

Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz



Renato Girade Corrêa

**Análise de custo da oferta do teste rápido de fluido oral para ampliação do diagnóstico  
do HIV em populações-chave**

Brasília - DF

2017

Renato Girade Corrêa

**Análise de custo da oferta do teste rápido de fluido oral para ampliação do diagnóstico do HIV em populações-chave**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Saúde Pública, da Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, na Fundação Oswaldo Cruz, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Saúde Pública. Área de concentração: Vigilância em Saúde.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Claudia Cristina de Aguiar Pereira

Segundo Orientador: Prof. Dr. Daniel Savignon Marinho

Brasília - DF

2017

Catálogo na fonte  
Fundação Oswaldo Cruz  
Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde  
Biblioteca de Saúde Pública

C824a      Corrêa, Renato Girade.  
                Análise de custo da oferta do teste rápido de fluido oral para  
                ampliação do diagnóstico do HIV em populações-chave / Renato  
                Girade Corrêa. -- 2017.  
                63 f. ; il. color. , graf. ; tab.

                Orientadores: Claudia Cristina de Aguiar Pereira e Daniel  
                Savignon Marinho.  
                Dissertação (mestrado) – Fundação Oswaldo Cruz, Escola  
                Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Brasília-DF, 2017.

                1. Síndrome de Imunodeficiência Adquirida - diagnóstico.  
                2. Sorodiagnóstico da AIDS. 3. Avaliação Rápida. 4. Infecções por  
                HIV – diagnóstico. 5. Sociedades. 6. Assunção de Riscos. I. Título.

CDD – 22.ed. – 614.5993

Renato Girade Corrêa

Análise de custo da oferta do teste rápido de fluido oral para ampliação do diagnóstico do HIV em populações-chave

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Saúde Pública, da Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, na Fundação Oswaldo Cruz, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Saúde Pública. Área de concentração: Vigilância em Saúde.

Aprovada em: 04 de agosto de 2017.

Banca Examinadora

Prof. Dr. Aristides Barbosa Junior

CDC/BRASIL

Prof. Dr. André Reynaldo Santos Périssé

Fundação Oswaldo Cruz – Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Claudia Cristina de Aguiar Pereira

Fundação Oswaldo Cruz – Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca

Brasília - DF

2017

## AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus pela oportunidade e capacidade em concluir mais esta etapa em meus estudos.

A minha mãe (*in memoriam*) e ao meu pai pelo exemplo constante de que a busca de novos conhecimentos, o esforço e a perseverança são sempre gratificantes. Aos meus irmãos pelo suporte e motivação.

A minha eterna e amada companheira, Cynthia Julia Girade, pelo incentivo, paciência, cumplicidade, orientação e cuidado incondicional durante todo esse período.

Aos meus filhos, Mariana, Tiago e Maria Clarah pela inspiração em continuar transmitindo os exemplos e valores recebidos de minha família.

Aos queridos Miriam Franchini e John Penney, pelo reencontro profissional, pela amizade sincera, pelas conversas e pela generosidade da tradução do resumo deste estudo.

Ao querido amigo Aristides Barbosa, incentivador constante e responsável por me interessar pela área de avaliação em saúde.

Ao Departamento de IST, Aids e Hepatites Virais pelo apoio e compreensão pelas ausências necessárias para concluir este trabalho, de uma maneira especial ao Dr. Fábio Mesquita, idealizador do projeto estudado e a Dra. Adele S. Benzaken, pela confiança e amizade.

Aos competentes e leais colegas de trabalho, Fábio O'Brien e Ricardo Luiz, pelo apoio no levantamento das informações de cada um dos projetos analisados.

A Cláudia Pereira, minha orientadora e Daniel Marinho, co-orientador, pelas orientações, revisões e preocupações com a melhora do trabalho.

As coordenadoras deste mestrado profissionalizante, Dra. Marly Marques da Cruz e Dra. Ana Cláudia Figueró pelas orientações e excelente condução do curso, a todos os professores que tive a honra de conhecer e aprender.

Muito obrigado!

## RESUMO

Este estudo teve como objetivo geral apurar, descrever e analisar, sob a perspectiva do SUS, o custo da oferta do teste rápido utilizando amostras de fluido oral para diagnóstico do HIV no âmbito do Projeto Viva Melhor Sabendo em 27 projetos financiados pelo Ministério da Saúde, durante o período de janeiro de 2014 a março de 2015, distribuídos em 12 Unidades da Federação (UF) e em 21 cidades e destinados às populações-chave: homossexuais (gays e HSH); profissionais do sexo; travestis, transgêneros e transexuais; usuários de drogas (exceto injetáveis). Foram considerados os itens de custos registrados nas prestações de contas de cada projeto, como: Coordenador do projeto; Educador; Auxílio Transporte; Material de Consumo e Despesas com Internet. Foram também considerados os custos do Ministério da Saúde com insumos de prevenção, como: preservativo masculino, preservativo feminino, gel lubrificante e os materiais de educação utilizados. As análises realizadas tiveram caráter descritivo, focalizando o custo do teste por pessoa testada e o custo do teste reagente, além do custo da oferta do teste rápido de HIV. Os 27 projetos realizaram 16.523 testes rápidos de HIV, sendo 413 testes reagentes, representando uma prevalência de 2,5%, a um custo total de R\$ 1.441.536,47. O custo por teste foi de R\$ 87,24 e o custo por teste reagente de R\$ 3.490,40. A média de gasto entre os projetos com itens de custeio para execução das atividades de testagem foi de R\$ 53.390,24. Quando comparados, os projetos que tiveram o maior número de testes reagentes em relação ao custo, tem-se que os projetos direcionados a homossexuais (gays e HSH) foram os que tiveram o menor custo por teste reagente: R\$ 2.567,01, seguidos dos projetos com travestis, transgêneros e transexuais: R\$ 2.628,13; R\$ 6.692,53 com usuários de drogas (exceto injetáveis) e o maior custo por teste positivo para os projetos com profissionais do sexo: R\$ 7.018,80. A prevalência entre os projetos variou de 0,12% a 7,43%. Entre os projetos destinados ao mesmo grupo populacional, foram encontradas as seguintes prevalências: homossexuais (gays e HSH): 2,8%; profissionais do sexo: 1%; travestis, transgêneros e transexuais: 3,8% e usuários de drogas (exceto injetáveis): 2,5%. Em percentuais totais considerando todos os projetos, o item de maior custo foi o de Educador, representando 42% do valor total dos projetos, seguido do item de Coordenador com 25%, Auxílio Transporte com 9%, Teste Rápido com 9%, Kit de Saída de Campo com 7%, Material de Consumo com 4%, Insumos de Prevenção com 2% e Despesas com Internet com 1%. Os resultados deste estudo podem ser comparáveis com outros estudos nacionais e internacionais, apesar de algumas diferenças metodológicas.

Palavras-chave: Aids. Teste Rápido. População-Chave. Sociedade Civil. Diagnóstico de HIV.

## ABSTRACT

The aim of this study was to ascertain and analyze, from the public policy standpoint (SUS), the cost of providing the rapid test using oral fluid samples for HIV diagnosis under the Viva Melhor Sabendo project, involving 27 Ministry of Health-funded projects deployed from January 2014 to March 2015 in 21 cities in Federal District and eleven states targeted at the key population - homosexuals (gays and MSM), sex workers, transvestites, transgenders and transsexuals, and drug users (except injectors). The cost items recorded in each project's statement of account included those of the project coordinator, educator, transport assistance, consumables and Internet charges. The costs of prevention inputs met by the Ministry of Health were also taken into account. These included the costs of providing male and female condoms, lubricating gel and education materials. The descriptive analyzes focused on the costs per person tested, including the cost of the rapid HIV test itself and that of offering it. In the 27 projects 16,523 rapid HIV tests were carried out, of which 413 were reagent tests (representing a prevalence of 2.5%), at a total cost of R\$ 1,441,536.47. The cost per test was R\$87.24 and the cost per reagent test R\$3,490.40. The average expenditure by all the projects on cost items was R\$53,390.24. The projects which carried out the highest number of reagent tests were those targeted at homosexuals (gays and MSM). These reported the lowest cost per reagent test (R\$2,567.01), whereas other projects reported higher costs: transvestites, transgenders and transsexuals (R\$ 2,628.13), non-injecting drug users (R\$ 6,692.53), and sex workers (R\$7,018.80) - the highest cost per positive test. Prevalence across all the projects ranged from 0.12% to 7.43%. Among the projects addressing the same population group, the following prevalences were found: homosexuals (gays and MSM): 2.8%; sex workers: 1%; transvestites, transgenders and transsexuals: 3.8%, and drug users (except injectors): 2.5%. The most expensive item in all the projects was that of the educator, representing 42% of total project value, followed by the coordinator (25%), transport assistance (9%), rapid test (9%), field kit (7%), consumables (4%), prevention inputs (2%) and Internet costs (1%). Despite certain different methodological approaches, the findings of this study may be comparable with those of other national and international studies.

Keywords: AIDS. Rapid Test. Key Population. Civil Society. HIV Diagnosis.

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1 -</b>	Modelo Lógico do Projeto Viva Melhor Sabendo – dimensão Ministério da Saúde	27
<b>Figura 2 -</b>	Modelo Lógico do Projeto Viva Melhor Sabendo – dimensão ONG	28
<b>Figura 3 -</b>	Total de testes realizados e total de testes reagentes por população-chave, nos 27 projetos financiados na intervenção Viva Melhor Sabendo, 2014-2015	35
<b>Figura 4 -</b>	Percentual de investimento por item de custo – primeiro ano de implementação do projeto Viva Melhor Sabendo – 2014-2015	39
<b>Figura 5 -</b>	Custo por teste reagente por população-chave no primeiro ano de implementação do projeto Viva Melhor Sabendo – 2014-2015	40
<b>Figura 6 -</b>	Percentual do custo total dos projetos segundo população-chave – 2014-2015	45



## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1 -</b>	Relação das instituições financiadas e consideradas com prestação de contas “Regular” no primeiro ano de implantação do projeto Viva Melhor Sabendo, por região e população-chave, 2014-2015	36
<b>Tabela 2 -</b>	Percentual de testes reagentes por instituição do primeiro ano de implementação do projeto Viva Melhor Sabendo – 2014-2015	37
<b>Tabela 3 -</b>	Custo total dos projetos por população-chave e custo por teste reagente nos 27 projetos analisados no estudo – 2014-2015	38
<b>Tabela 4 -</b>	Custo total por item de custo dos 27 projetos do primeiro ano de implementação do projeto Viva Melhor Sabendo – 2014-2015	41-42
<b>Tabela 5 -</b>	Custo por teste rápido, custo por teste reagente e custo total do projeto – primeiro ano de implementação projeto Viva Melhor Sabendo – 2014-2015	43-44
<b>Tabela 6 -</b>	Comparação dos custos por teste HIV e custo por teste HIV reagente entre as pesquisas referenciadas e o projeto Viva Melhor Sabendo	48
<b>Tabela 7 -</b>	Total de testes realizados ao final de cada projeto e total de testes realizados por mês – primeiro ano de implementação do Projeto Viva Melhor Sabendo – 2014-2015	50

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

Aids	Síndrome da Imunodeficiência Adquirida
ARV	Antirretrovirais
AZT	Medicamento antirretroviral - Zidovudina
CBVCT	<i>Community Based Voluntary Counseling and Testing</i> (Aconselhamento e Teste Voluntário Baseado na Comunidade).
CDC	Centro para Controle e Prevenção de Doenças (EUA)
COAS	Centro de Orientação e Apoio Sorológico
DIAHV	Departamento de IST/Aids e Hepatites Virais
DST	Doenças Sexualmente Transmissíveis
ELISA	<i>Enzyme-Linked Immunosorbent assay</i>
FO	Fluido(s) Oral
HIV	Vírus da imunodeficiência humana (do inglês <i>Human Immunodeficiency Virus</i> )
HPTN	<i>HIV Prevention Trials Network</i>
HSB	Homens que fazem sexo com homens
MS	Ministério da Saúde
OMS	Organização Mundial de Saúde
ONG	Organização Não-Governamental
OSC	Organização da Sociedade Civil
SES	Secretarias Estaduais de Saúde
SVS	Secretaria de Vigilância Sanitária
SUS	Sistema Único de Saúde
TARV	Terapia Antirretroviral
TcP	Tratamento como Prevenção
UNAIDS	Programa Conjunto das Nações Unidas (do inglês <i>The Joint United Nations Programme on HIV/Aids</i> )
WHO	World Health Organization
SIMAV	Sistema de Monitoramento e Avaliação dos Projetos do Viva Melhor Sabendo
TR	Testes Rápidos
UF	Unidade Federada

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>10</b>
<b>1.1</b>	<b>Justificativa</b>	<b>14</b>
<b>2</b>	<b>REVISÃO DA LITERATURA</b>	<b>15</b>
<b>2.1</b>	<b>História do diagnóstico da infecção pelo HIV no Brasil</b>	<b>15</b>
<b>2.2</b>	<b>Organizações da sociedade civil e a construção de políticas de Aids</b>	<b>18</b>
<b>2.3</b>	<b>Avaliação</b>	<b>21</b>
<b>2.4</b>	<b>A perspectiva</b>	<b>23</b>
<b>2.5</b>	<b>O projeto Viva Melhor Sabendo</b>	<b>24</b>
<b>3</b>	<b>OBJETIVO GERAL</b>	<b>29</b>
<b>3.1</b>	<b>Objetivos Específicos</b>	<b>29</b>
<b>4</b>	<b>MATERIAIS E MÉTODOS</b>	<b>30</b>
<b>4.1</b>	<b>Fonte de informação e elaboração do banco de dados</b>	<b>30</b>
<b>4.2</b>	<b>Critérios de inclusão e exclusão</b>	<b>33</b>
<b>4.3</b>	<b>Análise de custos</b>	<b>34</b>
<b>4.4</b>	<b>Aspectos éticos</b>	<b>34</b>
<b>5</b>	<b>RESULTADOS</b>	<b>35</b>
<b>6</b>	<b>DISCUSSÃO</b>	<b>46</b>
<b>7</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	<b>54</b>
	<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>56</b>
	<b>ANEXO A - Formulário de Registro para Realização de Teste Rápido Fluido Oral – Projeto Viva Melhor Sabendo</b>	<b>62</b>
	<b>ANEXO B - Carta de solicitação de acesso físico ao dossiê dos projetos e as informações de custo para levantamento dos dados.</b>	<b>63</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (aids) foi reconhecida em 1981, nos Estados Unidos, a partir da identificação de um número elevado de pacientes adultos do sexo masculino, homossexuais e moradores de San Francisco que apresentaram “Sarcoma de Kaposi”, pneumonia por *Pneumocystis carinii* e comprometimento do sistema imune (PINTO, 2007).

A doença trouxe mudanças significativas em outros campos que não somente a saúde, principalmente por combinar comportamento sexual e doença, acarretando em desafios para a área científica, trazendo novos atores para os movimentos sociais e atingindo as pessoas em proporção geométrica, sem distinção social, econômica, racial, cultural ou política (PINTO, 2007).

O termo aids passou a ser utilizado em 1982, após adoção temporária do nome doença dos 5H, representando os homossexuais, hemofílicos, haitianos, heroinômanos (usuários de heroína injetável) e *hookers* (nome em inglês dado às profissionais do sexo), sendo o vírus identificado em 1983 (BRASIL, 2016a).

