se que nos anos 2012, 2013, 2015 e 2017 ocorreram número de possíveis pontuações acima da média anual. Já na segunda simulação, os anos foram 2013, 2014, 2015 e 2016, e na terceira foram 2011, 2013, 2015 e 2017. A tabela abaixo demonstra o resultado das simulações:

Tabela 3 – Número de *outliers* identificados, por ano e por simulação

Ano	Número de <i>outliers</i>		
	IQR (1)	IQR (2)	IQR (3)
2002	2	1	0
2003	3	2	1
2004	5	2	2
2005	3	2	0
2006	2	2	0
2007	2	1	1
2008	2	2	1
2009	4	2	0
2010	3	1	1
2011	5	3	3
2012	9	2	2
2013	11	4	4
2014	1	0	0
2015	15	9	8
2016	5	4	2
2017	7	4	4
Média	5	3	2

Fonte: elaboração própria

Como a primeira simulação calcula valores discrepantes com uma margem maior, o procedimento tende a considerar *outliers* que as outras simulações não considerariam. Ao multiplicar o IQR por 1 foram considerados como valores discrepantes mais do que o dobro do que a última simulação considerou. Nota-se na tabela 3 que em alguns anos o número de *outliers* foi igual multiplicando o IQR por 2 ou por 3. Nos anos 2012 e 2013, por exemplo, sete *outliers* (diferenças entre 9 e 2, e 11 e 4) foram considerados somente na primeira simulação, revelando grandes distâncias entre esses valores.

Embora tenha se chegado a resultados diferentes, depende-se da análise impressões que podem ser relevantes para a análise qualitativa. Nota-se que em todas as simulações ocorreram número de pontuações acima da média anual somente a partir de 2011, motivando o agrupamento em dois períodos: 2002-2010 e 2011-2017.

A figura abaixo evidencia a concentração dos *outliers* no segundo período, mesmo este contendo um ano a menos. Essa divisão auxiliou a elaboração do segundo bloco de perguntas das entrevistas para busca de fatores que expliquem o fenômeno.

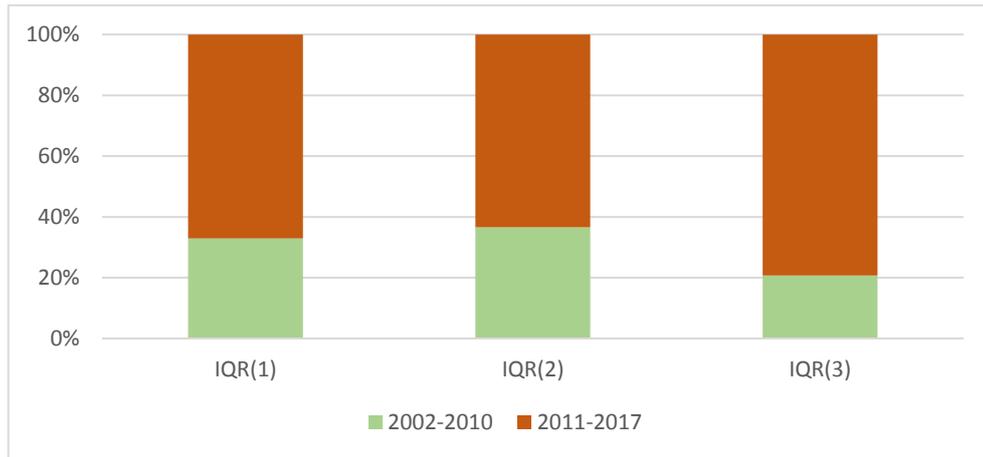


Figura 8 – Proporção de outliers identificados nos períodos 2002-2010 e 2011-2017
 Fonte: elaboração própria

5.1.3 Análise por unidades

A fim de fornecer uma orientação mais minuciosa para a triangulação com os dados das entrevistas, a análise anterior foi aprofundada pela discriminação das unidades responsáveis pela execução do orçamento.

Em 2018, a Fiocruz possui 52 UGR's cadastradas no SIAFI que refletem sua estrutura organizacional e administrativa. Essas UGR's estão divididas em cinco grupos conforme a tabela 2 no capítulo 4 deste trabalho. O quantitativo de UGR's cadastradas apresentou uma tendência de crescimento, que decorreu, de acordo com os entrevistados, da criação de novas unidades buscando maior autonomia, e de fundos específicos que promovem maior transparência na execução dos recursos.

Os grupos de unidades consolidam as alocações de acordo com as atribuições e estruturas das unidades. Considerando a divisão por agrupamento das unidades, a análise da distribuição da variável dependente permitiu a identificação de diferentes distribuições conforme o grupo.

A tabela 4 mostra que, aumentando o grau de definição dos outliers, ou seja, considerando como outliers as variações acima de $IQR*3$, o grupo de órgãos específicos singulares detém somente 6,9% dos valores discrepantes. Na ponta oposta, encontra-se o grupo de vice-presidências com a maior proporção de outliers em todas as simulações, sendo que foi o único que teve sua proporção aumentada da primeira para a terceira simulação, a qual utiliza critério mais rigoroso (maior distância dos limites) para considerar uma variação como outlier.

Tabela 4 – Proporção de *outliers* identificados, por grupos de unidades e por simulações

Grupos de unidades	Proporção de <i>outliers</i>		
	IQR (1)	IQR (2)	IQR (3)
Escritórios regionais	13,9%	12,2%	13,8%
Presidência - Assistência direta	19,0%	17,1%	17,2%
Vice-presidências	41,8%	53,7%	48,3%
Órgãos específicos singulares	8,9%	7,3%	6,9%
Órgãos seccionais	16,5%	9,8%	13,8%

Fonte: elaboração própria

Dos cinco grupos, o único que compreende unidades cujos dirigentes máximos não são indicados pelo Presidente da Fiocruz é o grupo órgãos específicos singulares. Seus gestores são eleitos pelos servidores a cada quatro anos.

Conforme evidenciado na figura 9, a distribuição do orçamento nessas unidades apresenta maior equilíbrio, com poucos e menores desvios, caracterizando maior presença do padrão incremental. No caso do período mais instável – de 2011 a 2017, que se destacou com maiores proporções de variações discrepantes, houve apenas uma ocorrência desse grupo.

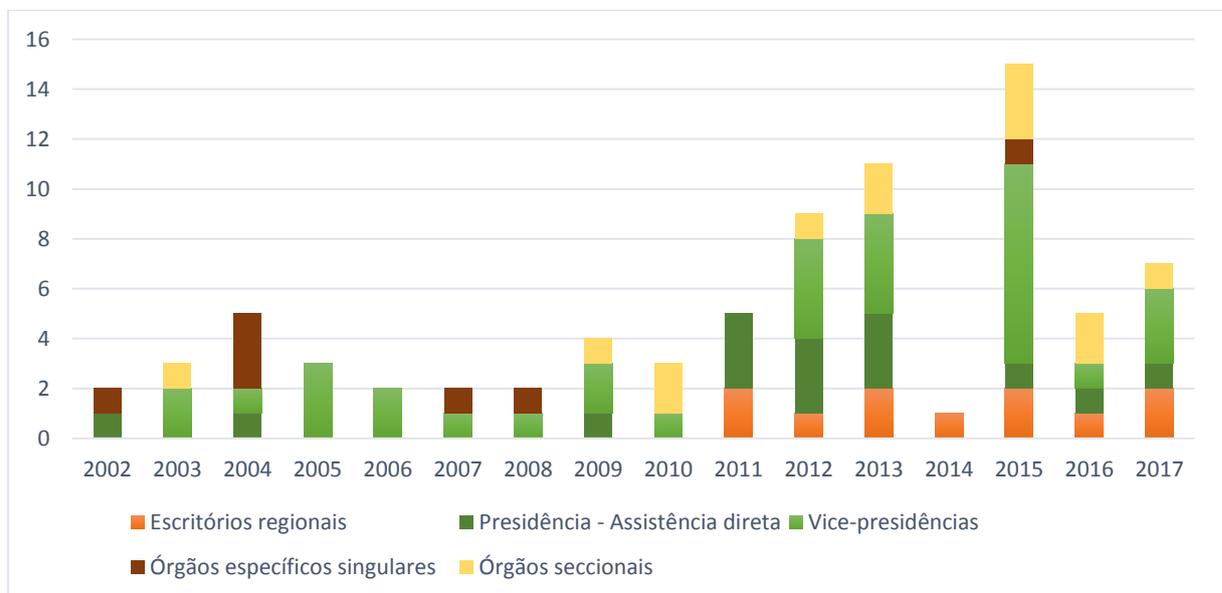


Figura 9 – Análise dos *outliers* identificados, por ano e por grupo de unidades

Fonte: elaboração própria

Nota-se no gráfico acima que de 2002 a 2011 houve uma média anual de três pontuações, ao passo que no período de 2012 a 2017, a média foi de oito pontuações. O segundo período representa instabilidade nas variações dos recursos alocados, enquanto o primeiro

indica estabilidade com poucas variações, sugerindo indícios de incrementalismo. A maioria dos entrevistados considerou que essa divisão dos períodos representa, de forma análoga, períodos de recursos abundantes (2002 a 2012) e o atual período caracterizado por contingenciamentos constantes impostos pelo Poder Executivo (2013 a 2017).