Transmitida por vias sexuais e sanguíneas, em poucos anos, a aids tomou proporções pandêmicas. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), desde sua descoberta a aids já matou mais de 25 milhões de pessoas em todo o mundo e, ao final de 2014, existiam aproximadamente 36,9 milhões de pessoas vivendo com HIV/Aids, sendo que 19 milhões desconheciam seu estado sorológico. Em média, a doença é desenvolvida após 10 anos da infecção pelo vírus (WHO, 2016). Mesmo após 35 anos da identificação dos primeiros casos, o HIV continua sendo um grande problema de saúde pública (WHO, 2016)

No Brasil, os primeiros casos de aids foram reconhecidos em 1982 em São Paulo e mais tarde no Rio de Janeiro. O sistema oficial de vigilância epidemiológica em relação a aids, em âmbito nacional, iniciou suas atividades em agosto de 1985, e, em apenas cinco meses de funcionamento foram registrados 1.012 casos em vinte estados brasileiros (MARQUES, 2002).

Em 1987, iniciou-se a utilização da zidovudina (AZT), medicamento para pacientes com câncer e o primeiro a demonstrar uma redução na multiplicação do HIV. Um ano depois morria o cartunista Henrique de Souza Filho, o Henfil, aos 43 anos, em decorrência da aids, em meio as discussões e criação do Sistema Único de Saúde (SUS). Ao final dos anos 80, o Brasil registrava quase sete mil casos de aids. (BRASIL, 2016a).

Durante a década de 90, promulga-se uma das mais importantes leis para o enfrentamento a epidemia de aids no Brasil: Lei Nº 9.313, de 13 de novembro de 1996, que garante a distribuição gratuita, pelo sistema público de saúde, de medicamentos para pessoas com HIV/Aids. Em duas décadas (1980-2001), o total de casos de aids acumulados somavam mais de 220 mil (GALVÃO, 2002)

Entre 2002 e 2005, o Ministério da Saúde inicia a distribuição de testes rápidos de HIV, ainda restritos às maternidades e regulamentou o uso desses testes para serem utilizados em situações especiais, com preocupação quanto à ampliação do diagnóstico (BRASIL, 2016a).

De 2010 a 2015, diversas e importantes políticas no campo da aids foram adotadas, como: política de tratamento como prevenção; o uso dos medicamentos antirretrovirais passou a ser indicado para qualquer fase da doença; e em 2013 publica-se a mais recente portaria que regulamenta o uso do teste rápido de HIV, destacando que a execução do teste passa ser permitida não mais só a profissional de nível superior legalmente habilitado (BRASIL, 2016a).

A epidemia de aids mostra-se bastante complexa e configura-se como verdadeiro mosaico de subepidemias regionais. (Brito, 2000). Historicamente tem-se dito que a epidemia de HIV é concentrada se a prevalência na população geral é menor que 1% e generalizada se a prevalência na população geral é maior que 1%. Porém, vários estudos demonstram que em inúmeros países há problemas de superestimação da infecção na população geral (WILSON, 2006).

A definição mais recente sobre a dinâmica da epidemia da aids, e que melhor traduz o atual momento da epidemia, define três tipos: epidemia nascente (ou baixo nível) — corresponde a países onde a prevalência da infecção pelo HIV mostra-se menor do que 5% em todas as subpopulações com comportamento de alto risco à exposição ao vírus; epidemia concentrada — referente a países onde a prevalência da infecção pelo HIV é superior a 5% em uma ou mais subpopulações com comportamento de alto risco, mas a prevalência entre gestantes atendidas em clínicas de pré-natal revela-se menor do que 5%, e epidemia generalizada - ocorrendo nos países onde a infecção pelo HIV deixou de ser restrita às subpopulações de comportamento de risco, que apresentam elevadas taxas de prevalência da infecção, e a prevalência entre gestantes atendidas em clínicas de pré-natal mostra-se igual ou superior a 5%. O Brasil, de modo geral, é classificado como tendo uma epidemia de aids concentrada (BRITO, 2001).

Segundo o guia de terminologia do UNAIDS (Programa Conjunto das Nações Unidas para o HIV/Aids), subpopulações de comportamento de risco (ou maior risco de exposição ao

HIV), ou simplesmente populações-chave referem-se aos mais suscetíveis de serem expostos ao HIV ou transmiti-lo. Na maioria das configurações, homens que fazem sexo com homens, transgêneros, usuários de drogas, trabalhadores do sexo e seus clientes e parceiros soronegativos em casais sorodiscordantes estão em maior risco de exposição ao HIV do que outras pessoas. Cada país define as populações-chave que são fundamentais para sua epidemia e resposta com base no contexto epidemiológico e social (UNAIDS, 2015a).

Em 2014, o *Gap Report* (tradução: relatório sobre lacunas) do UNAIDS destacou as formas como muitas populações estão sendo deixadas para trás. Sujeitas a riscos e vulnerabilidades desproporcionais, as populações-chave merecem uma resposta priorizada baseada em direitos humanos. Contudo, devido à persistência do estigma, da discriminação e da exclusão social, integrantes das populações-chave não têm acesso equitativo a atenção à saúde e vivenciam desfechos em saúde inferiores aos preconizados (UNAIDS, 2014a).

No mundo inteiro, a carga da epidemia sobre as populações-chave é tipicamente várias vezes maior do que a observada sobre a população de adultos em geral. Em 74 países que apresentaram dados pertinentes sobre a prevalência do HIV para o UNAIDS em 2014, as pessoas que injetam drogas tinham 28 vezes mais chance de estar vivendo com HIV que a população adulta em geral. Mundialmente, os homens que fazem sexo com homens têm 19 vezes mais chance de estar vivendo com HIV que os homens adultos em geral, enquanto a prevalência do HIV entre mulheres trabalhadoras do sexo é 13,5 vezes maior do que na população de mulheres como um todo. Globalmente, a prevalência do HIV entre mulheres transgênero é 49 vezes maior do que entre todos os adultos em idade fértil (UNAIDS, 2015b).

A busca por novos casos de aids no Brasil ainda é um desafio. O Departamento de IST, aids e Hepatites Virais da Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde (DIAHV/SVS/MS) estima que, ao fim de 2015, aproximadamente 827 mil indivíduos viviam com HIV/Aids no Brasil, representando uma taxa de prevalência de HIV de 0,3%. Desses, 87% (715 mil) haviam sido diagnosticados. Isso significa que, aproximadamente 112 mil pessoas desconhecem sua condição sorológica (BRASIL, 2016b).

Nos grupos populacionais em situação de maior vulnerabilidade, as taxas de prevalência de HIV encontradas em estudos realizados pelo Departamento em 2008/2009 foram de 5,9% entre usuários de drogas (BASTOS, 2009), 10,5% entre homens que fazem sexo com homens (KERR, 2009) e 4,9% entre mulheres profissionais do sexo (SZWARCOWALD, 2009). Outro estudo realizado mediante uma parceria entre o Ministério da Justiça e o Ministério da

Saúde/Fiocruz com usuários de crack em 2013, encontrou uma prevalência de 5,0% (BASTOS, 2014).

Embora as populações-chave estejam sob maior risco de serem infectadas pelo HIV, muitas vezes são as que têm menor possibilidade de acessar os serviços de saúde. Por exemplo, em muitos países o acesso à testagem e ao tratamento do HIV é significativamente menor no caso das pessoas que injetam drogas do que para outras pessoas que vivem com HIV. Um levantamento global mostrou que apenas 14% dos homens que fazem sexo com homens em países de baixa renda relataram ter acesso adequado a serviços de tratamento para o HIV (UNAIDS, 2015b).

O estigma e a discriminação, no contexto social mais amplo e especialmente em serviços de atenção à saúde, são uma barreira para muitos integrantes das populações-chave saberem seu estado sorológico relativo ao HIV ou acessarem serviços de prevenção e tratamento que podem salvar suas vidas. Pesquisas feitas utilizando o Índice do Estigma das Pessoas Vivendo com HIV indicam que é comum as pessoas que integram as populações-chave estarem sujeitas à reprovação, rejeição e serviços abaixo da qualidade preconizada na atenção à saúde (WOLFE et al., 2010; ARREOLA et al., 2012). É comum as pessoas transgênero se depararem com atitudes hostis e desdenhosas, bem como julgamentos de valores, quando tentam acessar serviços de saúde (UNAIDS, 2015b).

As evidências crescentes dos benefícios clínicos do início mais precoce do tratamento fundamentaram a recomendação de aumento no valor de referência da contagem das células CD4 para o início do tratamento do HIV de 350 para 500 células/mm<sup>3</sup>, pela OMS em 2013 (WHO, 2013). Posteriormente ao lançamento dessa diretriz, a análise adicional dos resultados do estudo HPTN 052 mostrou que os participantes do braço do tratamento precoce (contagem CD4 de 250 a 500) tinham maiores medianas de contagens de CD4 durante dois anos de seguimento; chance 27% menor de sofrer um evento clínico grave, chance 36% menor de sofrer um evento clínico definidor de aids e chance 51% menor de ser diagnosticado com tuberculose (UNAIDS, 2015b).

Diante desse cenário, com o objetivo de ampliar a testagem voluntária e oportuna do HIV para pessoas em contextos de maior vulnerabilidade. Em fevereiro de 2014, o DIAHV lançou o projeto Viva Melhor Sabendo. Esse projeto é considerado uma das principais estratégias para ampliação da testagem do HIV nos grupos em que a doença mais prevalece. Através do trabalho entre pares, utilizou-se uma nova metodologia de testagem rápida por meio do fluido oral, levando-se este método até o local de convívio, trabalho ou moradia, esperando-

se obter o diagnóstico precoce e indicação do tratamento para os casos positivos (BRASIL, 2014a).

O projeto Viva Melhor Sabendo vai ao encontro da estratégia do Tratamento como Prevenção (TcP), introduzida pelo Ministério da Saúde, em dezembro de 2013 e em consonância com a meta do UNAIDS de eliminar a epidemia de HIV até 2020 por meio da estratégia 90-90-90: testar 90% dos infectados, tratar 90% dos casos positivos e conseguir que 90% dos que estão em tratamento tenham uma carga viral indetectável (BRASIL, 2014a).

### **1.1 Justificativa**

Saber do contágio pelo HIV precocemente aumenta a expectativa de vida do soropositivo. Quanto mais precoce for o diagnóstico do HIV e o início do uso de medicamentos antirretrovirais, maior a qualidade de vida e redução da transmissibilidade do HIV (WHO, 2012).

Com um cenário em que aproximadamente 112 mil pessoas desconhecem sua condição sorológica, o DIAHV tem trabalhado constantemente na busca de uma resposta sustentável à epidemia de HIV/Aids.

Nesse sentido, novas políticas e estratégicas têm sido adotadas com o objetivo de ampliar o diagnóstico, introduzir novas metodologias e fluxos que permitam o diagnóstico precoce da infecção pelo HIV, impactando na transmissão do vírus e no surgimento de novos casos.

Entre as ações está o alcance das metas 90-90-90 do UNAIDS, preservando sua saúde e reduzindo o risco de transmissão do HIV. Segundo Michel Sidibé, Diretor Executivo do UNAIDS, “é possível acabar com a epidemia da aids se prefeitos de cidades de todo o mundo atuarem imediatamente, e de forma decisiva, na Aceleração da Resposta à aids até 2020”. (UNAIDS, 2014b)

Dentro desse contexto, levando-se em consideração que a economia da saúde e a compreensão dos custos envolvidos nas estratégias são componentes primordiais da gestão do SUS, constituindo uma etapa essencial para o planejamento das ações voltadas para garantir a qualidade da atenção à saúde, subsidiar decisões que atendam as reais necessidades da população e indiquem a melhor aplicação dos recursos financeiros, é que se insere a presente proposta de pesquisa (VIDAL, 2010).



## 2 REVISÃO DE LITERATURA

### 2.1 História do diagnóstico da infecção pelo HIV no Brasil

Os exames sorológicos para detecção de anticorpos anti-HIV foram recomendados, inicialmente, em triagem de sangue para transfusões ou para fracionamento e produção de hemoderivados, para triagem dos doadores de órgãos e sêmen, para determinar a prevalência da infecção na comunidade e para confirmar o diagnóstico das diferentes formas clínicas de aids. Esses exames foram, então, disponibilizados para uso na rotina dos bancos de sangue (1987) e nos serviços de referência para tratamento dos doentes de aids (BRASIL, 1999).

Logo em seguida (1987/88), começou a ser estimulada a criação, em nível nacional de Centros de Orientação e Apoio Sorológico (COAS), os quais se constituiriam em modalidade alternativa de serviço de saúde, devendo oferecer a possibilidade de sorologia HIV em base gratuita, confidencial e anônima. Nesses serviços, o oferecimento dos testes sorológicos teria a finalidade de prover educação e aconselhamento para os indivíduos sob risco de infecção. Um dos objetivos desses serviços era desviar a demanda por testes dos bancos de sangue. (BRASIL, 1999)

O diagnóstico da infecção pelo HIV era realizado por meio de ensaio imunoenzimático do tipo ELISA – (*Enzyme-Linked Immunosorbent assay*), disponível desde 1985, para triagem de amostras, seguido pela realização do *Western Blot (WB)* das amostras reativas no primeiro teste. Apesar de muito sensível esse algoritmo, a realização do teste demandava técnico capacitado e infraestrutura apropriada, incluindo equipamentos. O tempo médio de liberação dos resultados era de aproximadamente duas semanas, o que tornava complexo e moroso o diagnóstico do HIV (FERREIRA, 2007).

O diagnóstico da infecção pelo HIV foi normatizado pela primeira vez no Sistema Único de Saúde (SUS), em 1998, por meio da Portaria 488/SVS/MS de 17 de junho. Essa Portaria padronizou o conjunto de procedimentos sequenciados para diagnóstico do HIV no país, definiu o fluxograma com três etapas, sendo I: Triagem Sorológica com indicação de uso de dois testes paralelos com princípios metodológicos e/ou antígenos distintos. Etapa II - Confirmação Sorológica pelo teste de Imunofluorescência Indireta para HIV-1 (IFI/HIV-1). Etapa III - Confirmação Sorológica pelo teste de *Western Blot* para HIV-1 (WB/HIV-1). Destaca-se nessa portaria o cuidado diagnóstico para evitar troca e amostra ao exigir uma segunda amostra para repetição da etapa I nos casos reagentes nas diferentes etapas do fluxograma (BRASIL, 1988)

Em 2002, por meio do Projeto Nascer, o Ministério da Saúde – MS, iniciou a distribuição de testes rápidos (TR) para 570 maternidades cadastradas, com o objetivo de se conhecer o estado sorológico de 100% das parturientes não testadas durante o pré-natal, a fim de reduzir a transmissão vertical. Esse projeto específico utilizava o TR como triagem diagnóstica da infecção pelo HIV e foi instituído pela Portaria N° 2104, de 19 de novembro de 2002 (OLIVEIRA, 2010).

Em 28 de janeiro de 2003, a Portaria n.º 59, publicada pelo Ministério da Saúde, definiu e normalizou a sub-rede de laboratórios do Programa Nacional de DST/Aids que realizam testes sorológicos para detecção do HIV, implantou o programa de controle de qualidade analítica do diagnóstico laboratorial da infecção pelo HIV e padronizou o conjunto de procedimentos sequenciados para detecção de anticorpos anti-HIV, com o objetivo de realizar o diagnóstico laboratorial da infecção pelo HIV em indivíduos acima de dois anos de idade. Destaca-se dessa Portaria, a obrigatoriedade de utilização de imunoensaio na Etapa I de Triagem Sorológica, não podendo esse ser de avaliação rápida (teste rápido) (BRASIL, 2003).

Telles e colaboradores realizaram um estudo para avaliação da aceitabilidade e da viabilidade para testes rápidos no Brasil entre junho de 2003 e fevereiro de 2004, em 11 cidades, com o objetivo de explorar percepções, concepções, conhecimentos, experiências e crenças a respeito do teste padrão e do teste rápido - TR assim como do aconselhamento para o HIV (TELLES, 2007). As populações participantes foram profissionais do sexo - PS, usuários de drogas injetáveis - UDI, usuários de merla e crack- UD e caminhoneiros. Aproximadamente 88% dos homens e 84% das mulheres disseram que fariam o teste rápido. A aceitabilidade foi mais alta em UDI (93%) e entre os que têm maior escolaridade (93%). Menor aprovação se registrou entre os que têm menos escolaridade (71%), assim como entre profissionais do sexo feminino e usuários de crack (69%). O estudo proposto mostrou que os testes rápidos são aceitos e viáveis em populações vulneráveis. Os resultados dessa avaliação estavam de acordo com outros estudos, desenvolvidos em outros países, com diferentes populações tais como clientes de programas de troca de seringas, pacientes de clínicas de DST, homens que fazem sexo com homens, jovens, mulheres fazendo o pré-natal (PERALTA et al., 2001; BAKARI et al., 2000; KEENAN; KEENAN, 2001; SPIELBERG et al., 2003; TELLES, 2007).

Além dos estudos de avaliação da aceitabilidade e da viabilidade para testes rápidos no Brasil, estudos de custo-efetividade também foram feitos. Pascom e colaboradores conduziram, em 2004 um estudo de avaliação de custo-efetividade dos testes rápidos no Brasil. Esse estudo comparou a sensibilidade e especificidade de sete testes rápidos e realizou uma avaliação

econômica. Com taxas de retorno abaixo de 74%, o teste rápido se mostrou mais efetivo e de menor custo que o algoritmo padrão. Em contextos com baixas taxas de retorno, o algoritmo padrão pode não ser uma alternativa eficiente considerando-se a perspectiva social. Para a perspectiva, que considera apenas os custos do sistema público de saúde, o teste rápido se torna uma alternativa *cost saving* quando as taxas de retorno são menores do que 39% (PASCOM et al., 2007).

Em 2005, por meio da Portaria 34/SVS/MS de 28 de julho, o MS regulamentou o uso de testes rápidos para diagnóstico (confirmatório) da infecção pelo HIV, realizados por punção digital, em situações especiais, com o objetivo de ampliar o acesso ao diagnóstico para além das maternidades. Os serviços de saúde localizados em áreas de difícil acesso e nos demais casos em que houvesse necessidade da implantação dessa estratégia, de acordo com a definição da Secretaria de Vigilância em Saúde - SVS/MS, foram incluídos (BRASIL, 2005).

Essa portaria foi prevista a realização de testes rápidos nos serviços privados de saúde, desde que, adquiridos com recursos próprios, utilizassem os testes validados pela SVS/MS. Regulamenta ainda que os testes rápidos poderiam ser realizados exclusivamente por profissionais de saúde capacitados pela SVS/MS (BRASIL, 2005).

Diante da necessidade constante de ampliar acesso ao diagnóstico da infecção pelo HIV e simplificar o algoritmo para diagnóstico da infecção pelo HIV foi publicada em 2009 a Portaria n.º 151/SVS/MS de 14 de outubro, que se destaca pela unificação, em uma só portaria, das recomendações para o diagnóstico rápido e para o diagnóstico laboratorial da infecção pelo HIV. Além disso, determinou as situações especiais recomendadas pelo MS para utilização de TR, como: rede de serviços sem infraestrutura laboratorial e com dificuldade de acesso; Centros de Testagem e Aconselhamento - CTA; seguimentos populacionais flutuantes, seguimentos populacionais mais vulneráveis, parceiros de pessoas vivendo com HIV/Aids; acidentes biológicos ocupacionais, para teste no paciente fonte; gestantes não testadas no pré-natal; parturientes e puérperas não testadas na gestação; abortamento espontâneo e outras situações definidas pelo DIAHV. A proposta nesta Portaria foi consolidar as normas técnicas para o diagnóstico laboratorial e por testes rápidos em única legislação (BRASIL, 2009a)

Em consonância com as novas diretrizes do DIAHV, para simplificação do tratamento antirretroviral e ampliação do diagnóstico da infecção pelo HIV, anunciadas em 2013, foi publicada a Portaria SVS/MS n.º 29 de 17 de dezembro que aprovou o Manual Técnico para o Diagnóstico da Infecção pelo HIV em Adultos e Crianças a partir de 18 meses de idade. Essa portaria apresenta seis fluxogramas de testagem, o 1 e 2 tratam exclusivamente de testagem

com TR e os demais fluxogramas (3, 4, 5 e 6) apresentam as combinações de testes para laboratórios. A partir dessa portaria, o Ministério da Saúde incorpora a testagem rápida em amostra de fluido oral, com destaque que a execução do teste passa a ser permitido a qualquer pessoa capacitada e não mais só a profissional de nível superior, legalmente habilitado (BRASIL, 2013a).

O teste rápido é hoje a principal estratégia para o acesso ao diagnóstico da infecção pelo HIV. Nos últimos cinco anos, o número de testes rápidos de HIV distribuídos pelo Ministério da Saúde passou de 2,5 milhões para 6,5 milhões de unidades (BRASIL, 2016c).

O teste rápido com amostra de fluido oral foi escolhido no âmbito do Projeto Viva Melhor por ser um método simples e não invasivo (BRASIL, 2014a). Pode ser utilizado fora do ambiente de laboratório por pessoal capacitado fornecendo o resultado em 20 minutos, com 99% de especificidade e 100% de sensibilidade (BRASIL, 2007). É necessário que as pessoas com resultado reagente sejam encaminhadas para unidades de saúde de referência, para conclusão do diagnóstico e para iniciar o tratamento o mais rápido possível. Essa referência é feita em parceria com as coordenações estaduais ou municipais de DST e Aids onde os projetos atuam.

O fluido oral quando utilizado no teste rápido, apesar de possuir menor quantidade de anticorpos do que amostras de sangue total, soro ou plasma, ainda os têm em quantidade suficientes para permitir o diagnóstico seguro da infecção pelo HIV, excetuando-se os casos de exposição recente. É importante ressaltar que a janela de soroconversão dos TR que utilizam FO pode chegar até a três (3) meses, dependendo do conjunto diagnóstico utilizado. Os anticorpos presentes são transferidos passivamente do sangue circulante para o FO. O TR de fluido oral destaca-se pela simplicidade da coleta de amostras para a testagem do HIV, sendo não invasiva, reduzindo o risco biológico e, sobretudo, ampliando o acesso ao diagnóstico da infecção pelo HIV nas populações vulneráveis e populações-chave (BRASIL, 2013b).

## **2.2 Organizações da sociedade civil e a construção de políticas de Aids**

Segundo Cohen e Arato (2000), a sociedade civil é uma esfera de interação social entre a economia e o Estado. São compostas pela esfera íntima (em especial a família), a esfera das associações (em especial das associações voluntárias), os movimentos sociais e as formas de comunicação pública. Em todo mundo, principalmente após os períodos pós-guerra (primeira, segunda e período da Guerra Fria), instituições da sociedade civil e movimentos sociais tiveram

papel fundamental na construção ou reconstrução da democracia, em especial a democracia participativa (SANTOS; AVRITIZER, 2002).

No caso brasileiro, na primeira metade dos anos 80, as organizações não-governamentais ou ONGs, ou “ongues”, haviam se tornado “uma realidade sociológica”, abrangendo os diversos campos de atuação social, desde o desenvolvimento rural até o controle de políticas públicas e convenções internacionais (FERNANDES, 1998; RAMOS, 2004).

Segundo Parker (1997), a primeira fase da história do HIV/Aids, no início da década de 80, quando surgiram os primeiros casos de aids, foi caracterizada pelo desconhecimento, medo, estigma e discriminação, além da omissão das autoridades governamentais. Na falta de liderança nacional, as respostas à epidemia surgiram das comunidades afetadas e de setores progressistas, até a formação das primeiras organizações não-governamentais com atuação mais direta na luta contra a aids (PARKER, 1997).

Segundo periodização realizada por Galvão (2002), entre 1985 e 1989, foram criadas três organizações não-governamentais paradigmáticas e históricas da doença no Brasil: Gapa, Abia e Pela Vidda. O Grupo de Apoio e Prevenção à Aids (Gapa) foi criado em 1985, em São Paulo, por iniciativa de militantes de esquerda, pessoas ligadas ao movimento homossexual, advogados, intelectuais, médicos que atuavam no programa estadual, fundando o primeiro serviço de assessoria jurídica para pessoas com HIV/Aids. A Associação Brasileira Interdisciplinar de Aids (Abia) foi fundada em 1986, influenciando muito fortemente as ações anti-aids. O Grupo Pela Valorização, Integração e Dignidade do Doente de Aids (Pela Vidda) foi criado por Herbert Daniel em 1989 (RAMOS, 2004).

A partir desse período, houve uma multiplicação de organizações heterogêneas, baseadas nas ações de apoio, assistência, ativismo, *advocacy*, pressão política e de pesquisa aplicada e de pessoas vivendo com aids, sendo classificadas e nomeadas de ONG/Aids, mesmo que havendo uma polêmica teórica nessa classificação. (RAMOS, 2004).

Alguns autores como Câmara e Lima (2000), consideravam que as ONG/Aids eram apenas as instituições dedicadas ao ativismo contra a aids e criadas para este fim, enquanto outros (SOLANO, 2000) consideravam todas as organizações que exerciam alguma atividade no campo de luta contra e epidemia, incluindo aí grupos feministas, homossexuais, religiosos, educacionais, e ainda entidades cuja existência passou a ser estimulada pela militância contra a aids, como os grupos de “profissionais do sexo” ou de “usuários de drogas” (RAMOS, 2004).

Com a criação do Programa Nacional de DST e Aids, do governo federal, em 1986, iniciam-se os diálogos com a sociedade civil. Porém, segundo Parker (1997), as respostas

técnicas do nível federal ainda não satisfaziam aos anseios da sociedade, que queriam uma resposta rápida e agressiva para os inúmeros problemas apresentados. Esse desentendimento e até classificado pelo autor como uma completa falta de diálogo entre a sociedade civil e o governo federal durou até 1992, tornando clara a dificuldade de sustentar uma resposta em longo prazo à epidemia (PINTO, 2007).

Depois desse período, a partir de reorganização técnica e política do Programa Nacional de DST e Aids, a relação do governo federal com a organizações não-governamentais passou a fazer parte integrante do desenvolvimento das ações e políticas de aids no Brasil. Um aspecto emblemático dessa construção da resposta conjunta foi o momento em que o Brasil negocia um acordo de empréstimo com o Banco Mundial. Um item importante da negociação do empréstimo, vital para a centralidade das ONG no contexto político das ações de prevenção e tratamento, foi a exigência do envolvimento dessas entidades, especialmente por serem vistas como mais eficientes para atingir os mais pobres e os mais resistentes, como homossexuais, usuários de drogas e profissionais do sexo (GALVÃO, 2002).

A partir desse Acordo de Empréstimo com o Banco Mundial, o Programa Nacional de DST e Aids inicia uma série de chamamentos públicos (editais), assim como o financiamento de projetos específicos para apoiar as ações realizadas pela sociedade civil, por meio de projetos como Assessoria Jurídica, apoio a eventos de cunho regional e nacional, casas de apoio e testagem rápida.

Em dezembro de 2002, o Ministério da Saúde publicou a portaria número 2313, instituindo a política de incentivo para estados, Distrito Federal e municípios no âmbito do Programa Nacional de HIV/Aids e outras DST. Nos “considerandos” dessa portaria registrou-se a importância do aprimoramento dos mecanismos de participação da Sociedade Civil que atua na área de DST, Aids e de controle social sobre as ações de HIV, aids e outras DST. Ainda, institui que 10% do total de recursos repassados a cada unidade federada devem ser destinados para o desenvolvimento de projetos em parcerias das Secretarias Estaduais de Saúde com Organizações não Governamentais e Organizações da Sociedade Civil; os projetos deveriam estar direcionados às ações em HIV/Aids e outras DST (BRASIL, 2002). Essa portaria foi revogada e substituída pela portaria 3.276, de 26 de dezembro de 2013. Porém, ainda se mantém como política o financiamento e apoio a sociedade civil, mas em outras condições.

Desde então, há inúmeros exemplos da contribuição e do papel das ONG na construção das políticas de prevenção e assistência no Brasil. Vão desde a criação de instâncias de representatividade da sociedade civil na elaboração das políticas, como: Comissão Nacional de

DST, Aids e Hepatites Virais, criada em 1986 e a Comissão Nacional de Articulação com Movimentos Sociais, criada em 2005, até a luta para concessão e garantia de acesso gratuito e universal dos medicamentos antirretrovirais em 1996 e aquisição e distribuição dos insumos de prevenção, como: preservativos e gel lubrificante, até os insumos de laboratórios imprescindíveis para o monitoramento da doença e efetividade do tratamento, como: exames de carga viral, CD4 e exames de genotipagem.

### **2.3 Avaliação**

A avaliação é classificada em normativa ou administrativa e em pesquisa avaliativa. A avaliação normativa é resultado da aplicação de critérios e normas e se baseia no postulado de que existe uma relação forte entre o respeito aos critérios e as normas escolhidas e os efeitos reais do programa ou da intervenção. Esse tipo de avaliação utiliza uma abordagem mais descritiva e tem como finalidade principal apoiar os gerentes na tomada de decisão, o que lhe confere, portanto, alto valor pragmático (VIDAL, 2010).

A pesquisa avaliativa tem por objetivo analisar a pertinência, a lógica, a produtividade, os efeitos e a eficiência de uma intervenção e suas relações com o contexto. A pesquisa avaliativa pode ser decomposta em seis tipos de análises que recorrem a métodos de pesquisa diferentes: análise estratégica que permite apreciar a pertinência da intervenção; a análise lógica examina a coerência (o mérito e a validade operacional); a análise da produção se interessa pela produtividade e pelos determinantes da qualidade dos processos; a análise dos efeitos verifica a eficácia; a análise da eficiência atesta a eficiência global da intervenção, tendo como objeto as relações entre os recursos e os efeitos observados; a análise da implantação observa as interações entre a intervenção e o contexto da implantação na produção dos efeitos. (BROUSSELLE, 2011).