Nesse último período, segundo os entrevistados, a Fiocruz tem tido dificuldades em atender a despesas de caráter emergencial nos últimos meses de cada exercício. O procedimento adotado para se obter crédito orçamentário suficiente para essas despesas tem sido o cancelamento de valores já empenhados com outras despesas, consideradas não prioritárias.

Em função do cancelamento desses empenhos, os credores não perdem o direito ao crédito e a Fiocruz deve reconhecer a dívida, mas, devido à escassez de recursos ao final do ano, essa dívida é transferida para o exercício seguinte. As despesas cujo empenho tenha sido cancelado no exercício anterior, mas que, o credor tenha cumprido sua obrigação dentro do prazo estabelecido, e não existe para ele empenho inscrito em restos a pagar, são classificadas no ano vigente como despesas de exercícios anteriores – DEA.

Enquanto os restos a pagar consistem nas despesas empenhadas e não pagas até o final do exercício, DEA corresponde a um elemento de despesa próprio, e a diferença entre os dois reside no momento do reconhecimento da obrigação. Essas despesas derivam de compromissos gerados em exercício anterior àquele em que ocorre o empenhamento. Embora houvesse créditos próprios para esses compromissos no orçamento aprovado, os empenhos foram anulados ou não emitidos no momento oportuno. No caso dos restos a pagar, o empenho foi emitido no momento adequado, mas não houve o pagamento no mesmo exercício.

O enquadramento da despesa como DEA no mês de janeiro é uma prática comum diante do processamento de serviços prestados no mês de dezembro do ano anterior. No entanto, o aumento célere a partir de 2011 é motivo de grande preocupação dos gestores da Fiocruz, pois boa parte dessas despesas referem-se aos meses de novembro e às vezes outubro e setembro do ano anterior, as quais deveriam ter sido empenhadas até dezembro para não comprometerem parte do orçamento do ano seguinte.

O reconhecimento de dívida de exercícios anteriores é uma despesa estranha à previsão orçamentária do ano vigente, uma vez que estava prevista para impactar o orçamento do exercício anterior. Iniciar o ano com essas dívidas deveria ser considerado um fato excepcional, mas acaba se tornando regra e assumindo proporções elevadas, conforme a figura 10.

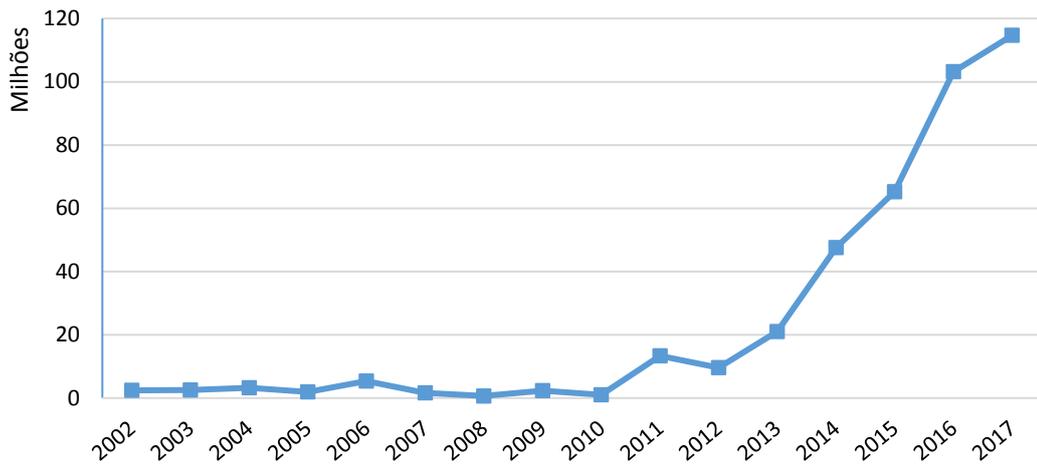


Figura 10 – Valores referentes a despesas de exercícios anteriores empenhados pela Fiocruz, por ano
 Fonte: elaboração própria com base em dados extraídos do SIAFI

5.2 Fatores que influenciam as variações das alocações orçamentárias

Com base na análise anterior, os relatos dos participantes do estudo permitiram descrever os principais fatores que influenciaram as variações das alocações do orçamento na percepção dos entrevistados. Participaram das entrevistas dois analistas de planejamento, dois coordenadores de planejamento e dois diretores de planejamento estratégico.

Para efeitos de transcrição direta de suas declarações, os seis participantes não foram identificados, mas suas declarações foram citadas com menção das suas funções à época em que participaram do processo de implantação dos sistemas, o que permite a compreensão por pontos de vista de diferentes níveis de hierarquia.

O quadro 4 apresenta as categorias estabelecidas para a consecução do segundo objetivo específico: descrever os fatores que influenciaram os níveis de estabilidade e pontuações orçamentárias. As três primeiras categorias: alinhamento com a estratégia, influência externa e dimensão política foram definidas a partir do referencial teórico. Já a última foi definida durante a análise das entrevistas.

Categoria	Definição
Alinhamento com a estratégia	Refere-se à equiparação das alocações do orçamento com os objetivos estratégicos no hemisfério imaginativo
Influência externa	Descreve causas exógenas que afetam os fatores condicionantes das escolhas orçamentárias
Dimensão política	Representa as preferências motivadas por interesses organizacionais ou de coalizões
Definição de prioridades	Refere-se ao estabelecimento dos critérios que condicionam as escolhas orçamentárias em período de escassez

Quadro 4 – Relação dos fatores que influenciam as variações das alocações orçamentárias

Fonte: elaboração própria

5.2.1 Alinhamento com a estratégia

A alocação orçamentária é o momento em que o processo orçamentário passa do hemisfério imaginativo para o ativo. Trata-se do procedimento que vincula a estratégia à execução. A Fiocruz tem empregado esforços para aprimorar essa vinculação de maneira que o processo de alocação de recursos seja orientado pela estratégia e não o contrário. A conquista mais expressiva se deu em 2005 após negociação com o Ministério da Saúde, órgão a que a Fiocruz está subordinada, o qual reestruturou a forma como as ações orçamentárias da LOA estavam organizadas.

Essa reestruturação foi citada pela maioria dos entrevistados quando perguntados sobre quais fatores afetam as variações nas alocações dos recursos. Destacam-se as seguintes manifestações:

À época, o Plano da Fiocruz expresso pelo governo era todo organizado por unidade, se apresentava assim: "realizar pesquisas no Rene Rachou", era uma ação orçamentária. O MPOG conseguia controlar mais facilmente nossas ações a partir de onde executávamos. Em 2005 houve um movimento muito importante no Ministério para tentar organizar as ações orçamentárias por ação finalística da Fiocruz. Foi um momento muito importante da trajetória, passou-se a balizar o orçamento pelas ações orçamentárias de fato, e não mais por pontos de controle [...] do ponto de vista da negociação externa e da negociação do orçamento da Fiocruz, eu considero que um passo muito importante naquele período foi buscar alinhar o PPA do Governo Federal com o plano interno da Fiocruz, o POM, onde se buscou dar a mesma estruturação, ou seja, a partir das ações orçamentárias explícitas no PPA, organizaram-se então as ações da Fiocruz que passaram a orientar a programação orçamentária da instituição (COORDENADOR).

Com o SIIG o objetivo era fazer um sistema integrado que contemplasse todas as fases do planejamento. Tinha a fase da análise crítica, podia fazer o *swot*, e depois o momento da *stratex*, quando você toma as decisões e faz as alocações dos recursos (COORDENADOR).

No que concerne ao envolvimento do SIIG e do SAGE nesse processo, a maioria dos entrevistados afirmou que o SIIG teve um papel instrumental, ao ser implantado em 2005, facilitando o processo de elaboração do orçamento a partir dessa nova perspectiva. O SAGE aprimorou a possibilidade de correlação das alocações com a estrutura programática, vinculando-as aos objetivos estratégicos da Fiocruz.

No entanto, a opinião geral dos entrevistados é que essa perspectiva se enfraqueceu nos últimos anos, em decorrência da crise econômica que o país vivencia. A consecução de certos objetivos pode depender de recursos não disponíveis, motivando uma alteração do objetivo para adequar seu custo.

Na medida em que começaram a ocorrer essas dificuldades de escassez, percebo que hoje novamente a gente está com o orçamento comandando o plano, porque primeiro se discute aquilo que é de base para manter o funcionamento, e depois discute-se sobre aquilo que é possível eventualmente incrementar nas unidades para desenvolvimento de projetos. Isso acaba invertendo a lógica (COORDENADOR).