Todos os países, não importando em que estágio de desenvolvimento industrial estejam, precisam fazer escolhas difíceis de como alocar seus recursos. Essa afirmação é válida tanto para setores diferentes do governo, como: Educação e Saúde -, como dentro de um mesmo setor ou ainda de um mesmo Departamento ou Programa de Saúde. Nessa medida é necessário fazer escolhas sobre o que, para quem, como e quanto investir. Para tentar responder a essas questões, os economistas utilizam a avaliação econômica (DRUMMOND; STODDART, 1985).

A avaliação econômica em saúde teve início na década de 1960, como recurso essencial para auxiliar no processo de tomada de decisão e possibilitar maior retorno aos investimentos

(FERREIRA, 2012). Em 1977, Stanson e Weinstein descreviam os aspectos metodológicos dos estudos de custo-efetividade e custo-utilidade (WEINSTEIN; STASON, 1977).

No Brasil, o campo da economia da saúde confunde-se com a própria história de construção do Sistema Único de Saúde – SUS (BRASIL, 2008). A ação combinada do desenvolvimento das tecnologias, da crise das finanças públicas e do envelhecimento das populações força os governos a controlar o crescimento dos custos e a continuar, ao mesmo tempo, garantindo a todos, em um contexto em que as expectativas não param de crescer, acesso equitativo a serviços de qualidade (SALTMAN; FIGUERAS, 1997).

Drumond e Stoddart, na obra *Principles of economic evaluation of health programmes* (DRUMOND; STODDART, 1985), registram a diversidade de entendimento e confusão que a literatura traz sobre o significado dos diferentes tipos de avaliação econômica, como: custo-benefício (ACB), custo-utilidade (ACU), custo-efetividade (ACE) e custo-mínimo (ACM). Ressaltam pontos importantes que devem ser considerados ao proporem esses tipos de estudos (DRUMOND; STODDART, 1985).

Um ponto fundamental a ser observado é que todas as formas de avaliação econômica dizem respeito à avaliação de escolhas entre opções possíveis (ou cursos alternativos de ação) – não se esquecendo de que uma das alternativas pode ser “o não fazer nada”. Mesmo assim, registra que há uma minoria de estudos publicados na literatura que não comparam alternativas. Nesses casos, os autores preferem usar os termos Descrição de Custos ou Descrição de Resultados (DRUMOND; STODDART, 1985, p. 355, tradução nossa).

A avaliação econômica pode ser parcial ou completa. A parcial não analisa custos e benefícios – medidos em valor monetário ou não monetário – em conjunto (duas características deste tipo de avaliação) e não responde sobre a eficiência/efetividade dos programas ou serviços, mas pode ser o primeiro passo para o entendimento dos custos e dos resultados (SILVA, 2016).

Os custos são calculados para estimar os recursos ou insumos necessários para a produção de um bem ou serviço. “A estimativa dos custos implica três etapas: 1) a identificação dos custos relevantes à avaliação; 2) a mensuração dos recursos usados; e 3) a valoração dos recursos” (BRASIL, 2009b, p. 23).

Os tipos de custos dividem-se em quatro categorias: custos diretos médicos, custos diretos não médicos, custos indiretos e custos intangíveis (RASCATI, 2010). Os custos diretos são aqueles associados diretamente a prestação do serviço de saúde e podem ser divididos em custos fixos (custos de capital, eletricidade, limpeza, etc), e custos variáveis (reagentes, análises clínicas, medicamentos, etc). Já os custos indiretos estão associados a redução da produtividade



que a doença ou tratamento causa no doente e na respectiva família (tempo de ausência do trabalho, crescimento de tarefas domésticas, tempo de lazer perdido, etc) (LOURENÇO; SILVA, 2008). Os custos intangíveis são difíceis de mensurar. Alguns exemplos desses custos são: custos de dores e sofrimento, ansiedade ou fadiga que acontecem em razão de uma doença ou seu tratamento (RASCATI, 2010).

No caso dessa pesquisa, optou-se por uma análise econômica usando como resultados finais o "custo por teste de HIV" e o "custo por teste reagente de HIV". Essas medidas são aquelas comumente usadas para avaliar programas de testes de HIV e seguem recomendações internacionais para avaliações econômicas no HIV (BECK et al., 2013; CDC, 2015).

## **2.4 A perspectiva**

Segundo Lourenço e Silva (2008, p. 732) “A avaliação econômica pode ser usada como fonte de informação para o processo de tomada de decisão e permite ajudar a determinar que tipos de serviços se devem prestar, onde, como e a que nível deve ocorrer essa prestação.”

Para a avaliação econômica auxiliar a tomada de decisão, a perspectiva de análise deve ser informada, indicando quem tem a prerrogativa de selecionar alguma das estratégias em investigação. As três perspectivas mais comuns referem-se ao prestador de serviços (hospital, clínica), ao sistema de saúde (público ou privado) e à sociedade (incluindo-se: pacientes, a previdência e a assistência social). A opção por uma das perspectivas influencia a identificação, a mensuração e a valoração dos custos (SILVA, 2016).

Segundo a teoria econômica, a perspectiva mais abrangente é a da sociedade, levando em consideração toda a sociedade e as consequências diretas ou indiretas da intervenção. Todos os efeitos na saúde e custos resultantes são considerados, independente de quem é afetado ou tratado e independente de quem está pagando pela intervenção, representando o interesse público geral ao invés de um grupo específico (RASCATI, 2010). No entanto, para o Ministério da Saúde (BRASIL, 2008, p. 49) “A perspectiva escolhida para os estudos de avaliação econômica deverá ser preferencialmente a do Sistema Único de Saúde, explicitando claramente qual abordagem – do SUS como órgão comprador de serviços ou de um prestador público – foi utilizada na análise”.

Quando a perspectiva do SUS é escolhida, a análise pode ser feita considerando-se o SUS como um comprador de serviços de saúde, ou como uma ou mais unidades prestadoras de serviços de saúde. No primeiro caso, utiliza-se como medida de valoração dos custos os valores

de reembolso pagos pelo SUS para os diferentes itens. Já no segundo caso, os itens de custos envolvidos, propriamente ditos, devem ser identificados e valorados, e a metodologia deve ser detalhada no relatório da avaliação (BRASIL, 2009b).

## **2.5 O projeto Viva Melhor Sabendo**

Com o objetivo de ampliar a testagem voluntária e oportuna do HIV para pessoas em contextos de maior vulnerabilidade, em fevereiro de 2014, o DIAHV lançou o projeto “Viva Melhor Sabendo” que ofertou a testagem rápida por fluido oral aplicada pelas Organizações Não Governamentais - ONG. Em 2014 foram financiados 34 projetos, sendo nove voltados a homossexuais (gays e HSH); oito para profissionais do sexo; nove para travestis, transgêneros e transexuais; e oito para usuários de drogas. (BRASIL, 2014b).

O “Viva Melhor Sabendo” é considerado uma das principais estratégias para ampliação da testagem do HIV nos grupos em que a doença mais prevalece. Através do trabalho entre pares e utilizando uma metodologia de testagem rápido de fácil manuseio (fluido oral), levou-se a oferta do diagnóstico precoce e indicação do tratamento para os casos positivos ao HIV até o local de convívio, trabalho ou moradia das populações-chave (BRASIL, 2014a).

O DIAHV convidou inicialmente 40 instituições para apresentarem formalmente um projeto para execução das ações do Viva Melhor Sabendo, sendo 10 instituições de cada população-chave: homossexuais (gay e HSH); profissionais do sexo; travestis, transgêneros, transexuais e usuários de drogas (exceto injetáveis). Segundo documentação constante no dossiê de cada projeto, o Departamento justificou a escolha das instituições com base na relevância do protagonismo da entidade na execução de atividades voltadas a população-chave específica e com base na experiência da instituição no desenvolvimento de outros projetos em parceria com o Departamento e com as coordenações estaduais ou municipais de DST/Aids. Além disso, segundo o diretor do DIAHV à época e idealizador do projeto, Dr. Fábio Mesquita, algumas instituições não concordavam com a testagem rápida, por não ser um papel da sociedade civil, e foram excluídas, apesar de terem sido convidadas. Das 40 instituições, somente 34 apresentaram todos os requisitos documentais exigidos.

O Departamento firmou um contrato (Carta-Acordo), em conjunto com o Escritório das Nações Unidas sobre Drogas e Crimes – UNODC, por meio de Documento de Projeto (PRODOC) BRAK57, com cada organização não-governamental escolhida para execução do projeto. Para o alcance dos produtos previstos na Carta-Acordo foi estabelecido o valor de

R\$ 50.000,00 (cinquenta mil reais), por projeto, que foi pago em duas parcelas: a primeira referente a 70% do valor e a segunda a 30% do valor, após prestação de contas de no mínimo 80% da primeira. Foram também estabelecidos os itens de custo elegíveis em cada projeto, como: coordenador, educador, material de consumo, despesas com internet, laptop e impressora. Os insumos de prevenção, como: preservativo masculino, preservativo feminino, gel lubrificante e os materiais de comunicação e os kits de campo foram adquiridos e providos diretamente pelo Ministério da Saúde.

O Projeto contou com o suporte técnico das coordenações estaduais e municipais de DST/Aids e Hepatites Virais de cada localidade. Além da testagem, também foram ofertados insumos de prevenção (preservativos femininos e masculinos, gel lubrificante) e material informativo sobre DST/HIV/Aids e hepatites virais (BRASIL, 2014b).

O Departamento de IST, Aids e Hepatites Virais publicou um Guia Instrucional para orientar as instituições a executarem os projetos. Esse guia, em seu capítulo VI – Monitoramento e Avaliação, estabelecia uma previsão de que cada ONG teria como meta realizar 18 testes em cada saída de campo. Em oito saídas de campo, em um mês, previa-se a realização de 144 testes (2 testes x 3 educadores x 3 horas = 18 testes x 8 saídas de campo por mês = 144). Depois da entrega das planilhas mensais de atividades dos meses 3 e 4, conforme o item “F” desse capítulo, a meta poderia ser reajustada de acordo com a realidade local (BRASIL, 2014b).

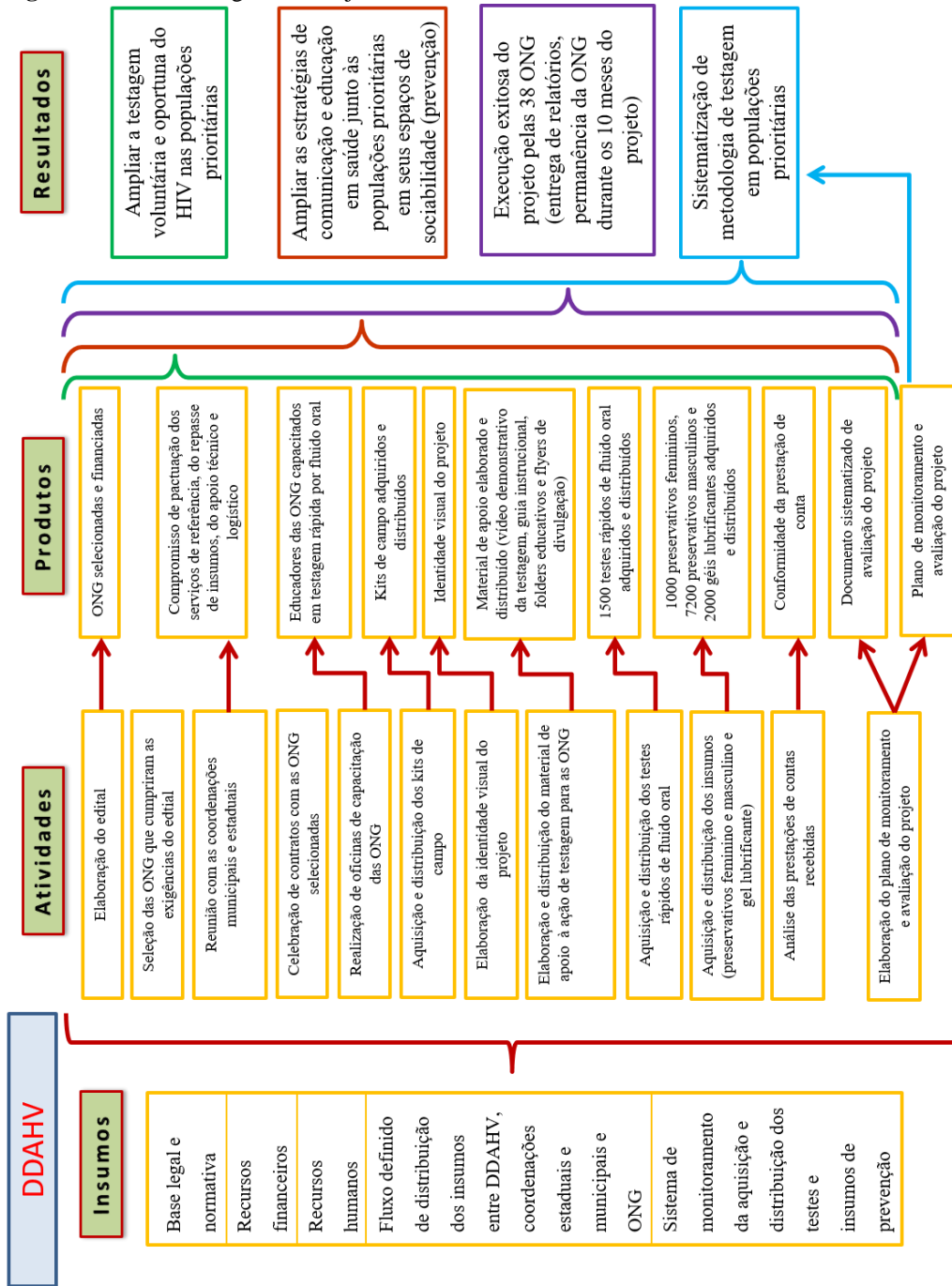
Para que os projetos pudessem ser avaliados, foram construídos os modelos lógicos da intervenção Viva Melhor Sabendo: um modelo com a dimensão do DIAHV e outra com a dimensão da instituição que realizaria o projeto. Esses modelos foram apresentados e validados em reunião presencial do Departamento com todas as 34 instituições. Segundo Brousseau (2011), para se avaliar uma intervenção é necessário começar por defini-la e estabelecer-lhe o modelo lógico (modelização da intervenção). Uma intervenção, seja um programa ou política, pode ser concebida como um sistema organizado de ação composto em um determinado ambiente de: agentes (os atores); uma estrutura (o conjunto dos recursos e das regras); processos (relações entre os recursos e as atividades) e um objetivo (o estado futuro para qual o processo de ação é orientado (BROUSSELLE, 2011).

Nas Figuras 1 e 2, temos o Modelo Lógico da Intervenção, em duas dimensões: dimensão do Ministério da Saúde, como responsável pelo financiamento e monitoramento da intervenção; e a dimensão da ONG, como executora direta do projeto. Importante ressaltar que

mesmo sendo diferentes as dimensões elaboradas, os resultados propostos para serem alcançados foram os mesmos.