Além disso, o aumento de recursos recebidos por convênios com outros órgãos federais, denominados Termos de Execução Descentralizada – TED, têm despertado na Cogeplan a necessidade de um novo aprimoramento do SAGE. De acordo com a declaração abaixo, o sistema não possui ainda uma integração adequada entre as alocações desses recursos e a estratégia da Fiocruz.

Acho que a gente não alcançou de forma plena no SAGE a integração entre o planejamento, o orçamento LOA e outras fontes de recurso. A gente não conseguiu integrar os Termos de Execução Descentralizada e convênios com o planejamento [...] se eu tenho mais da metade do orçamento com TED, se o TED está aqui dentro e o SIIG tinha um módulo para convênios, por que o SAGE não englobou isso? Há um controle totalmente a parte e não está integrado ao planejamento. Não funciona bem. Isso se reflete em uma dificuldade de visão sistêmica da Fiocruz como LOA e projetos, aqui no centro e nas unidades também (DIRETOR).

5.2.2 Influência externa

Outros fatores que, na opinião dos participantes, afetam as variações das escolhas orçamentárias são as emergências sanitárias em determinadas regiões e os contingenciamentos impostos pelo Poder Executivo. Este último foi citado por todos os entrevistados e tem causado impactos significativos no processo orçamentário.

Os contingenciamentos decorrentes da crise econômica aumentaram a preocupação dos gestores da Fiocruz em garantir recursos mínimos de funcionamento prejudicando a condução das alocações de recursos pela estratégia. Tal preocupação foi manifestada no relato abaixo:

O objetivo é pensado e não alcançado. Tivemos uma evolução, mas pelas restrições a gente involuiu na capacidade de orientar o orçamento totalmente pelo plano. Hoje a preocupação é muito grande em garantir os recursos mínimos de funcionamento para abrir a porta. Foi um objetivo não atingido plenamente: colocar o orçamento a serviço do plano. Vejo que as restrições atrapalharam bastante. A introdução de um planejamento orçamentário de mais longo prazo nos ajudaria, ou seja, pensar o orçamento anual conectado com um planejamento de longo prazo. Isso facilita as escolhas como elemento orientador do orçamento (COORDENADOR).

À vista disso, o Conselho Deliberativo tem aprovado anualmente diretrizes orçamentárias que estabelecem as demandas a serem priorizadas. Ademais, a escassez tem motivado a instituição de procedimentos que propiciem um monitoramento mais racional visando maior eficiência na gestão dos recursos, tais como mapeamentos de custos fixos e aprimoramentos no SAGE no que tange a geração de relatórios mais detalhados.

Pelas manifestações dos entrevistados, parte das dificuldades da Fiocruz em orientar as alocações orçamentárias pela programação estratégica pode ser atribuída aos contingenciamentos, que se tornaram contínuos no atual período de maior escassez.

5.2.3 Dimensão política

Como mencionado no referencial teórico, os elementos de poder são mais propensos a caracterizar a tomada de decisões em períodos de escassez. O período em que a Fiocruz teve maiores dificuldades econômicas foi identificado pelas entrevistas, sendo semelhante ao período de maior instabilidade na análise das variações da distribuição orçamentária. Nesse período as variações discrepantes se concentraram nas unidades cujos dirigentes máximos são indicados pela presidência.

Outra característica que ratificou a escassez do mesmo período foi o aumento progressivo das despesas de exercícios anteriores. Se a organização compromete parte do orçamento corrente com despesas de serviços prestados em novembro ou outubro do ano anterior, a tendência é de que a escassez se agrave diante da disponibilidade de recursos ser ainda menor. Se não houver políticas de controle de gastos, pode ocorrer o “efeito bola de neve”.

Diante dessa necessidade de maior controle de gastos, na opinião geral, os entrevistados reconhecem a contribuição do SAGE na organização das informações, permitindo um controle mais preciso da localização dos créditos orçamentários alocados. Isso auxilia a identificação de alocações que podem ser cortadas ou diminuídas.

Sobre a questão da instabilidade nas variações se concentrarem no âmbito das unidades ligadas à presidência, foi revelado que há recorrentes contestações por parte das unidades do grupo órgãos específicos singulares, em especial, as localizadas fora do RJ, que reclamam do peso da base histórica considerada nas negociações, conforme o depoimento abaixo:

Em quase todas as reuniões anuais quando se discute e aprova a distribuição, surge a discussão sobre o forte peso da trajetória histórica e da necessidade de se superar isso. Seria um estudo relevante verificar se realmente o histórico tem esse peso todo que é discutido nas apreciações que normalmente são feitas no âmbito do CD, principalmente focalizado nos institutos finalísticos. Sempre foi pauta. Os institutos técnico-científicos sempre verbalizam isso, principalmente os regionais (COORDENADOR).

Um dos entrevistados reconhece que algumas unidades de atividades finalísticas possuem também maior grau de influência, assim como as unidades ligadas à presidência. Contudo, essa maior influência é atribuída às atividades prioritárias, como as unidades hospitalares, tendendo a serem protegidas em caso de contingenciamentos, conforme o seguinte relato:

Eu te diria que mais recentemente tem influenciado o aceite ou não às diretrizes orçamentárias aprovadas preliminarmente, e acho que tem também um componente político de negociação importante nos atores que vocalizam. Minha percepção é que há unidades com maior capacidade de negociar no âmbito da presidência. A minha avaliação por exemplo, é que determinadas unidades tem maior grau de influência. Isto também tem um peso importante: a natureza de algumas atividades também influencia. Ex. INI e IFF. Cabe um apelo na área social por trabalharem com crianças, infectologia. Há mais resguardo quando se trata de cortes, negociação ou inclusão de novos projetos (COORDENADOR).

No que concerne à maior instabilidade nos anos 2013 e 2015, o alto índice de variações discrepantes foi atribuído à reestruturação das vice-presidências que ocorreram nesse período. As vice-presidências coordenam projetos executados por grupos de unidades de atividades finalísticas que possuíam até 2012 maior autonomia para o emprego dos recursos.

A reestruturação concentrou as alocações orçamentárias nas vice-presidências, fortalecendo o controle da administração central. A seguinte manifestação sustenta isso:

As vice-presidências são áreas que trabalham basicamente com coordenação de certas ações transversais e na tentativa de induzir processos novos. O que explica majoritariamente a variação é a medida que introduzem projetos novos e capacidade de gerar algum impacto na instituição. Eu leio como uma estratégia para ampliar a capacidade da presidência de induzir certos processos. Vou tentar explicar: como somos uma instituição com grande poder descentralizado, à medida que os diretores são eleitos, eles criam compromissos que são muito importantes com as suas bases que os elegeram; e nossa história foi de induzir o crescimento da Fiocruz pela autonomia das unidades. Isso faz parte de nosso histórico. Principalmente nas décadas de 80 e 90. A Fiocruz se desenvolveu dando poder às unidades (COORDENADOR).

Para os entrevistados, a estratégia de centralização dos recursos decorreu do propósito de favorecer a execução orçamentária mais alinhada aos objetivos estratégicos. Esse argumento foi descrito pela seguinte declaração:

A partir do momento em que a instituição cresceu muito, passou a ter a necessidade de coordenar melhor suas ações, principalmente em um campo fundamental que se tornou agenda institucional. A partir dos anos 2000 que a inovação, ou seja, a ampliação de nossa capacidade não só de produzir conhecimento como também disponibilizar novas tecnologias para a sociedade, esse modelo de total liberdade não se mostrou adequado. Então o que a presidência fez para tentar induzir? Como no âmbito político, há forte poder das unidades, a presidência concentrou recursos, que é uma maneira de você ampliar seu poder, sua capacidade de fazer com que a instituição se movimente no curso que o nível central quer dar. Como no nível central formulou-se uma estratégia forte de tentar ampliar a capacidade da instituição de produzir inovações, a estratégia que a presidência encontrou foi essa: concentrar os recursos, definir as diretrizes, definir prioridades e colocar à disposição dos pesquisadores recursos na medida em que eles se comprometem a alcançar os resultados que estão projetados. Vejo como uma estratégia de concentração de poder (COORDENADOR).

Essa estratégia favoreceu o controle da administração central diminuindo a liberdade dada anteriormente às unidades. De acordo com Cunha (2017), tal estratégia equivale a um dos paradoxos do hemisfério ativo da dinâmica orçamentária, conforme figura abaixo:

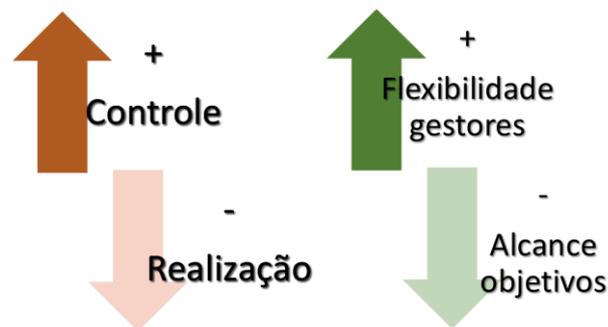


Figura 11 – Paradoxos do hemisfério ativo
Fonte: adaptado de Cunha (2017)

O aumento da liberdade dada aos gestores na execução orçamentária para decisões táticas e operacionais pode ser substancialmente prejudicial ao desempenho organizacional. Isso porque quanto maior a autonomia dada ao gestor, mais este pode alocar os recursos em projetos ou ações que não se alinham à missão institucional, comprometendo o alcance de objetivos estratégicos diante de recursos escassos. Nesse contexto, a centralização do poder decisório ganha importância em tempos de crise econômica.

5.2.4 Definição de prioridades

Diante dos contingenciamentos impostos no período de crise econômica, as mudanças nos critérios de priorização de programas para adaptação da estratégia à diminuição de recursos foram apontadas como outro fator que gera variação nas alocações. Foi afirmado que em tempos de cortes de despesas, os principais critérios para se manter ou abandonar um programa são a sua relevância em relação à missão da Fiocruz, sua sustentabilidade e sua efetividade, conforme declaração abaixo:

[...] relevância, no seguinte sentido: em que medida a permanência desse programa contribui para a missão da instituição? Em que medida ele favorece uma entrega feita a sociedade? Esse é um critério fundamental, talvez o mais relevante. Outro é a sua sustentabilidade, a capacidade dele se manter. Produzir resultados que gerem impactos para a sociedade (COORDENADOR).

No entanto, foi destacada a dificuldade em se definir internamente esses critérios de priorização diante da estrutura complexa e democrática da Fiocruz, na qual vários institutos que exercem atividades finalísticas semelhantes concorrem pelos mesmos recursos.

[...] creio que essa é uma das grandes dificuldades que temos internamente: produzir pactos em torno de prioridades. Temos grandes dificuldades em deixar claro ao conjunto da instituição e da comunidade quais as prioridades em determinado momento. Como é uma instituição de muita base participativa e muito fragmentada com muitos institutos desenvolvendo ações que por vezes são similares e que no momento da distribuição orçamentária competem, um dos problemas que vejo em nosso processo é a debilidade na capacidade em estabelecer prioridades em determinados momentos. Em 2018 a presidência, nesta última vez, tentou fixar algumas prioridades. Por exemplo: a manutenção do quadro de pessoal acabou aparecendo como uma prioridade; a área de vigilância também apareceu em função do quadro sanitário atual. Eu diria que o grau de contribuição de determinadas ações para o enfrentamento de problemas concretos, o grande esforço foi destinado a garantir, do ponto de vista das negociações externas, os recursos para a área de vigilância e de produção, e internamente também ganhou peso essa questão de evitar impactos nas demissões (COORDENADOR).

A instituição estabelece anualmente as diretrizes orçamentárias, mas estas não se baseiam em critérios finalísticos. Em tempos de escassez as diretrizes têm estabelecido as prioridades a serem seguidas com base em critérios de eficiência, como por exemplo: evitar novas contratações de mão de obra ou estabelecer procedimentos para redução dos gastos com concessionárias de água, luz e telefone. Este ano, a Fiocruz tem tentado orientar as diretrizes pela estratégia. Os relatos abaixo sustentam isso:

Eu te diria que uma debilidade nossa é a dificuldade de clareza interna de produzir esses critérios internos. Existem diretrizes, mas são orçamentárias, fortemente vinculadas a um esforço de eficiência: integração de aquisições, redução de gastos desnecessários, na área meio principalmente [...] não são intensamente claras a certas linhas de pesquisas que possam ser descontinuadas. Nossa debilidade é definir critérios mais específicos e mais finalísticos. No campo finalístico é que temos mais dificuldades (COORDENADOR).

Eu acho que as diretrizes atuais são mais estratégicas. Havia um controle mais orçamentário e agora estamos tentando nos mover para uma análise mais estratégica. Inclusive não estamos levando para o CD os limites que as unidades estão executando, mas sim uma análise do que está sendo executado e diretrizes mais amplas de onde vamos investir e onde vamos deixar de investir [...] economizar na parte de infraestrutura e não economizar nas áreas finalísticas incentivo à pesquisa e inovação tecnológica (DIRETOR).

Na fase de elaboração do orçamento, as diretrizes determinam quais programas ou tipos de despesa devem sofrer cortes. Nesse contexto, as informações geradas pelo SAGE são úteis para a análise da solução mais viável, mas o sistema apenas fornece os dados para que os usuários formulem as alternativas. Os responsáveis pela tomada de decisão optam por buscarem a solução mais eficiente ou se contentarem com qualquer uma que seja satisfatória para todos os envolvidos.

5.3 Fatores racionais relacionados às contribuições do SIIG/SAGE

Este grupo de categorias permitiu verificar potenciais fatores racionais presentes no processo orçamentário, bem como compreender as contribuições do SIIG/SAGE para cada um deles. As categorias monitoramento e padronização foram definidas durante a análise de conteúdo das entrevistas, enquanto as demais basearam-se no referencial teórico.

Categoria	Definição
Análise de desempenho	Refere-se à avaliação da performance de um programa nos anos anteriores mediante estudo que relacione as metas físicas esperadas com os resultados alcançados, permitindo assim uma análise de custo/benefício. Essa análise pode ser um fator condicionante das escolhas orçamentárias do exercício corrente.
Monitoramento	Constitui-se do acompanhamento dos recursos, verificando se estão sendo empregados adequadamente segundo a estratégia. Caso haja desconformidade, o controle pode permitir um ajuste de forma viável.
Transparência	Equivale ao conceito de “orçamento aberto”, que abrange clareza, comunicação e facilidade de acesso às informações do processo orçamentário.
Participação nas escolhas	Constitui-se do envolvimento de atores de diversos níveis hierárquicos durante a elaboração do orçamento.
Padronização	Trata-se da uniformização das informações orçamentárias contidas nos planos elaborados pelas diversas unidades da Fiocruz.
Comunicação estratégica	Disseminação das informações orçamentárias referentes à estratégia previamente elaborada e eventuais modificações nos objetivos durante a fase de execução e controle do processo orçamentário.

Quadro 5 – Relação dos fatores racionais relacionados às contribuições do SIIG/SAGE

Fonte: elaboração própria

5.3.1 Análise de desempenho

O SAGE permite análise de resultados dos programas institucionais, possibilitando o estudo da eficiência a partir da vinculação das metas físicas, recursos alocados e executados. Apesar disso, foi relatado por entrevistados que utilizam o SAGE atualmente, que tal função não é utilizada nas negociações. Todavia, dois participantes do estudo que trabalharam com o SIIG revelaram que a análise de desempenho já foi utilizada. De acordo com um deles,

percebo que tivemos um retrocesso recente em relação a isso por conta das restrições orçamentárias, porque aquele período foi um período de bonança que a Fiocruz dispunha de boa disponibilidade orçamentária. Lembro que uma das primeiras coisas que fazíamos quando a gente analisava as propostas das unidades era uma correlação entre os indicadores com as metas de cada uma das ações orçamentárias versus o que a unidade estava propondo de aumento para o período. Era muito comum não haver mudanças nas propostas de produtividade e no entanto haver propostas de aumento de orçamento muito maiores. Isso foi usado como critério na elaboração? Menos do que deveria, já foi usado em alguma medida e sempre está presente nas discussões de diretrizes e negociações de alocações, mas temos muitas dificuldades de mensuração. Em certas áreas é relativamente fácil medir o impacto e relacionar com os gastos, como os indicadores hospitalares (COORDENADOR).

A estrutura complexa da Fiocruz e a dificuldade de mensuração da efetividade dos diversos programas prejudica a comparação de seus desempenhos. Tal constatação foi destacada no seguinte relato:

A Fiocruz tem áreas tão distintas que é difícil usar isso como comparativo interno para distribuição do orçamento, e há uma dificuldade de mensurar mesmo. Medir impacto da pesquisa não é simples. Produção, por exemplo: a gente produz tantos milhões de vacinas, mas quantas pessoas deixam de adoecer em decorrência disso? Essa seria a medida de impacto, e não é a nossa lógica. Qualquer documento institucional coloca lá: produz milhões de vacinas. Estamos longe de alcançar um patamar adequado do ponto de vista de considerar o impacto como elemento central da organização do nosso plano (COORDENADOR).

No que tange a essa mensuração de eficiência ou efetividade para consideração do desempenho das unidades como condicionante das escolhas orçamentárias, há o mesmo entendimento entre todos os entrevistados: de que seria importante tirar proveito das inovações tecnológicas do SAGE. A análise de desempenho permitiria avaliar se determinados recursos estão sendo bem empregados.

5.3.2 Monitoramento

Embora a fase de execução não esteja inserida no escopo deste trabalho, o monitoramento da execução orçamentária foi citado amplamente pelos entrevistados, seja como

uma prática facilitada pelo SAGE, ou como algo a ser aprimorado pelo sistema. De acordo com um dos diretores de planejamento entrevistados,

o SIIG tinha uma concepção ultrapassada em relação aos avanços da WEB 2.0. Sua estrutura não possibilitava a inserção de dados na WEB com facilidade de interação. A colocação de um sistema informatizado integrado permitiu fazer acompanhamento estratégico das informações que antes não havia. Trouxe capacidade de observar desenvolvimento orçamentário em relação a estratégia (DIRETOR).