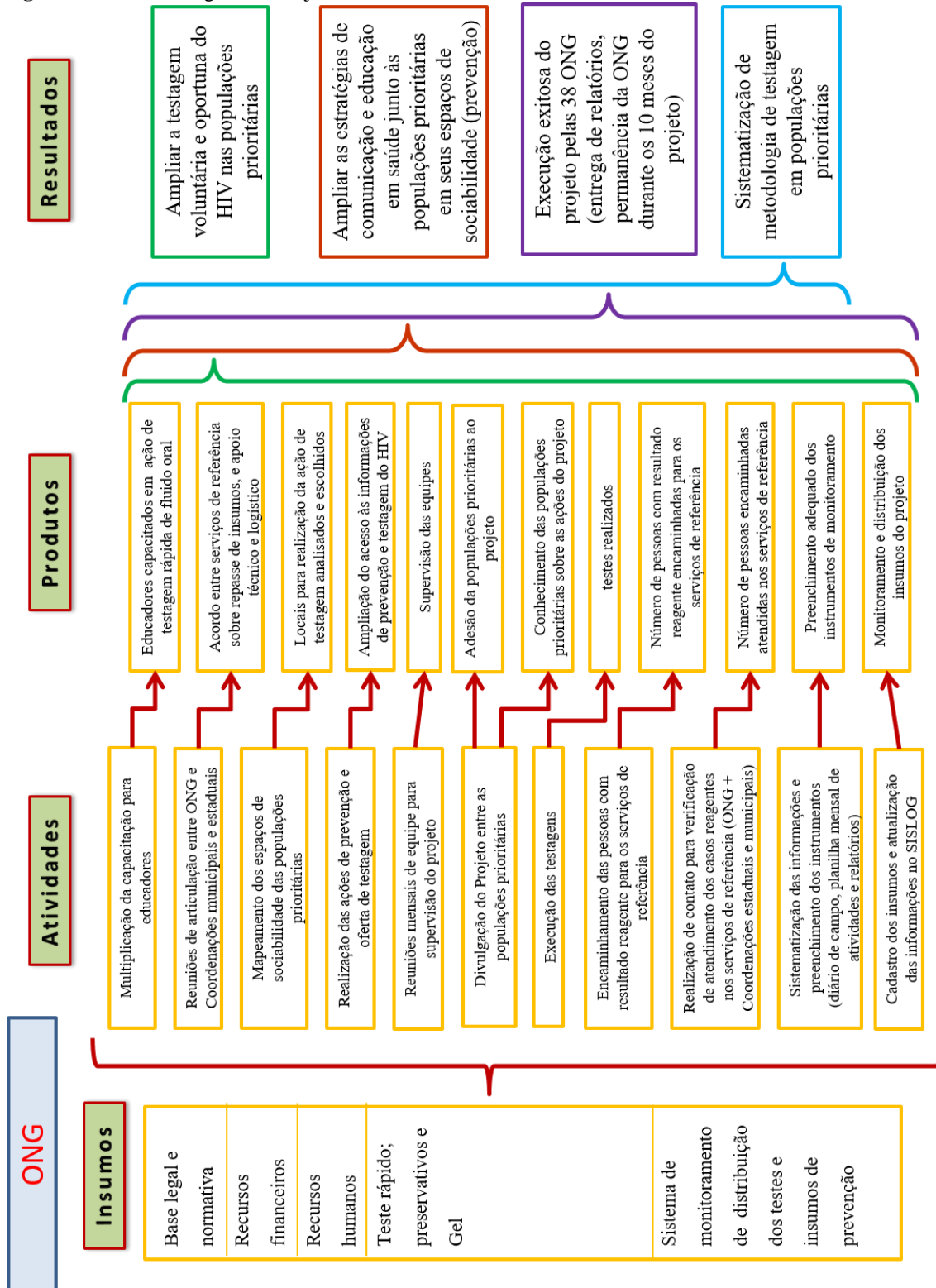
Além dos modelos lógicos, foi criado também, em 2014, um sistema informatizado chamado SIMAV (Sistema de Avaliação e Monitoramento dos Projetos com ONG). Esse sistema teve como objetivo coletar os dados do Formulário de Registro para Realização de Teste Rápido Fluido Oral – Projeto Viva Melhor Sabendo (Anexo 1) e permitir um monitoramento da consecução das metas físicas e dos indicadores propostos pelas instituições em cada um dos projetos. Cada instituição recebeu um código de acesso ao sistema para poder informar, todos os meses, os dados relativos à quantidade de testes realizados, à quantidade de insumos de prevenção distribuídos, etc.

Figura 1 – Modelo Lógico do Projeto Viva Melhor Sabendo – dimensão Ministério da Saúde



Fonte: PASCOM, A. 2013.

Figura 2 – Modelo Lógico do Projeto Viva Melhor Sabendo – dimensão ONG



Fonte: PASCOM, A. 2013.

### **3 OBJETIVO GERAL**

Apurar, descrever e analisar o custo da oferta do teste rápido, sob a perspectiva do SUS, utilizando amostras de fluido oral para diagnóstico do HIV no âmbito do Projeto Viva Melhor Sabendo.

#### **3.1 Objetivos específicos**

- Descrever os itens de custo para realização do teste rápido, utilizando amostras de fluido oral no âmbito do projeto Viva Melhor Sabendo, sob a perspectiva do SUS.
- Apurar os custos de cada item identificado para a realização do teste rápido.
- Calcular o custo do teste rápido de HIV utilizando a metodologia de fluido oral nos 34 projetos no âmbito do projeto Viva Melhor Sabendo.
- Calcular o custo para identificação de um caso reagente.
- Comparar o custo do teste rápido de HIV utilizando a metodologia de fluido oral entre os projetos de diferentes populações-chave: homossexuais (gays e HSH); profissionais do sexo; travestis, transgêneros, transexuais e usuários de drogas (exceto injetáveis).

## 4 MATERIAL E MÉTODOS

### 4.1 Fonte de informação e elaboração do banco de dados

A pesquisa foi realizada por meio de coleta e análise de dados secundários oriundos de quatro fontes de informação: a) dossiê dos 34 projetos do Viva Melhor Sabendo, financiados pelo Departamento de IST, Aids e Hepatites –Virais; b) Banco de dados de monitoramento dos projetos, chamado SIMAV-pro (Sistema de Avaliação e Monitoramento dos Projetos com Organizações Não Governamentais); e c) Caderno de Informações de Logística de Insumos Estratégicos do Departamento – contendo os custos dos insumos utilizados no projeto e d) Custos do Ministério da Saúde além dos recursos financeiros transferidos para cada ONG. O horizonte temporal da pesquisa foi o tempo contratual dos projetos: 12 meses. Além disso, foi realizada entrevista com o diretor do DIAHV à época, Dr. Fábio Mesquita, idealizador do projeto Viva Melhor Sabendo.

#### a) Dossiê dos Projetos

Os 34 dossiês dos projetos foram solicitados via carta formal direcionada à diretoria do Departamento de IST, Aids e Hepatites para acesso físico às pastas de cada projeto. A consulta aos dados dos dossiês foi feita no próprio Departamento, em sala especificada pela direção.

Foi criada uma planilha no *software* Excel para armazenar as informações coletadas dos dossiês, com as seguintes colunas:

- Número do Projeto: número único atribuído pelo Departamento a cada projeto financiado.
- Data de Início: data de início de vigência do projeto.
- Data Término: data de término da vigência do projeto.
- Nome da Instituição: nome da Organização Não Governamental responsável pelo projeto.
- CNPJ: Número do cadastro nacional de pessoa jurídica da instituição.
- Endereço da Instituição: descrição do endereço da instituição
  - Bairro: informação complementar do endereço.
  - Cep: informação complementar do endereço.
  - Cidade: cidade onde a instituição está sediada (informação complementar do endereço).



- UF: unidade da federação onde a instituição está sediada (informação complementar do endereço)
- Região
- População-chave: qual a população chave abrangida e beneficiada pelo projeto.
- Descrição do item de custo:
  - Coordenador;
  - Educador;
  - Auxílio Transporte;
  - Material de Consumo;
  - Despesas com Internet;
  - Aquisição de Laptop;
  - Aquisição de Impressora;
- Situação do projeto: se o projeto foi considerado regular em sua prestação de contas ou se estava inadimplente.
- Valor total pago em cada item de custo: valor total pago, por item de custo durante toda a vigência do projeto.

**b) Banco de Dados do SIMAV-Pro.**

Para o monitoramento da execução física dos projetos com Organizações Não Governamentais - ONG, o Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais criou, em 2014, um sistema de informação chamado SIMAV-Pro – Sistema de Avaliação e Monitoramento dos Projetos com ONG. Esse sistema funciona de forma on-line, com acesso restrito e disponível no endereço de internet: <http://simav.aids.gov.br> e armazena os dados oriundos do Formulário de Registro para Realização de Teste Rápido de Fluido Oral (Anexo I) em um sistema gerenciador de banco de dados chamado Microsoft SQL Server. O sistema e o banco de dados são de propriedade do Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais e ficam armazenados nos computadores localizados no Departamento. Cada ONG recebeu uma senha para acessar o sistema e transcrever os dados preenchidos no Formulário de Registro para o sistema. A periodicidade de preenchimento é mensal.

Foi solicitado, via carta formal, direcionada a diretora do Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais, o acesso consolidado do total de testes realizados por população-chave de cada um dos 34 projetos financiados.

Foi recebida uma planilha em Excel contendo as seguintes colunas preenchidas, por instituição: nome da instituição, se o teste foi reagente; não reagente; inválido e o número do Lote. A essa planilha foi associada a população-chave que o projeto foi financiado. Usou-se o CNPJ da instituição como chave primária.

**c) Caderno de Informações Logística de Insumos Estratégicos**

O Departamento de IST, Aids e Hepatites Virais publica, mensalmente, o Caderno de Informação Logística de Insumos Estratégicos. Sua primeira versão foi lançada em 2012 e contém dados de distribuição e custo unitário e contratual de todos os insumos estratégicos gerenciados pelo Departamento. Há duas versões do Caderno: uma de acesso público e uma de acesso reservado aos diretores e coordenadores gerais do Departamento.

Foi solicitada, via carta formal, direcionada à direção do Departamento de IST, Aids e Hepatites Virais, uma cópia do Caderno de Informações de acesso público, do mês de março, abril e maio de 2014 para ser coletada a informação do custo unitário do teste rápido de fluido oral.

**d) Insumos de origem do Ministério da Saúde (além dos recursos financeiros)**

Para implementação do projeto Viva Melhor Sabendo foram realizadas quatro oficinas de capacitação, uma para cada conjunto de ONG vinculadas a determinada população-chave. Para subsidiar o desenvolvimento das atividades de campo o Ministério da Saúde desenvolveu uma série de materiais instrucionais, além de um kit chamado Kit de Saída de Campo. Cada Kit era composto de: 1 mochila; 3 camisetas com a logo do projeto; 1 prancheta; 1 bandeja portátil; 1 garrafa de água; 1 carimbo com a frase “não apresentou documento”; 1 almofada de carimbo; 1 cronômetro digital; 2 pacotes de guardanapos; 1 caixa de lenços umedecidos; 1 caixa de canetas; 1 pacote de sacos de lixo; 2 pacotes de copos descartáveis; 1 caixa de luvas descartáveis; 1 pasta.

Além desses itens o Departamento de IST, Aids e Hepatites Virais também adquiriu e distribuiu a cada um dos projetos os insumos de prevenção: Preservativo Masculino; Preservativo Feminino e Gel Lubrificante.

Foi solicitado via carta formal, direcionada a diretora do Departamento de IST, Aids e Hepatites Virais, o custo unitário de cada material instrucional e dos insumos de prevenção e a quantidade enviada a cada uma das ONG.

Foi criada uma nova planilha em Excel que consolidou os dados da planilha de custo com a planilha de testes realizados. Foi utilizado o CNPJ como campo chave para a integração das planilhas. Os seguintes campos foram adicionados à planilha consolidada:

- total gasto itens de custeio = soma dos itens de custeio de cada projeto (coordenador + educador + auxílio transporte + material de consumo + despesas com internet + outros + custo dos insumos adquiridos e enviados pelo Ministério da Saúde – material instrucional e insumos de prevenção).

- total de testes realizados = soma dos testes realizados pela instituição durante a vigência do projeto.

- custo total dos testes = soma dos testes realizados em todas as populações durante a vigência do projeto multiplicado pelo preço unitário do teste rápido de fluido oral.

- custo por teste de cada projeto: divisão do custo total do projeto pelo número total de testes realizados pela instituição durante o período de vigência do projeto.

- Custo por teste – total: divisão do custo total de todos os projetos pelo número total de testes realizados por todas as instituições durante o período de vigência do projeto.

- Custo por teste reagente de cada projeto: divisão do custo total do projeto pelo número total de testes reagentes registrados pelo projeto.

- Custo por teste positivo - total: divisão do custo total de todos os projetos pelo número total de testes reagentes registrados em todos os projetos.

- Custo por teste da população-chave testada e reagente: divisão do custo total dos projetos da mesma população-chave pelo número total de testes reagentes registrados pelos projetos de mesma população-chave.

- Preço do teste rápido de fluido oral.

## **4.2 Critérios de inclusão e exclusão**

Foram considerados apenas os projetos que tiveram suas prestações de contas aprovadas pelo Ministério da Saúde (situação do projeto igual a “regular”), por entender que somente essas investiram os recursos dentro das normas estabelecidas no contrato. Os projetos classificados como “inadimplente” foram excluídos do estudo. Do total de 34 projetos financiados, 27 foram classificados como regulares e sete inadimplentes.

Foram excluídos também os custos de investimento, como Impressora e Laptop por entender que esses custos são relacionados a infraestrutura da instituição, apesar de terem sido financiados pelo Ministério da Saúde.

### **4.3 Análise dos custos**

As análises realizadas tiveram caráter descritivo, focalizando o custo da oferta do teste rápido de fluido oral e o custo por teste reagente. Foram levantados a quantidade de testes realizados pelos 27 projetos durante a vigência de cada um e o custo total por pessoa testada e o custo por teste reagente (por pessoa). Nesse caso não foi considerado o custo por pessoa detectada HIV positiva, pois não foram coletados os dados referentes aos casos onde o teste foi reagente e depois confirmado. Foram feitas algumas comparações dos custos dos projetos de mesma população-chave e alguns de populações-chave diferente, mas da mesma região.

### **4.4 Aspectos éticos**

Esta pesquisa não teve a realização de contato direto com as populações-chave atendidas no projeto Viva Melhor Sabendo. Todos os dados e informações foram analisados utilizando fontes secundárias de dados sem acesso aos dados nominais.

Para garantir a segurança dos dados recebidos, esses foram armazenados em computador pessoal e com senha nos arquivos.

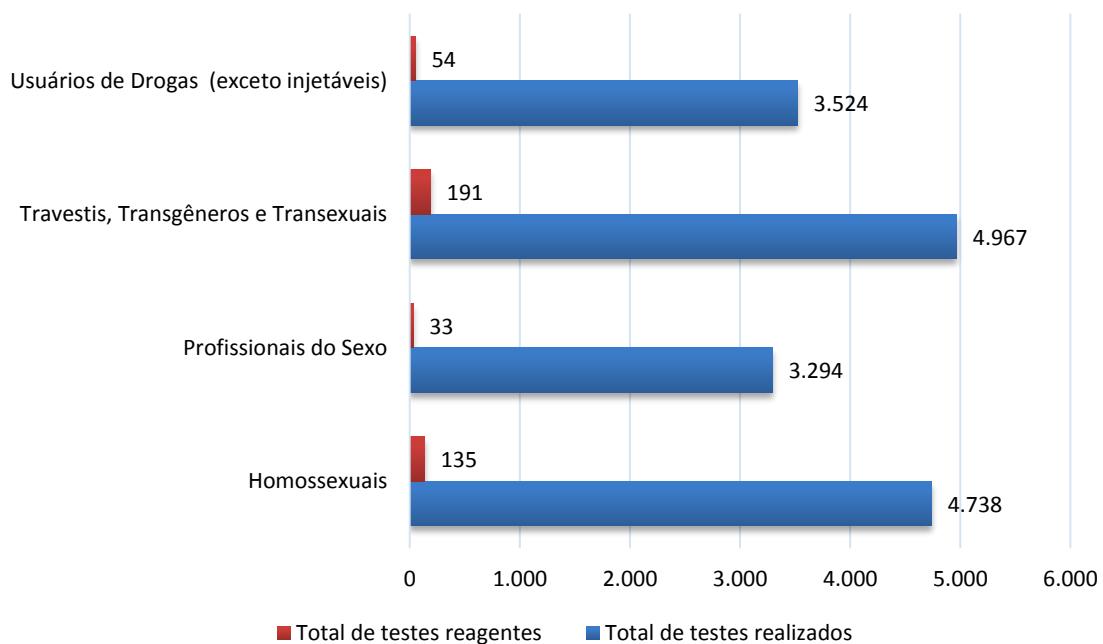
Esta pesquisa foi submetida e aprovada pelo comitê de ética da Escola Nacional de Saúde Pública – ENSP sob o número CAAE 62129316.0.0000.2540.

## 5 RESULTADOS

Os 27 projetos financiados e incluídos nesse estudo estavam distribuídos em 12 Unidades da Federação (UF) e em 21 cidades diferentes. Geograficamente, por região, estavam distribuídos em dois projetos no Norte; dez no Nordeste; quatro no Centro-Oeste; seis no Sudeste e cinco no Sul. E, por população-chave: seis projetos direcionados a homossexuais (gays e HSH); cinco para profissionais do sexo; nove para travestis, transgêneros e transexuais; e sete para usuários de drogas (exceto injetáveis), conforme Tabela 1. Das 27 UF, não houve projetos financiados nas unidades de Alagoas, Amazonas, Amapá, Minas Gerais, Mato Grosso, Pernambuco, Rio de Janeiro, Rio Grande do Norte, Rondônia, Roraima, Rio Grande do Sul e Tocantins.

Foram realizados 16.523 testes rápidos de HIV – utilizando a metodologia de fluido oral, durante todo o período de vigência dos 27 projetos elegíveis, sendo registrados 413 testes reagentes, representando uma prevalência geral de 2,5%. A prevalência entre os projetos variou de 0,12% a 7,43%. Entre os projetos destinados ao mesmo grupo populacional, foram encontradas as seguintes prevalências: homossexuais (gays e HSH): 2,8%; profissionais do sexo: 1%; travestis, transgêneros e transexuais: 3,8% e usuários de drogas (exceto injetáveis): 1,5%, apresentados na Tabela 2.

**Figura 3** - Total de testes realizados e total de testes reagentes por população-chave, nos 27 projetos financiados na intervenção Viva Melhor Sabendo, 2014-2015.



Fonte: Elaboração própria

**Tabela 1** - Relação das instituições financiadas e consideradas com prestação de contas “Regular” no primeiro ano de implantação do projeto Viva Melhor Sabendo, por região e população-chave, 2014-2015.

Nº do Projeto	Instituição	Cidade	UF	Região	População-chave
160	Grupo em Defesa dos Direitos e Cidadania de Lésbicas, Gays, Bissexuais, Travestis e Transexuais (LGBT) do Distrito Federal - ELOS	Brasília	DF	Centro-Oeste	Homossexuais
161	Associação e Centro de Estudos e Pesquisas da Unidade Brasileira	Ubarana	SP	Sudeste	Homossexuais
158	Grupo de Resistência Asa Branca - GRAB	Fortaleza	CE	Nordeste	Homossexuais
162	Grupo Anti-Aids Camaçari - GAAC	Camaçari	BA	Nordeste	Homossexuais
167	Grupo de Apoio a Prevenção à Aids - GAPA	São Paulo	SP	Sudeste	Homossexuais
168	Grupo de Apoio à Prevenção a Aids da Baixada Santista - - GAPA	Santos	SP	Sudeste	Homossexuais
136	Centro Informativo de Prevenção, Mobilização e Aconselhamento aos Profissionais do Sexo de Campina Grande - CIPMAC	Campina Grande	PB	Nordeste	Profissionais do Sexo
134	Religiosas Adoradoras Escravas do Santíssimo Sacramento e da Caridade no Brasil	São Luís	MA	Nordeste	Profissionais do Sexo
138	Associação das Prostitutas da Paraíba - APROS/PB	João Pessoa	PB	Nordeste	Profissionais do Sexo
137	Associação das Prostitutas do Estado do Piauí - APROSPI	Teresina	PI	Nordeste	Profissionais do Sexo
169	Instituto Transformar	Belém	PA	Norte	Profissionais do Sexo
154	Associação das Travestis, Transexuais e Transgênero do Estado do Piauí - ATRAPI	Teresina	PI	Nordeste	Travestis, Transgêneros e Transexuais
152	Grupo Esperança	Curitiba	PR	Sul	Travestis, Transgêneros e Transexuais
156	Fórum de Transexuais do Estado de Goiás - FTG	Goiânia	GO	Centro-Oeste	Travestis, Transgêneros e Transexuais
151	Associação em Defesa dos Direitos Humanos com Enfoque na Sexualidade - ADEDH	Florianópolis	SC	Sul	Travestis, Transgêneros e Transexuais
150	Associação das Travestis e Transexuais de Mato Grosso do Sul - ATMS	Campo Grande	MS	Centro-Oeste	Travestis, Transgêneros e Transexuais
155	Associação Grupo Orgulho Liberdade e Dignidade - GOLD	Vitória	ES	Sudeste	Travestis, Transgêneros e Transexuais
157	Instituição Assistência Beneficente Conceição Macedo	Salvador	BA	Nordeste	Travestis, Transgêneros e Transexuais
149	Associação Sergipana de Transgêneros - ASTRA	Aracaju	SE	Nordeste	Travestis, Transgêneros e Transexuais
153	Transgrupo Marcela Prado	Curitiba	PR	Sul	Travestis, Transgêneros e Transexuais
146	Associação Capixaba de Redução de Danos - ACARD	Vitória	ES	Sudeste	Usuários de Drogas (exceto injetáveis)
139	Centro de Orientação e Desenvolvimento de Luta pela Vida - CORDEL VIDA	João Pessoa	PB	Nordeste	Usuários de Drogas (exceto injetáveis)
142	Associação Águia Morena de Redução de Danos	Campo Grande	MS	Centro-Oeste	Usuários de Drogas (exceto injetáveis)
144	Associação de Mulheres do Acre Revolucionárias	Rio Branco	AC	Norte	Usuários de Drogas (exceto injetáveis)
143	Indústria da Solidariedade - ISO	Imbituba	SC	Sul	Usuários de Drogas (exceto injetáveis)
147	Núcleo Londrinense de Redução de Danos	Londrina	PR	Sul	Usuários de Drogas (exceto injetáveis)
141	Centro de Convivência É de Lei	São Paulo	SP	Sudeste	Usuários de Drogas (exceto injetáveis)

Fonte: DIAHV/SVS/MS, 2017

**Tabela 2** – Percentual de testes reagentes por instituição do primeiro ano de implementação do projeto Viva Melhor Sabendo – 2014-2015.

Nº do Projeto	Instituição	Cidade	UF	Região	População-chave	Total de testes Realizados	Total de testes Reagentes	% de testes Reagentes
160	Grupo em Defesa dos Direitos e Cidadania de Lésbicas, Gays, Bissexuais, Travestis e Transexuais (LGBT) do Distrito Federal - ELOS	Brasília	DF	Centro-Oeste	Homossexuais	1686	57	3,38%
161	Associação e Centro de Estudos e Pesquisas da Unidade Brasileira	Ubarana	SP	Sudeste	Homossexuais	1555	19	1,22%
158	Grupo de Resistência Asa Branca - GRAB	Fortaleza	CE	Nordeste	Homossexuais	500	17	3,40%
162	Grupo Anti-Aids Camaçari - GAAC	Camaçari	BA	Nordeste	Homossexuais	428	18	4,21%
167	Grupo de Apoio a Prevenção à Aids - GAPA	São Paulo	SP	Sudeste	Homossexuais	330	17	5,15%
168	Grupo de Apoio à Prevenção a Aids da Baixada Santista - GAPA	Santos	SP	Sudeste	Homossexuais	239	7	2,93%
136	Centro Informativo de Prevenção, Mobilização e Aconselhamento aos Profissionais do Sexo de Campina Grande - CIPMAC	Campina Grande	PB	Nordeste	Profissionais do Sexo	848	8	0,94%
134	Religiosas Adoradoras Escravas do Santíssimo Sacramento e da Caridade no Brasil	São Luís	MA	Nordeste	Profissionais do Sexo	689	10	1,45%
138	Associação das Prostitutas da Paraíba - APROS/PB	João Pessoa	PB	Nordeste	Profissionais do Sexo	698	10	1,43%
137	Associação das Prostitutas do Estado do Piauí - APROSPI	Teresina	PI	Nordeste	Profissionais do Sexo	825	1	0,12%
169	Instituto Transformar	Belém	PA	Norte	Profissionais do Sexo	234	4	1,71%
154	Associação das Travestis, Transexuais e Transgênero do Estado do Piauí - ATRAPI	Teresina	PI	Nordeste	Travestis, Transgêneros e Transexuais	727	27	3,71%
152	Grupo Esperança	Curitiba	PR	Sul	Travestis, Transgêneros e Transexuais	625	38	6,08%
156	Fórum de Transexuais do Estado de Goiás - FTG	Goiânia	GO	Centro-Oeste	Travestis, Transgêneros e Transexuais	605	20	3,31%
151	Associação em Defesa dos Direitos Humanos com Enfoque na Sexualidade - ADEDH	Florianópolis	SC	Sul	Travestis, Transgêneros e Transexuais	579	43	7,43%
150	Associação das Travestis e Transexuais de Mato Grosso do Sul - ATMS	Campo Grande	MS	Centro-Oeste	Travestis, Transgêneros e Transexuais	596	12	2,01%
155	Associação Grupo Orgulho Liberdade e Dignidade - GOLD	Vitória	ES	Sudeste	Travestis, Transgêneros e Transexuais	588	10	1,70%
157	Instituição Assistência Beneficente Conceição Macedo	Salvador	BA	Nordeste	Travestis, Transgêneros e Transexuais	486	20	4,12%
149	Associação Sergipana de Transgêneros - ASTRA	Aracaju	SE	Nordeste	Travestis, Transgêneros e Transexuais	540	9	1,67%
153	Transgrupo Marcela Prado	Curitiba	PR	Sul	Travestis, Transgêneros e Transexuais	221	12	5,43%
146	Associação Capixaba de Redução de Danos - ACARD	Vitória	ES	Sudeste	Usuários de Drogas (exceto injetáveis)	859	16	1,86%
139	Centro de Orientação e Desenvolvimento de Luta pela Vida - CORDEL VIDA	João Pessoa	PB	Nordeste	Usuários de Drogas (exceto injetáveis)	732	13	1,78%
142	Associação Águia Morena de Redução de Danos	Campo Grande	MS	Centro-Oeste	Usuários de Drogas (exceto injetáveis)	498	6	1,20%
144	Associação de Mulheres do Acre Revolucionárias	Rio Branco	AC	Norte	Usuários de Drogas (exceto injetáveis)	623	3	0,48%
143	Indústria da Solidariedade - ISO	Imbituba	SC	Sul	Usuários de Drogas (exceto injetáveis)	377	9	2,39%
147	Núcleo Londrinense de Redução de Danos	Londrina	PR	Sul	Usuários de Drogas (exceto injetáveis)	384	6	1,56%
141	Centro de Convivência É de Lei	São Paulo	SP	Sudeste	Usuários de Drogas (exceto injetáveis)	51	1	1,96%

Fonte: DIAHV/SVS/MS, 2017

O custo total com itens de custeio dos projetos foi de R\$ 1.441.536,47, resultando em um custo por teste de R\$ 87,24 e um custo por teste reagente de R\$ 3.490,40. O número total de testes realizados segundo população-chave do projeto foi: homossexuais (gays e HSH) = 4.738; profissionais do sexo = 3.294; travestis, transgêneros e transexuais = 4.967 e usuários de drogas (exceto injetáveis) = 3.524, como demonstrado na Tabela 3. A diferença entre o grupo que realizou mais testes e o que realizou menos testes foi de 51%.

**Tabela 3** - Custo total dos projetos por população-chave e custo por teste reagente nos 27 projetos analisados no estudo – 2014-2015.

<b>Itens</b>	<b>Homossexuais</b>	<b>Profissionais do Sexo</b>	<b>Usuários de Drogas*</b>	<b>Total Geral</b>
Custo total dos projetos	R\$ 346.545,69	R\$ 231.622,15	R\$ 361.396,47	R\$ 1.441.536,47
Total de testes realizados	4.738	3.294	3.524	16.523
Total de testes reagentes	135	33	54	413
Nº total de projetos financiados	6	5	7	27
Custo por teste	R\$ 73,14	R\$ 70,32	R\$ 102,55	R\$ 87,24
Custo por teste reagente	R\$ 2.567,01	R\$ 7.018,85	R\$ 6.692,53	R\$ 3.490,40

\*exceto injetáveis

Fonte: DIAHV/SVS/MS, 2017

Dentre os itens de custeio que foram executados pelas instituições financiadas, o item de custo com Coordenador representou entre 17% e 31% do valor do projeto. Já o item de Educador representou de 14% a 59% do custo. Auxílio-transporte correspondeu a 0% a 37% do valor dos projetos. Material de consumo representou de 0% a 15% do valor total. Despesas com Internet e Outros de 0% a 4% e os itens de Kit de saída de campo (material instrucional) entre 2% e 3% do projeto. Os insumos de prevenção (preservativo masculino, preservativo feminino e gel lubrificante) representaram entre 5% a 11% do valor total dos projetos e o item de custo Teste Rápido – Fluido Oral representou entre 1% e 21% do valor dos projetos, percentuais descritos na Tabela 4.