No entanto, esse monitoramento e controle não é realizado diretamente pelo SAGE. É necessária uma análise comparativa da base de dados do SAGE com uma base de dados extraídos do SIAFI, que é o sistema do Governo Federal que registra a execução orçamentária.

Ademais, um dos coordenadores destacou a necessidade de se programar mais especificamente no SAGE, isto é, ampliar o nível de detalhamento para que pudesse favorecer um mapeamento de custos de cada projeto ou atividade. Isso promoveria um monitoramento mais eficiente, de acordo com o seguinte argumento:

O fator crítico de sucesso é a programação por processo e projeto e não só por ação, como o SIIG permitia. Desenvolvendo isso, poder-se-ia inserir uma gestão de custos, promovendo a eficiência e redução de gastos desnecessários (COORDENADOR).

Entretanto, apesar dos sistemas SIIG e SAGE terem facilitado as alocações sob a perspectiva da estrutura programática, trazer essa racionalidade para a execução está entre os principais desafios, segundo um dos entrevistados destaca:

Na fase de execução eu creio q a gente deveria buscar algo que se perde, embora façamos a elaboração pensando em alguma medida nas ações e projetos que serão realizadas, a fase executória é completamente diferente. Ela se organiza centralmente no tipo de despesa e não consegue conectar, não tem capacidade de conectar a execução orçamentária com o plano. É um *gap* nosso. É como se fossem duas lógicas funcionando, uma orientada programaticamente e outra pela despesa. Esse é um grande desafio (COORDENADOR).

Em vista disso, além da fase de execução não parecer ter acompanhado todas as evoluções geradas pelos sistemas, o SAGE não dispõe de um instrumento que monitore a execução de forma automatizada, embora um outro sistema utilizado na Fiocruz (SGA) para controle da execução utilize essa tecnologia, acompanhando continuamente a execução registrada no SIAFI, de acordo com o relato abaixo:

O SIIG era uma tentativa de integrar tanto o planejamento quanto a execução orçamentaria, e nó crítico para mim foi esse. Nós não conseguimos avançar por que existia um conflito de interesses. O SIIG era desenvolvido pelo planejamento e o SGA pela Cogead, e ninguém queria ceder para fazer a integração. Se um cedesse, um dos sistemas iria tombar. Nem o sistema da Cogead cumpria o que o SIIG fazia, e nem o

SIIG conseguia o que o SGA fazia. O SIIG, para controlar a execução, era necessário inseri-la manualmente. Isso gerou uma barreira (COORDENADOR).

Como manifestado, o sistema SGA possuía integração com os dados do SIAFI referentes à execução orçamentária, porém esse sistema não geria informações referentes ao planejamento. Além disso, o SIIG foi o primeiro sistema a ser adotado por todas as unidades e, atualmente, a Cogead utiliza essa tecnologia de integração com o SIAFI, mas o SAGE, sistema principal de planejamento da Fiocruz, não utiliza.

5.3.3 Transparência

A transparência foi um dos dois termos mais citados pelos entrevistados como resultados alcançados pelo SAGE. Os participantes destacaram a relevância desse atributo no orçamento da Fiocruz, pelo qual a comunidade interna pode ter ciência de como e onde os recursos estão sendo empregados.

Foi relatado que o SAGE impactou profundamente essa participação, promovendo maior transparência, além de dotar os gestores das unidades de informações de qualidade. Com o SAGE, todos consultam de uma mesma base de dados e podem negociar com maior conhecimento do orçamento de sua unidade e da instituição, conforme a seguinte manifestação:

Hoje temos transparência se a unidade solicitar perfil de acesso. É sob demanda. Se o gestor nos solicitar o perfil de consulta [...] O SAGE permite. Ele tem acesso sim a consulta dos planos das outras unidades. No SIIG tinha um campo que já vinha um relatório que era o plano anual da Fiocruz. Qualquer um que tivesse acesso poderia ver o plano de todas as unidades (ANALISTA).

Ao mesmo tempo, um dos coordenadores apontou que, não obstante o SIIG e o SAGE terem favorecido a transparência, esta tem sido prejudicada por falhas na comunicação realizada após a aprovação final do orçamento.

Tem alcançado maior transparência, mas comunicamos inadequadamente. Há participação de diversos atores, temos muita discussão e envolvimento de muitas pessoas no plano gerencial quase que exclusivamente. Quando a gente aprova finalmente no Conselho Deliberativo, a comunicação disso não é bem realizada (COORDENADOR).

Essa perspectiva será abordada adiante na categoria comunicação estratégica. O compartilhamento de todo o processo orçamentário promove maior supervisão e controle da comunidade interna e externa da Fiocruz. Para Schick (1985), uma cultura amadurecida do processo está relacionada ao uso de procedimentos mais transparentes, além de critérios e regras mais objetivas e aceitas.

5.3.4 Participação nas escolhas

A ampliação da participação na elaboração do orçamento também vigorou entre as contribuições mais relevantes do SAGE. A Fiocruz tem um histórico de alta participação da comunidade interna nas decisões estratégicas e tem evoluído essa condição no processo orçamentário, em especial a partir da estruturação de um grupo de analistas de planejamento na administração central e da implantação do SIIG, ambas ocorridas em 2005.

No entanto, a maior evolução ocorreu em 2013 com a implantação do SAGE. O sistema promoveu uma maior interação entre a administração central e as unidades, e também dentro das próprias unidades, ao permitir acesso para consulta e alimentação de dados por parte dos trabalhadores das áreas de planejamento e também dos pesquisadores. Tal interação propicia uma consolidação das demandas mais precisa e próxima da realidade. Acerca disso, destacam-se as falas das entrevistas abaixo:

Outro recurso foi a possibilidade de contato direto de certos grupos de trabalhadores com essa lógica. Exemplo: para poder cadastrar todos os projetos de pesquisa e orçamentar eles, o próprio pesquisador tem de se ocupar dessa perspectiva (COORDENADOR).

Buscou-se pelo SIIG construir um sistema de gestão da produção científica da Fiocruz, possibilitando uma camada de informações e uma camada de interação, gerando comunicação organizacional. Em que pese o não alcance dessa perspectiva, o SAGE permitiu um avanço na relação entre as pessoas que lidam com planejamento e orçamento, pelas funcionalidades dele. O SIIG não permitia tanta interação. O SAGE promoveu maior participação e transparência (DIRETOR).

O PLOA inicialmente era elaborado pelo diretor de planejamento junto à presidência da Fiocruz. Hoje há uma equipe de analistas que consultam as unidades. Assim as demandas são estimadas mais próximas do real (ANALISTA).

As unidades descentralizaram seu planejamento tornando o processo mais participativo. Muitas unidades descentralizaram o preenchimento e a lógica do planejamento. A gente tem unidades com estruturas onde o pesquisador preenche. Isso vai para uma área maior, aí o planejamento apresenta para a direção da unidade. Criou uma democratização do planejamento. Criou uma participação de muitos atores que antes não se envolviam. Isso começou com o SIIG, mas o SAGE ampliou as possibilidades por ser em ambiente web, por ser interativo (ANALISTA).

A concepção de orçamento aberto sustenta as conclusões de Hills e Mahoney (1978). Uma menor transparência e menor número de atores participantes favorece definição de critérios burocráticos ou processuais influenciados pelos interesses de coalizões. No entendimento dos autores, com pouca participação de níveis hierárquicos intermediários e subordinados os critérios para escolhas orçamentárias dos modelos racional e político não se

diferem de forma clara e são dificilmente identificados por meio da análise da variação das alocações.

5.3.5 Padronização

Ao serem questionados sobre os resultados alcançados pelo SIIG/SAGE, a maioria dos entrevistados citou a padronização dos procedimentos nas diversas fases do processo orçamentário. Antes do SIIG, cada unidade enviava suas programações por diferentes trâmites e em diferentes formatos à administração central. Foi relatado que algumas unidades utilizavam sistemas de informação próprios para elaboração de seus planos, e em geral, os enviavam por e-mail em formatos de planilhas.

Destaca-se o relato de um dos coordenadores:

O SIIG padronizou os procedimentos, embora houvesse em algumas unidades um sistema informatizado pouco parametrizado, nem todas as unidades preenchiam. Não havia vinculação obrigatória. As que não utilizavam enviavam seus planos por planilhas via e-mail (COORDENADOR).

A adesão de todas as unidades ao SIIG forçou-as a se adequarem aos parâmetros estabelecidos pela Coordenação de Planejamento, promovendo uma melhor consolidação das programações e adequação mais eficaz à estratégia da instituição e ao PPA.

Atualmente, todas as programações são cadastradas no SAGE, que as consolida para elaboração do Projeto de Lei Orçamentária, e mantém registrados os planos dos anos anteriores. O SIIG já permitia isso, mas o SAGE promoveu uma evolução tecnológica tornando o ambiente de cadastramento das propostas online e mais dinâmico, de acordo com um dos diretores entrevistados.