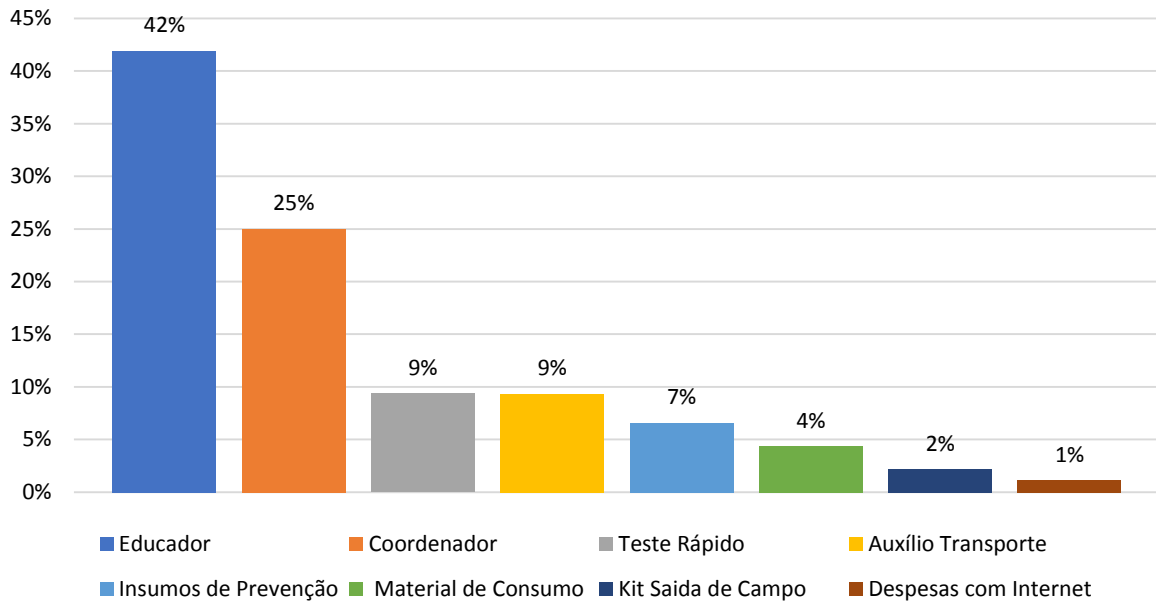
Em percentuais totais, considerando todos os projetos, o item de maior custo foi o de Educador, representando 42% do valor total dos projetos, seguido do item de Coordenador com 25%, Auxílio Transporte com 9%, Teste Rápido com 9%, Kit de Saída de Campo com 7%, Material de Consumo com 4%, Insumos de Prevenção com 2% e Despesas com Internet com 1%, conforme Figura 4. A importância percentual não tem alterações significativas quando analisado os custos dos itens nos projetos por população-chave.

O custo por teste rápido realizado variou de R\$ 39,84 para um projeto direcionado a homossexuais (gays e HSH), até R\$ 747,04 para um projeto de usuários de drogas (exceto injetáveis), representando uma diferença de 1.775%. A média do custo por teste entre todos os



projetos foi de R\$ 130,30 e do custo por teste reagente foi de R\$ 8.285,77. A mediana do custo por teste entre os projetos foi de R\$ 96,97 e por testes reagentes de R\$ 4.436,25, como demonstrado na Tabela 5.

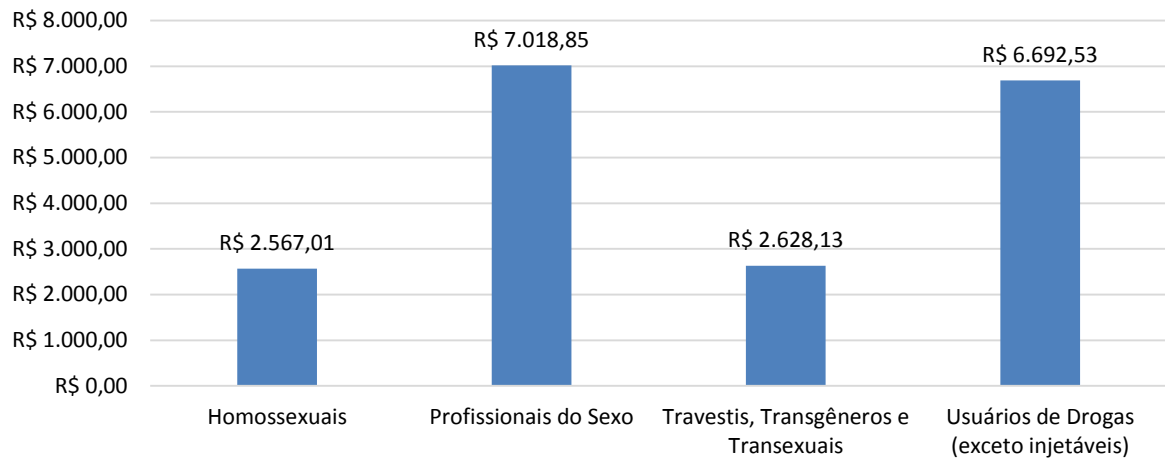
**Figura 4** - Percentual de investimento por item de custo – primeiro ano de implementação do projeto Viva Melhor Sabendo – 2014-2015.



Fonte: Elaboração Própria

Os projetos direcionados a homossexuais (gays e HSH) foram os que tiveram o menor custo por teste reagente: R\$ 2.567,01, seguidos dos projetos com travestis, transgêneros e transexuais: R\$ 2.628,13; R\$ 6.692,53 com usuários de drogas (exceto injetáveis) e o maior custo por teste positivo para os projetos com profissionais do sexo: R\$ 7.018,85, conforme Figura 5.

**Figura 5** - Custo por teste reagente por população-chave no primeiro ano de implementação do projeto Viva Melhor Sabendo – 2014-2015.



Fonte: Elaboração Própria.

**Tabela 4 – Custo total por item de custo dos 27 projetos do primeiro ano de implementação do projeto Viva Melhor Sabendo – 2014-2015 (Continua).**

Nº do projeto	População-chave	Coordenador	%	Educador	%	Auxílio Transporte	%	Material de Consumo	%	Despesas com Internet	%	Kit Saída de Campo	%	Insumos de Prevenção	%	Teste Rápido	%	Custo total do projeto
160	Homossexuais	R\$ 16.800,00	25	R\$ 26.715,00	40	R\$ 5.184,00	8	R\$ 70,00	0	R\$ 0,00	0	R\$ 1.168,80	2	R\$ 3.404,58	5	R\$ 13.825,20	21	R\$ 67.167,58
161	Homossexuais	R\$ 14.400,00	22	R\$ 24.660,00	38	R\$ 4.761,60	7	R\$ 3.118,15	5	R\$ 478,80	1	R\$ 1.168,80	2	R\$ 3.404,58	5	R\$ 12.751,00	20	R\$ 64.742,93
158	Homossexuais	R\$ 14.400,00	27	R\$ 24.660,00	46	R\$ 4.761,60	9	R\$ 0,00	0	R\$ 1.200,00	2	R\$ 1.168,80	2	R\$ 3.404,58	6	R\$ 4.100,00	8	R\$ 53.694,98
162	Homossexuais	R\$ 13.750,00	25	R\$ 20.450,00	37	R\$ 4.761,60	9	R\$ 6.000,00	11	R\$ 2.400,00	4	R\$ 1.168,80	2	R\$ 3.404,58	6	R\$ 3.509,60	6	R\$ 55.444,58
167	Homossexuais	R\$ 14.197,21	27	R\$ 24.321,33	46	R\$ 4.533,00	9	R\$ 1.009,92	2	R\$ 1.400,00	3	R\$ 1.168,80	2	R\$ 3.404,58	6	R\$ 2.706,00	5	R\$ 52.740,84
168	Homossexuais	R\$ 14.400,00	27	R\$ 24.660,00	47	R\$ 4.761,60	9	R\$ 2.400,00	5	R\$ 0,00	0	R\$ 1.168,80	2	R\$ 3.404,58	6	R\$ 1.959,80	4	R\$ 52.754,78
136	Profissionais do Sexo	R\$ 8.400,00	22	R\$ 14.385,00	37	R\$ 2.777,60	7	R\$ 1.400,00	4	R\$ 328,29	1	R\$ 1.168,80	3	R\$ 3.404,58	9	R\$ 6.953,60	18	R\$ 38.817,87
134	Profissionais do Sexo	R\$ 9.600,00	24	R\$ 16.440,00	42	R\$ 3.174,40	8		0		0	R\$ 1.168,80	3	R\$ 3.404,58	9	R\$ 5.649,80	14	R\$ 39.437,58
138	Profissionais do Sexo	R\$ 9.085,00	22	R\$ 16.369,20	39	R\$ 4.157,00	10	R\$ 1.213,35	3	R\$ 919,03	2	R\$ 1.168,80	3	R\$ 3.404,58	8	R\$ 5.723,60	14	R\$ 42.040,56
137	Profissionais do Sexo	R\$ 13.200,00	23	R\$ 24.660,00	43	R\$ 5.961,60	10	R\$ 745,80	1	R\$ 1.200,00	2	R\$ 1.168,80	2	R\$ 3.404,58	6	R\$ 6.765,00	12	R\$ 57.105,78
169	Profissionais do Sexo	R\$ 14.400,00	27	R\$ 24.660,00	45	R\$ 4.761,60	9	R\$ 2.986,58	6	R\$ 920,00	2	R\$ 1.168,80	2	R\$ 3.404,58	6	R\$ 1.918,80	4	R\$ 54.220,36
154	Travestis, Transgêneros e Transexuais	R\$ 14.400,00	26	R\$ 19.663,00	36	R\$ 6.954,00	13	R\$ 3.598,26	7	R\$ 0,00	0	R\$ 1.168,80	2	R\$ 3.404,58	6	R\$ 5.961,40	11	R\$ 55.150,04
152	Travestis, Transgêneros e Transexuais	R\$ 14.300,00	25	R\$ 19.900,00	35	R\$ 5.031,93	9	R\$ 8.399,25	15	R\$ 0,00	0	R\$ 1.168,80	2	R\$ 3.404,58	6	R\$ 5.125,00	9	R\$ 57.329,56
156	Travestis, Transgêneros e Transexuais	R\$ 14.400,00	25	R\$ 24.660,00	44	R\$ 4.760,90	8	R\$ 2.400,00	4	R\$ 817,90	1	R\$ 1.168,80	2	R\$ 3.404,58	6	R\$ 4.961,00	9	R\$ 56.573,18
151	Travestis, Transgêneros e Transexuais	R\$ 14.400,00	26	R\$ 24.655,00	44	R\$ 4.766,60	8	R\$ 1.800,00	3	R\$ 1.200,00	2	R\$ 1.168,80	2	R\$ 3.404,58	6	R\$ 4.747,80	8	R\$ 56.142,78
150	Travestis, Transgêneros e Transexuais	R\$ 14.400,00	24	R\$ 24.759,20	42	R\$ 5.654,50	10	R\$ 3.990,00	7		0	R\$ 1.168,80	2	R\$ 4.350,66	7	R\$ 4.887,20	8	R\$ 59.210,36

**Tabela 4** – Custo total por item de custo dos 27 projetos do primeiro ano de implementação do projeto Viva Melhor Sabendo – 2014-2015 (Conclusão).

Nº do projeto	População-chave	Coordenador	%	Educador	%	Auxílio Transporte	%	Material de Consumo	%	Despesas com Internet	%	Kit Saída de Campo	%	Insumos de Prevenção	%	Teste Rápido	%	Custo total do projeto
155	Travestis, Transgêneros e Transexuais	R\$ 16.970,00	29	R\$ 24.660,00	42	R\$ 5.059,20	9	R\$ 1.966,76	3	R\$ 0,00	0	R\$ 1.168,80	2	R\$ 3.404,58	6	R\$ 4.821,60	8	R\$ 58.050,94
157	Travestis, Transgêneros e Transexuais	R\$ 8.400,00	17	R\$ 7.000,00	14	R\$ 18.495,00	37	R\$ 3.472,00	7	R\$ 1.770,30	4	R\$ 1.168,80	2	R\$ 5.585,64	11	R\$ 3.985,20	8	R\$ 49.876,94
149	Travestis, Transgêneros e Transexuais	R\$ 14.400,00	26	R\$ 24.660,00	44	R\$ 5.555,20	10	R\$ 2.400,00	4	R\$ 386,84	1	R\$ 1.168,80	2	R\$ 3.404,58	6	R\$ 4.428,00	8	R\$ 56.403,42
153	Travestis, Transgêneros e Transexuais	R\$ 14.400,00	27	R\$ 24.660,00	46	R\$ 4.761,60	9	R\$ 2.398,42	5	R\$ 629,34	1	R\$ 1.168,80	2	R\$ 3.404,58	6	R\$ 1.812,20	3	R\$ 53.234,94
146	Usuários de Drogas (exceto injetáveis)	R\$ 14.400,00	24	R\$ 27.400,00	45	R\$ 4.689,60	8	R\$ 1.800,00	3	R\$ 504,68	1	R\$ 1.168,80	2	R\$ 3.404,58	6	R\$ 7.043,80	12	R\$ 60.411,46
139	Usuários de Drogas (exceto injetáveis)	R\$ 14.400,00	25	R\$ 24.660,00	43	R\$ 4.761,60	8	R\$ 2.400,00	4	R\$ 1.200,00	2	R\$ 1.168,80	2	R\$ 3.404,58	6	R\$ 6.002,40	10	R\$ 57.997,38
142	Usuários de Drogas (exceto injetáveis)	R\$ 8.400,00	20	R\$ 24.660,00	59		0		0		0	R\$ 1.168,80	3	R\$ 3.404,58	8	R\$ 4.083,60	10	R\$ 41.716,98
144	Usuários de Drogas (exceto injetáveis)	R\$ 14.400,00	25	R\$ 24.660,00	43	R\$ 4.761,60	8	R\$ 3.600,00	6	R\$ 0,00	0	R\$ 1.168,80	2	R\$ 3.404,58	6	R\$ 5.108,60	9	R\$ 57.103,58
143	Usuários de Drogas (exceto injetáveis)	R\$ 14.400,00	26	R\$ 23.400,00	43	R\$ 4.756,80	9	R\$ 3.600,00	7	R\$ 759,80	1	R\$ 1.168,80	2	R\$ 3.404,58	6	R\$ 3.091,40	6	R\$ 54.581,38
147	Usuários de Drogas (exceto injetáveis)	R\$ 14.400,00	28	R\$ 24.660,00	48	R\$ 2.652,25	5	R\$ 2.052,00	4		0	R\$ 1.168,80	2	R\$ 3.404,58	7	R\$ 3.148,80	6	R\$ 51.486,43
141	Usuários de Drogas (exceto injetáveis)	R\$ 11.715,00	31	R\$ 18.495,00	49	R\$ 2.380,00	6	R\$ 0,00	0	R\$ 517,68	1	R\$ 1.168,80	3	R\$ 3.404,58	9	R\$ 418,20	1	R\$ 38.099,26

Fonte: DIAHV/SVS/MS, 2017

**Tabela 5 - Custo por teste rápido, custo por teste reagente e custo total do projeto – primeiro ano de implementação projeto Viva Melhor Sabendo – 2014-2015 (Continua)**