Além disso, a padronização aprimorada no SAGE favoreceu a vinculação das demandas orçamentárias registradas aos programas do PPA e às diretrizes institucionais, conforme apontou outro entrevistado:

O SAGE trouxe de vantagem é que ele tentou contribuir com uma lógica mais estratégica, tentando não só vincular aos programas do PPA, mas também aos objetivos e diretrizes aprovados no Congresso Interno da Fiocruz (DIRETOR).

5.3.6 Comunicação estratégica

Além de ser utilizado na definição das metas organizacionais, o orçamento público é importante para comunicar tanto à comunidade interna quanto à externa acerca de onde e por quem os recursos públicos serão empregados.

A comunicação eficaz é essencial para a flexibilidade estratégica, pois facilita a resposta orçamentária dos atores envolvidos no processo às decisões emergentes que eventualmente impactem na estratégia. As decisões e planos da alta administração só têm efeito sobre os níveis intermediários e subordinados caso haja comunicação, disseminação e ação de todos os atores (SIMON, 1979). Enquanto não há comunicação plena dos objetivos estratégicos definidos antes e durante a execução do orçamento, não há conhecimento preciso desses objetivos no hemisfério ativo.

Sobre esse assunto, observou-se nas entrevistas homogeneidade nos relatos relacionados à contribuição do SAGE para a comunicação estratégica da Fiocruz. O sistema, ao ter ampliado a participação de atores no processo orçamentário por meio de um ambiente online e de fácil acesso, promoveu a disseminação dos planos das unidades, bem como dos objetivos estratégicos a todos os atores.

Não obstante essa contribuição do SAGE, a comunicação estratégica tem funcionado apenas na fase de elaboração do orçamento. Ao ser questionado sobre os resultados alcançados pelo SAGE, um dos entrevistados destacou que:

[...] comunicamos inadequadamente. Há participação de diversos atores, temos muita discussão e envolvimento de muitas pessoas no plano gerencial quase que exclusivamente. Quando a gente aprova finalmente no Conselho Deliberativo, a comunicação disso não é bem realizada: duas ou três planilhas com os valores das unidades. Peça muito fria que comunica pouco e conecta pouco o aprovado com as atividades aprovadas. A gente tem um trabalho muito detalhado na elaboração, mas não tem isso após a aprovação, adequando na comunicação. Isso faz com que um segmento muito grande fica alheio ao que foi determinado, como o orçamento irá contribuir e quais as dificuldades. Precisamos melhorar bastante a comunicação interna e também para a população em geral. Podemos evoluir bastante (COORDENADOR).

Aparentemente, as informações orçamentárias transmitidas pelo SAGE têm se concentrado na fase de elaboração para que as unidades possam adequar seus planos de acordo com a Lei Orçamentária aprovada. Todavia, após a consolidação dos planos das unidades e aprovação no Conselho Deliberativo da Fiocruz, a comunicação do que foi aprovado ao final do processo e de eventuais modificações não tem funcionado plenamente.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

6.1 Conclusões

A presente dissertação procurou avaliar a implantação dos sistemas SIIG e SAGE, tentando relacionar a eles fatores racionais incluídos no processo orçamentário, desde o período de sua pré-implantação até os dias atuais. Com vistas a responder ao problema formulado, buscou-se analisar como as tentativas de inserir fatores racionais e superar o incrementalismo orçamentário por meio desses sistemas têm impactado o processo de elaboração do orçamento da Fiocruz. Os resultados obtidos referentes aos dois primeiros objetivos específicos possibilitaram as seguintes conclusões:

- **Relação entre a instabilidade e a escassez** – No que concerne à busca da Fiocruz em superar o incrementalismo orçamentário, buscou-se, à luz da teoria do equilíbrio pontuado, analisar os períodos de estabilidade e de instabilidade das alocações orçamentárias, relacionando-os à inserção de elementos racionais no processo de elaboração do orçamento. Tal relação não foi encontrada, porém, identificou-se uma associação entre a instabilidade nas alocações e o período de escassez de recursos, caracterizado por pontuações que não contemplaram todas as unidades, mas se concentraram naquelas ligadas ao mesmo grupo político.
- **Fatores políticos** – A análise desses mesmos dados detalhada por unidades revelou características distintas entre as variações atribuídas às unidades cujos dirigentes máximos são eleitos pelos servidores e as variações relacionadas às que os gestores são escolhidos pela presidência da instituição. Pode-se inferir, diante disso, que essas distinções estão relacionadas a fatores políticos que têm impactado as escolhas orçamentárias. Os resultados apresentaram uma maior variabilidade no período de maior escassez, sendo que as pontuações se concentraram nas unidades vinculadas à presidência da instituição. Ao contrário dessas unidades ligadas ao mesmo grupo político, a evolução das alocações referentes ao grupo “órgãos específicos singulares” evidenciou uma forte presença do incrementalismo orçamentário. Conforme argumentos apresentados no referencial teórico, o padrão incremental agiliza e facilita as negociações diante de interesses conflitantes.

- **Centralização dos recursos** – Foi concluído que a concentração das pontuações nas vice-presidências deve-se à centralização dos recursos de projetos estratégicos na administração central, a qual buscou ampliar seu poder, reforçando sua capacidade de determinar os rumos da organização.

Não há como ignorar os fatores políticos em decisões complexas, cujas variáveis não são contempladas pelos sistemas implantados. Os recursos oferecidos pelos sistemas de informação são adequados para decisões simples, não podendo ser considerados suficientes para o processo de alocação de recursos. Os cálculos gerados auxiliam na decisão, mas não podem substituir as negociações entre os gestores.

No que diz respeito à medida em que o SIIG e o SAGE foram relevantes na presença desses elementos de racionalidade, em cumprimento ao terceiro objetivo específico, pode-se dividir as contribuições dos sistemas em dois grupos, de acordo com o nível de atendimento ao resultado esperado:

- **Transparência, participação nas escolhas e padronização dos dados orçamentários** – Neste primeiro grupo estão as contribuições fundamentais dos sistemas para o processo orçamentário. Esses elementos, que foram aprimorados no SAGE, têm sido essenciais para a acessibilidade e qualidade das informações, e para um maior controle social dos gastos, na medida em que os atores envolvidos podem ter ciência de onde e como os recursos estão sendo empregados.
- **Alinhamento com a estratégia, análise de desempenho, monitoramento e comunicação estratégica** – Neste segundo grupo também ocorreram contribuições, porém de forma mais limitada, motivando a formulação das proposições deste estudo, alinhadas no item 6.2.

Atualmente, o SAGE dispõe de ferramentas para auxiliar um modelo de decisão mais racional mediante organização de dados e fornecimento de informações de qualidade, mas isso tem sido subutilizado. Um modelo de escolha racional envolve a determinação de soluções buscadas racionalmente e a detecção das alternativas disponíveis. A análise da relação entre alternativas e soluções auxilia na identificação da opção que pode gerar mais valor a um determinado objetivo estratégico.

A escolha racional nas dimensões técnica e econômica tem sido buscada mais intensamente pelos gestores da Fiocruz no atual período de escassez de recursos. Os

participantes do estudo destacaram a análise da sustentabilidade e do custo-benefício como elementos condicionantes para priorização de um programa diante das necessidades de cortes. Em certa medida, os sistemas implantados contribuíram para essas análises ao fornecerem informações organizadas que auxiliam na tomada de decisão. Tal recurso não existia antes da implantação do SIIG.

Outro critério considerado pelos gestores na situação citada é a relevância do programa em relação à estratégia da instituição. Acerca disso, o SIIG foi fundamental para operacionalizar a reestruturação da elaboração do orçamento da Fiocruz em 2005, quando as escolhas eram baseadas na estrutura orgânica e buscou-se a mudança para uma estrutura por programas.

A concentração dos fatores condicionantes das escolhas orçamentárias na estrutura orgânica promovia um orçamento elaborado de forma isolada, em que as partes pouco se articulavam entre si. Essa pouca articulação pode resultar em superposição no desenvolvimento dos projetos e uso de recursos desnecessários.

O alinhamento das alocações orçamentárias sob a lógica da estrutura programática consiste em um instrumento fundamental para o uso racional dos recursos, já que permite a adequação entre os hemisférios ativo e imaginativo. A organização dos dados permitida pelo SIIG foi essencial nesse contexto, mas, embora o SAGE tenha herdado esse recurso de seu antecessor, existe hoje uma lacuna a ser preenchida no que tange aos Termos de Execução Descentralizada. No banco de dados do SAGE, os recursos oriundos desses termos não estão integrados à estratégia da instituição.

Sob o foco do objetivo geral da pesquisa, concluiu-se que o incrementalismo orçamentário não foi superado, em especial nas unidades responsáveis diretamente pela execução das ações finalísticas da Fiocruz (órgãos específicos singulares). Essa conclusão é consistente com os argumentos apresentados no referencial teórico, visto que essas unidades são constituídas de interesses distintos e concorrem pelos mesmos recursos.

Embora a superação do incrementalismo não tenha sido plenamente alcançada pela utilização dos sistemas, é notória a conquista de outros fatores que tornaram o processo de escolhas orçamentárias mais racional. Em geral, os fatores identificados nos resultados do estudo refletem a inserção de diferentes tipos de racionalidade, corroborando com o debate sobre o caráter multifacetado do orçamento público, o qual é influenciado por critérios técnicos, legais, políticos, econômicos e sociais.

6.2 Recomendações

A identificação das principais contribuições do SIIG e do SAGE pode ser útil para uma evolução do sistema e para sua adaptação aos fatores comportamentais inerentes ao processo orçamentário da Fiocruz. Visando contribuir para essa evolução, foram elaboradas as seguintes proposições:

- a) **Painel interativo de indicadores** – Uma evolução que geraria uma potencial solução para as dificuldades de comunicação estratégica após a aprovação final da distribuição orçamentária seria a implantação de uma interface mais amigável com o usuário, que mostrasse claramente e em detalhes o plano aprovado para sua unidade. Essa interface seria um painel interativo de indicadores⁹, que consiste em um painel visual utilizado para apresentar o conjunto de informações orçamentárias de forma simplificada para que os gestores de qualquer nível hierárquico e os pesquisadores compreendam facilmente. Esse conjunto de informações pode ser apresentado na tela inicial do SAGE e conter os programas da instituição, incorporando as respectivas dotações autorizadas pelo Conselho Deliberativo. Tal solução promoveria melhor comunicação estratégica a todos os atores envolvidos, ampliando a transparência em nível institucional, já que o acesso ao SAGE pode ser autorizado a qualquer trabalhador da Fiocruz.

- b) **Integração com o SIAFI** – A primeira proposição deve ser precedida por outra solução tecnológica, visto que a grande utilidade de um painel interativo de indicadores é o acompanhamento contínuo do hemisfério ativo comparando-o ao hemisfério imaginativo. No caso do SAGE, os indicadores podem monitorar diariamente os valores empenhados por cada unidade relacionando-os aos valores orçados, tanto por unidade, quanto pela estrutura programática. Mas, como visto nos resultados deste trabalho, o SAGE não dispõe de um instrumento que faça isso diretamente, necessitando, por conseguinte, de dados fornecidos pelo usuário. A solução seria a integração entre sistemas, neste caso, entre o SAGE e o SIAFI, que, como visto nos resultados, já é utilizada na Cogead há alguns anos e permite um monitoramento contínuo e automatizado. Caberia ao usuário somente a atualização dos dados referentes à meta física.

⁹ Também conhecido como *dashboard*.

- c) **Inclusão de dados referentes à força de trabalho** – Outra recomendação é a inserção no SAGE de informações sobre a composição da força de trabalho para que possa ser vinculada ao orçamento. As despesas com contratações de serviços terceirizados constituem a maior parte das despesas correntes e, por ser o principal recurso organizacional, a redistribuição dos recursos humanos pode alterar profundamente o desempenho da estratégia. Se em um momento de escassez, a interferência nos gastos com contratação de mão-de-obra for inviável, pode-se redistribuir as pessoas mais racionalmente através de análises que comparem as performances dos programas com as alocações de recursos humanos e financeiros. Essas informações podem também ser incorporadas aos indicadores para promover maior transparência. Com isso, a integração entre sistemas e o painel de indicadores aumentaria os benefícios do SAGE no que concerne aos principais desafios apontados pelo presente estudo.
- d) **Planejamento plurianual** – Acerca do desafio de alinhar as alocações orçamentárias com a estratégia, sugere-se a inserção no SAGE da opção de programar o orçamento de forma plurianual. Isso favoreceria em especial a programação dos recursos oriundos de Termos de Execução Descentralizada, cujo total recebido ao ano tem correspondido a pouco mais da metade do total de recursos executados pela Fiocruz. Esses recursos compreendem, em sua maior parte, a execução de projetos plurianuais.

As atuais classificações de receitas no orçamento público no Brasil, o qual é constituído de múltiplas fontes de recursos, cada uma com regras e práticas diferentes de gestão, gera fragmentações no orçamento que podem prejudicar seu alinhamento com a estratégia. Independente das fontes de recursos, deve-se buscar pelo SAGE uma reação a essas pressões, de maneira que as informações sejam organizadas como contraponto à fragmentação provocada por esses mecanismos.

Um grande desafio diante dessas proposições é o desenvolvimento de uma cultura voltada a reconhecer os benefícios do sistema e tirar proveito das evoluções tecnológicas. Se as pessoas que utilizarão o sistema não estiverem preparadas, serão gerados bloqueios à inovação e o sistema será subutilizado, como já ocorre aparentemente.

A resistência e o despreparo dos usuários impedem avanços da organização. Apesar do SAGE oferecer instrumentos que possam enriquecer o processo decisório, a visão mais técnica desse processo pode provocar conflitos entre os níveis técnico e político diante das diferentes perspectivas de análise ofertadas pelo sistema. Conciliar isso requer mobilização interna em todos os níveis de análise: político, técnico, econômico, etc. É necessário disseminar a cultura voltada à inovação e à ruptura do *status quo*, conscientizando todos os atores envolvidos no processo decisório dos benefícios disponibilizados pela evolução tecnológica.

A Fiocruz tem apresentado uma notável percepção da relevância da informação e de sua organização para a eficiência da gestão orçamentária. Nesse contexto, o SAGE mostrou-se de grande importância no fornecimento de dados e informações organizados, contribuindo para uma gestão de recursos mais racional. No entanto, o conhecimento necessário para a racionalidade requer envolvimento humano, necessitando do comprometimento dos indivíduos envolvidos no processo decisório. A análise das informações recebidas promove a geração de conhecimento adequado para uma escolha racional na alocação dos recursos. Nessa geração de conhecimento é que “entra somente o envolvimento humano”, visto que exige a captura de ideias, contextualizações e até mesmo atitudes e valores que o computador não considera.

REFERÊNCIAS

ALLISON, Graham T.; ZELIKOW, Philip. **Essence of decision**: explaining the Cuban missile crisis. New York: Longman, 2a ed., 1999.

AMORIM NETO, Octavio. **De Dutra a Lula**: a condução e os determinantes da política externa brasileira. Rio de Janeiro: Campus, 2011.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 5ª ed., 2011.

BAUMGARTNER, Frank R.; JONES, Bryan. **Agendas and instability in American politics**. Chicago: University of Chicago Press, 2a ed., 2010.

BAUMGARTNER, Frank R.; FOUCAULT, Martial; FRANÇOIS, Abel. **Public budgeting in the EU Commission**: a test of the punctuated equilibrium thesis. *Politique Européenne*, nº 38, pp 124-153, 2012.

BENÍCIO, Alex P.; RODOPOULOS, Fabiana M. A.; BARDELLA, Felipe P. **Um retrato do gasto público no Brasil**: por que se buscar a eficiência. In: BOUERI, Rogério; ROCHA, Fabiana; RODOPOULOS, Fabiana. **Avaliação da qualidade do gasto público e mensuração da eficiência**. Brasília: Secretaria do Tesouro Nacional, cap. 1, pp. 19-52, 2015.

BERRY, William D. **The confusing case of budgetary incrementalism**: too many meanings for a single concept. *The Journal of Politics*, v. 52, nº 1, pp. 167-196. 1990

CHAGNON, Roberto Pierre. **Os caminhos da estratégia na Fiocruz**: uma avaliação do sistema de planejamento e suas interfaces com uma unidade de produção de insumos estratégicos em saúde – Farmanguinhos. Dissertação. Mestrado profissional de políticas de gestão em ciência e tecnologia em saúde. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2007.

CINTRA, Marcos. **Um novo modelo de orçamento**. Brasil 247. Blogs e colunas. 1 de abril de 2016. Disponível em <<http://www.brasil247.com/pt/colunistas/marcoscintra/223611/Um-novo-modelo-de-or%C3%A7amento.htm>>. Acesso em 15 abr. 2017

COHEN, March D.; MARCH, James G.; OLSEN, Johan P. **A garbage can model of organizational choice**. *Administrative Science Quarterly*, v. 17, n. 1, pp. 1-25, 1972.

CUNHA, Armando. **Orçamento no setor público**. 27 abr. 2017, 24 mai. 2017. Notas de Aula.

CYERT, Richard M.; MARCH, James G. **A Behavioral Theory of the Firm**. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1963.

DAVIS, Otto A; DEMPSTER, M. A. H; WILDAVSKY, Aaron. **A theory of the budgetary process**. In: American Political Science Review, v. 60, n. 3, p. 529-547, 1966.

DAVENPORT, Thomas H. **Ecologia da informação**: por que só a tecnologia não basta para o sucesso na era da informação. São Paulo: Futura, 1998.

EISENHARDT, Kathleen M. **Building theories from case study research**. The Academy of Management Review, v. 14, n. 4, pp. 532-550, 1989.

ETZIONI, Amitai. **Mixed scanning**: a third approach to decision making. In: Public Administration Review. n. 27. 1967

FIOCRUZ. Diretoria de planejamento estratégico. **Guia de Planejamento 2017**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2016a.

_____. Diretoria de planejamento estratégico. **Relatório de gestão do exercício de 2015**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2016b.

GIVEL, Michael. **The evolution of the theoretical foundations of punctuated equilibrium in public policy**. Review of Policy Research, v. 17, p. 187-198, 2010.

GOODWIN, David R., KLOOT, Louise. **Strategic communication, budgetary role ambiguity, and budgetary response attitude in local government**. Financial Accountability & Management, 12(3), 191-204, 1996

GRUPO BANCO MUNDIAL. **Um ajuste justo**: análise da eficiência e equidade do gasto público no Brasil, 2017. Disponível em <<http://documents.worldbank.org/curated/en/884871511196609355/pdf/121480-REVISED-PORTUGUESE-Brazil-Public-Expenditure-Review-Overview-Portuguese-Final-revised.pdf>> Acesso em 20 abr. 2018.

HILLS, Frederick S; MAHONEY, Thomas A. **University budgets and organizational decision making**. Administrative Science Quarterly, v. 23, n. 3, pp. 454-465, 1978.

- JICK, Todd D. **Mixing qualitative and quantitative methods**: triangulation in action. *Administrative Science Quarterly*, v. 24, n° 4, pp. 602-611, 1979
- JONES, Bryan D.; BAUMGARTNER, Frank R; TRUE, James L. **Policy punctuations**: U.S. Budget Authority, 1947-1995. *The Journal of Politics*, v. 60, n° 1, pp. 1-33, 1998.
- JORDAN, Meagan M. **Punctuations and agendas**: A new look at local government budget expenditures. In: *Journal of Policy Analysis and Management*, v. 22, n. 3, pp. 345-360, 2003.
- KAPLAN, Robert. S.; NORTON, David. P. **A execução premium**. A obtenção de vantagem competitiva através do vínculo da estratégia com as operações do negócio. São Paulo: Elsevier - Campus, 2008.
- KINGDON, John. **Agendas, alternatives, and public policies**. Nova York: Longman, 2a ed., 1995.
- LINDBLOM, Charles E. **The Science of “Muddling Through”**. *Public Administration Review*, XIX, p.79-88, 1959.
- MARCH, James G., SIMON, Herbert A. **Teoria das organizações**. Tradução de Hugo Wahrlich. Rio de Janeiro: Editora FGV, 5ª ed., 1981.
- MENEZES, Cláudia Domingues de. **O sistema de planejamento da Fiocruz e o desafio da gestão do plano estratégico, com foco nos resultados institucionais**. Dissertação. Mestrado profissional em saúde pública. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2011.
- MORGAN, Gareth. **Imagens da organização**. Tradução de Cecília Whitaker Bergamini e Roberto Coda. São Paulo: Atlas, 1996.
- MOTTA, Paulo Roberto. **A ciência e a arte de ser dirigente**. Rio de Janeiro: Record, 12ª ed., 2001.
- PADGETT, John. F. **Bounded Rationality in Budgetary Research**. *The American Political Science Review*, v. 74, n. 2, pp. 354–372, 1980.
- PEARSON, Ronald K. **Mining imperfect data**: dealing with contamination and incomplete records. Philadelphia: Society for Industrial and Applied Mathematics, 2005.
- PETERS, B. Guy. **The politics of bureaucracy**. London: Routledge, 5ª ed., 2001.

PFEFFER, Jeffrey; MOORE, William L. **Power in university budgeting**: a replication and extension. *Administrative Science Quarterly*, v. 25, n. 4, pp. 637-653. 1980

PFEFFER, Jeffrey; SALANCIK, Gerald R. **Organizational decision making as a political processo**: the case of a university budget. *Administrative Science Quarterly*, v. 19, n. 2, pp. 135-151, 1974.

PORTER, Michael E. **Competitive strategy**: techniques for analyzing industries and competitors. New York: Free Press, 1980

REDDICK, Christopher G. **Testing rival decision-making theories on budget outputs**: theories and comparative evidence. *Public Budgeting & Finance*, v. 22, n. 3, pp. 1-25, 2002.

REZENDE, Fernando; CUNHA, Armando; OTERO, Bevilacqua. **Informação de Custos e Qualidade do Gasto Público**: lições da experiência internacional. *Revista de Administração Pública - RAP*, v. 44, n. 4, pp. 959-992. 2010.

REZENDE, Fernando; CUNHA, Armando. **Disciplina fiscal e qualidade do gasto público**: fundamentos da reforma orçamentária. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2005.

_____. **Rumos e caminhos para a reforma orçamentária**. In: REZENDE, Fernando; CUNHA, Armando (org.). *A reforma esquecida: orçamento, gestão pública e desenvolvimento*. Rio de Janeiro: Editora FGV, cap.2, p.65-77, 2013.

RUBIN, Irene S. **Budget theory and budget practice**: how good the fit? *Public Administration Review*, vol. 50, nº 2, pp. 179-189, 1990.

RYU, Jay Eungha. **Exploring the Factors for Budget Stability and Punctuations**: A Preliminary Analysis of State Government Sub-Functional Expenditures. *The Policy Studies Journal*. Malden, MA: Policy Studies Organization, v. 37, n. 3, pp. 457-473, 2009.

SCHICK, Allen. **The road to PPB**: the stages of budget reform. *Public Administration Review*, v. 26, n. 4, pp. 243-258, 1966.

_____. **University budgeting**: administrative perspective, budget structure, and budget process. *The Academy of Management Review*, v. 10, n. 4, pp. 794-802, 1985.

SCHULTZE, Charles L. **The politics and economics of public spending**. Washington D. C.: The Brookings Institution, 1968.

SHARKANSKY, Ira. **Administração pública**: a formulação de políticas nos órgãos governamentais. Tradução de Sérgio Latour. Rio de Janeiro: FGV, 1974.

SIMON, Herbert Alexander. **Models of Man**: Social and Rational. Nova York: John Wiley, 1957.

_____. **Rationality as process and as product of thought**. American Economic Review, pp. 1-16, 1978.

_____. **Comportamento administrativo**: estudo dos processos decisórios nas organizações administrativas. Tradução de Aluizio Loureiro Pinto. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 3ª ed., 1979.

SWAIN, John W., REED, Betty Jane. **Budgeting for public managers**. Armonk/NY: M. E. Sharpe, 2010.

THURMAIER, Kurt. **Budget rationality in a policy oriented state budget office**. International Journal of Organization Theory & Behavior, v. 4, pp. 133-161, 2001.

TRUE, James; JONES, Bryan; BAUMGARTNER, Frank. **Punctuated-equilibrium theory**: explaining stability and change in public policymaking. In P. Sabatier (Eds.), Theories of the policy process. Colorado: Westview Press, 2 ed., pp. 155-187, 2007.

VERGARA, Sylvia Constant. **Métodos de pesquisa em administração**. 6ª ed. São Paulo: Atlas, 2015

WILDAVSKY, Aaron. **The political economy of efficiency**: cost-benefit analysis, systems analysis, and program budgeting. Public Administration Review, v. 26, pp. 292-310, 1966.

_____. **The politics of the budgetary process**. Boston: Little, Brown, 2ª ed., 1974.

_____. **Budgeting and governing**. New York: Routledge, Kindle version, 2017.

YIN, Robert K. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. Tradução de Christian Matheus Herrera. Porto Alegre: Bookman, 5ª ed., 2015.

APÊNDICE – Roteiro das entrevistas

Bloco I – Informações gerais sobre a elaboração do orçamento
1. Quais são os atores e como eles participam do processo orçamentário da Fiocruz?
2. Quais critérios são considerados para manutenção de um programa no orçamento?
3. Quais os critérios considerados nas análises para priorizações diante da escassez?
4. Como foi a implantação dos sistemas SIIG/SAGE?
5. Quais os resultados esperados?
6. Fatores que motivaram a implantação do SIIG e a substituição pelo SAGE?
Bloco II – Fatores que influenciam as variações nas alocações orçamentárias
1. Na sua percepção, que fatores ou condições influenciam a variação anual (aumento ou redução) na distribuição de recursos?
2. Na sua percepção, a que estão relacionadas a alta instabilidade das variações no período 2012 a 2017?
3. Na sua percepção, a que estão associadas a maior ocorrência de pontuações no grupo vice-presidências?
Bloco III – Fatores racionais relacionados às contribuições do SIIG/SAGE
1. Quais recursos o SIIG e o SAGE introduziram no planejamento?
2. Quais recursos o SAGE fornece hoje?
3. Qual sua percepção sobre os resultados alcançados?
4. Se for caso, o que impediu que os resultados fossem alcançados de forma plena?
5. Na sua visão, o que poderia ser melhorado no processo decisório tanto na elaboração quanto na execução do orçamento que poderia impactar de forma positiva no desempenho das unidades?