Nº do Projeto	Instituição	Cidade	UF	Região	População-chave	Custo total dos testes	Custo por teste - projeto	Custo por teste reagente - projeto	Custo total do projeto
160	Grupo em Defesa dos Direitos e Cidadania de Lésbicas, Gays, Bissexuais, Travestis e Transexuais (LGBT) do Distrito Federal - ELOS	Brasília	DF	Centro-Oeste	Homossexuais	R\$ 13.825,20	R\$ 39,84	R\$ 1.178,38	R\$ 67.167,58
161	Associação e Centro de Estudos e Pesquisas da Unidade Brasileira	Ubarana	SP	Sudeste	Homossexuais	R\$ 12.751,00	R\$ 41,64	R\$ 3.407,52	R\$ 64.742,93
158	Grupo de Resistência Asa Branca - GRAB	Fortaleza	CE	Nordeste	Homossexuais	R\$ 4.100,00	R\$ 107,39	R\$ 3.158,53	R\$ 53.694,98
162	Grupo Anti-Aids Camaçari - GAAC	Camaçari	BA	Nordeste	Homossexuais	R\$ 3.509,60	R\$ 129,54	R\$ 3.080,25	R\$ 55.444,58
167	Grupo de Apoio a Prevenção à Aids - GAPA	São Paulo	SP	Sudeste	Homossexuais	R\$ 2.706,00	R\$ 159,82	R\$ 3.102,40	R\$ 52.740,84
168	Grupo de Apoio à Prevenção a Aids da Baixada Santista - - GAPA	Santos	SP	Sudeste	Homossexuais	R\$ 1.959,80	R\$ 220,73	R\$ 7.536,40	R\$ 52.754,78
136	Centro Informativo de Prevenção, Mobilização e Aconselhamento aos Profissionais do Sexo de Campina Grande - CIPMAC	Campina Grande	PB	Nordeste	Profissionais do Sexo	R\$ 6.953,60	R\$ 45,78	R\$ 4.852,23	R\$ 38.817,87
134	Religiosas Adoradoras Escravas do Santíssimo Sacramento e da Caridade no Brasil	São Luís	MA	Nordeste	Profissionais do Sexo	R\$ 5.649,80	R\$ 57,24	R\$ 3.943,76	R\$ 39.437,58
138	Associação das Prostitutas da Paraíba - APROS/PB	João Pessoa	PB	Nordeste	Profissionais do Sexo	R\$ 5.723,60	R\$ 60,23	R\$ 4.204,06	R\$ 42.040,56
137	Associação das Prostitutas do Estado do Piauí - APROSPI	Teresina	PI	Nordeste	Profissionais do Sexo	R\$ 6.765,00	R\$ 69,22	R\$ 57.105,78	R\$ 57.105,78
169	Instituto Transformar	Belém	PA	Norte	Profissionais do Sexo	R\$ 1.918,80	R\$ 231,71	R\$ 13.555,09	R\$ 54.220,36
154	Associação das Travestis, Transexuais e Transgênero do Estado do Piauí - ATRAPI	Teresina	PI	Nordeste	Travestis, Transgêneros e Transexuais	R\$ 5.961,40	R\$ 75,86	R\$ 2.042,59	R\$ 55.150,04
152	Grupo Esperança	Curitiba	PR	Sul	Travestis, Transgêneros e Transexuais	R\$ 5.125,00	R\$ 91,73	R\$ 1.508,67	R\$ 57.329,56
156	Fórum de Transexuais do Estado de Goiás - FTG	Goiânia	GO	Centro-Oeste	Travestis, Transgêneros e Transexuais	R\$ 4.961,00	R\$ 93,51	R\$ 2.828,66	R\$ 56.573,18
151	Associação em Defesa dos Direitos Humanos com Enfoque na Sexualidade - ADEDH	Florianópolis	SC	Sul	Travestis, Transgêneros e Transexuais	R\$ 4.747,80	R\$ 96,97	R\$ 1.305,65	R\$ 56.142,78
150	Associação das Travestis e Transexuais de Mato Grosso do Sul - ATMS	Campo Grande	MS	Centro-Oeste	Travestis, Transgêneros e Transexuais	R\$ 4.887,20	R\$ 99,35	R\$ 4.934,20	R\$ 59.210,36

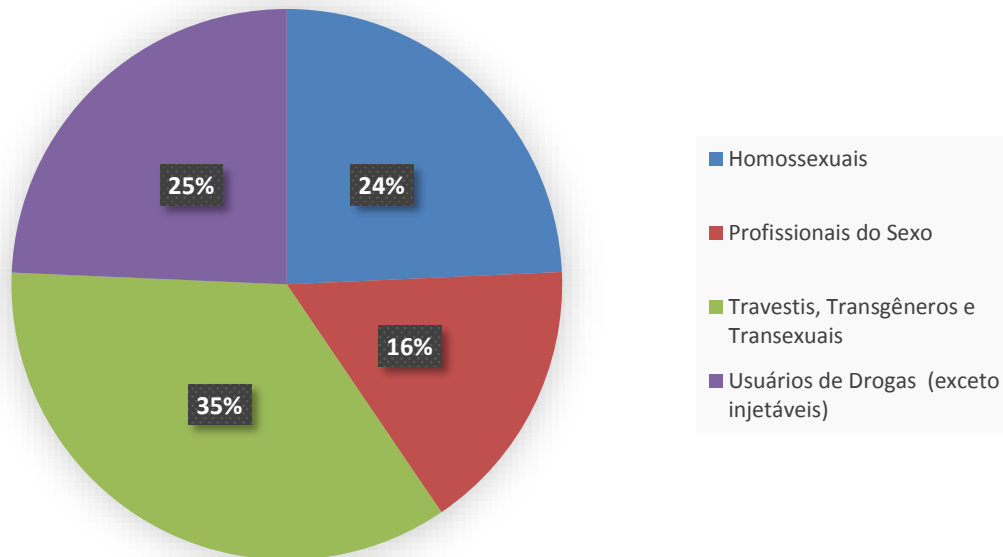
**Tabela 5 - Custo por teste rápido, custo por teste reagente e custo total do projeto – primeiro ano de implementação projeto Viva Melhor Sabendo – 2014-2015 (Conclusão)**

Nº do Projeto	Instituição	Cidade	UF	Região	População-chave	Custo total dos testes	Custo por teste - projeto	Custo por teste reagente - projeto	Custo total
155	Associação Grupo Orgulho Liberdade e Dignidade - GOLD	Vitória	ES	Sudeste	Travestis, Transgêneros e Transexuais	R\$ 4.821,60	R\$ 98,73	R\$ 5.805,09	R\$ 58.050,94
157	Instituição Assistência Beneficente Conceição Macedo	Salvador	BA	Nordeste	Travestis, Transgêneros e Transexuais	R\$ 3.985,20	R\$ 102,63	R\$ 2.493,85	R\$ 49.876,94
149	Associação Sergipana de Transgêneros - ASTRA	Aracaju	SE	Nordeste	Travestis, Transgêneros e Transexuais	R\$ 4.428,00	R\$ 104,45	R\$ 6.267,05	R\$ 56.403,42
153	Transgrupo Marcela Prado	Curitiba	PR	Sul	Travestis, Transgêneros e Transexuais	R\$ 1.812,20	R\$ 240,88	R\$ 4.436,25	R\$ 53.234,94
146	Associação Capixaba de Redução de Danos - ACARD	Vitória	ES	Sudeste	Usuários de Drogas (exceto injetáveis)	R\$ 7.043,80	R\$ 70,33	R\$ 3.775,72	R\$ 60.411,46
139	Centro de Orientação e Desenvolvimento de Luta pela Vida - CORDEL VIDA	João Pessoa	PB	Nordeste	Usuários de Drogas (exceto injetáveis)	R\$ 6.002,40	R\$ 79,23	R\$ 4.461,34	R\$ 57.997,38
142	Associação Águia Morena de Redução de Danos	Campo Grande	MS	Centro-Oeste	Usuários de Drogas (exceto injetáveis)	R\$ 4.083,60	R\$ 83,77	R\$ 6.952,83	R\$ 41.716,98
144	Associação de Mulheres do Acre Revolucionárias	Rio Branco	AC	Norte	Usuários de Drogas (exceto injetáveis)	R\$ 5.108,60	R\$ 91,66	R\$ 19.034,53	R\$ 57.103,58
143	Indústria da Solidariedade - ISO	Imbituba	SC	Sul	Usuários de Drogas (exceto injetáveis)	R\$ 3.091,40	R\$ 144,78	R\$ 6.064,60	R\$ 54.581,38
147	Núcleo Londrinense de Redução de Danos	Londrina	PR	Sul	Usuários de Drogas (exceto injetáveis)	R\$ 3.148,80	R\$ 134,08	R\$ 8.581,07	R\$ 51.486,43
141	Centro de Convivência É de Lei	São Paulo	SP	Sudeste	Usuários de Drogas (exceto injetáveis)	R\$ 418,20	R\$ 747,04	R\$ 38.099,26	R\$ 38.099,26

Fonte: DIAHV/SVS/MS, 2017

Do total de recursos gastos (R\$ 1.441.536,47), 35% foi gasto pelos projetos direcionados a população-chave travestis, transgêneros e transexuais; 25% para usuários de drogas (exceto injetáveis); 24% em projetos direcionados a homossexuais (gays e HSH) e 16% para profissionais do sexo, conforme Figura 6.

**Figura 6** - Percentual do custo total dos projetos segundo população-chave – 2014-2015.



Fonte: Elaboração própria.

A média de custo entre todos os 27 projetos com itens de custeio para execução das atividades de testagem foi de R\$ 53.390,24. O menor custo foi de R\$ 38.099,26 e o maior de R\$ 67.167,58, sendo o projeto que realizou a maior quantidade de testes = 1.686 (homossexuais – Gays e HSH).

Como a distribuição de projetos financiados por região teve uma diferença muito grande no número de projetos, variando de 2 até 10 projetos financiados, a comparação do custo da oferta de testes rápidos por região ficou prejudicada.

## 6 DISCUSSÃO

Este estudo descreveu e apurou os itens de custo para realização do teste rápido, sob a perspectiva do SUS, utilizando amostras de fluido oral para diagnóstico do HIV no âmbito do Projeto Viva Melhor Sabendo em 27 projetos financiados pelo Ministério da Saúde, durante o período de vigência de cada projeto (janeiro 2014 a março de 2015). Comparou o custo do teste rápido entre os projetos das diferentes populações-chave e o custo para identificação de um caso reagente.

A literatura sobre custo ou custo-efetividade da oferta da testagem de HIV demonstra que o custo para diagnosticar um novo caso de HIV varia de acordo com as estratégias utilizadas para recrutar as pessoas, a tecnologia do teste utilizado (testagem rápida ou convencional) e os custos incluídos na análise (custos fixos e variáveis). A literatura oferece poucos pontos de comparação direta. Não foram encontradas, especificamente, publicações que utilizaram exatamente a mesma metodologia de implementação do Projeto Viva Melhor Sabendo. No entanto, vários estudos demonstram o custo para identificar um novo caso de HIV, seja em clínicas, serviços, sejam em atividades extramuros, como trailer. E vários deles fizeram comparação entre as estratégias, mas sempre pontuando essa limitação.

Em um estudo realizado em Nova Iorque e San Francisco, sobre custo-efetividade para encontrar novos casos de HIV usando testes rápidos em comunidades de transgêneros, durante os anos de 2005 e 2006, apurou-se que o custo anual do programa foi de US\$ 125,879 em Nova Iorque e US\$ 64,323 em San Francisco. O custo por pessoa testada foi de US\$ 647 e US\$ 607 em Nova Iorque e San Francisco, respectivamente. Já o custo por transgênero identificado como positivo foi de US\$ 3,563 em Nova Iorque e US\$ 8,284 em San Francisco. Essas intervenções foram realizadas em veículos móveis e o artigo não informava que tipo de metodologia de teste rápido foi utilizada (sangue ou fluido oral) (SHRESTHA et al., 2011).

Em outro estudo mais recente de avaliação econômica sobre a oferta do teste de HIV em homens que fazem sexo com homens nos serviços de Aconselhamento e Teste Voluntário Baseado na Comunidade (CBVCT), compararam-se os custos em seis cidades europeias (Copenhague, Paris, Lyon, Atenas, Lisboa e Ljubljana), em 2014. O número total de testes de HIV realizados variou de 480 (Ljubljana) a 5966 (Atenas), enquanto a prevalência de testes reagentes ao HIV variou entre 0,8% (Lyon) e 3,2% (Lisboa). Os maiores custos totais foram observados em Atenas (245,803 €), Paris (234,629 €) e Lisboa (233,743 €), Ljubljana (54,390 €) e Copenhague (110,999 €). Em todas as cidades, o item de maior custo foi relacionado a



recursos humanos (acima de 40% do total dos custos), seguidos dos custos das instalações e dos testes rápidos e material de consumo. Ljubljana teve o custo mais alto por teste (113 €) seguido por Paris (100 €), enquanto Atenas revelou o menor custo por teste (41 €). Comparando o custo por teste HIV reagente, os maiores valores foram observados em Ljubljana (9065 €), seguido de Lyon (8324 €) e Paris. Essas intervenções foram realizadas nos serviços e utilizaram teste rápido com amostra de sangue (PERELMAN et al., 2017).

Em 2015, a Organização Mundial de Saúde realizou uma revisão sistemática para medir o custo médio por teste de HIV em serviços de saúde em países de alta renda. Os resultados demonstraram um custo médio por teste de HIV de US\$ 177 (154 €) para populações-chave, e custo médio por teste reagente para o HIV de US\$ 13.744 (11.945 €) (JOHNSON et al., 2015).

Comparado com os resultados dessas pesquisas, a análise de custo do projeto Viva Melhor Sabendo demonstrou os menores custos por teste realizado, aproximando bem perto dos custos no programa de Atenas, e os menores custos por teste reagente (mesmo com a limitação de que nesta pesquisa não foram apurados os custos dos testes confirmatórios), conforme Tabela 6. O ano de apuração das pesquisas podem ter tido interferência nos valores, sendo que a pesquisa de San Francisco e Nova Iorque foram feitas em 2005-2006 e das seis cidades europeias em 2014, assim como o projeto Viva Melhor Sabendo. Os estudos demonstram também que os itens de custeio que tem o maior custo são relativos a recursos humanos, sendo bem equivalente aos resultados obtidos nesta pesquisa, em que pesem alguns serviços dos estudos apresentados terem voluntários. A prevalência encontrada nos estudos nas populações-chave também teve valores similares, variando de 2,8% no Viva Melhor Sabendo até 3,2% em Lisboa nos estudos direcionados a HSH e um número bem maior nos estudos direcionados a transgêneros, nos quais chegou a 18,2% em Nova Iorque e 7,3% em São Francisco. Essas medidas corroboram o alto risco desses grupos populacionais e ratificam a necessidade de políticas públicas específicas e direcionadas a essa população.

O total de testes realizados variou de 51 testes, sendo 1 reagente em um projeto destinado a usuários de drogas (exceto injetáveis) a um custo de R\$ 38.099,26, até 1.686 testes, sendo 57 reagentes em um projeto destinado a homossexuais (gays e HSH) a um custo de R\$ 67.167,58. Essa diferença parece demonstrar que houve falha no processo de monitoramento e atuação para correção de rumo de alguns projetos. Enquanto alguns foram efetivos na realização dos testes, outros ficaram muito aquém, demonstrando pouca ou quase nenhuma efetividade no alcance das metas.

**Tabela 6** – Comparação dos custos por teste HIV e custo por teste HIV reagente entre as pesquisas referenciadas e o projeto Viva Melhor Sabendo

<b>Custos</b>	<b>Viva Melhor Sabendo (USD)</b>	<b>CBO - Nova Iorque (USD)<sup>1</sup></b>	<b>CBO - San Francisco (USD)<sup>1</sup></b>	<b>Copenhagen (USD)<sup>2</sup></b>	<b>Paris (USD)<sup>2</sup></b>	<b>Lyon (USD)<sup>2</sup></b>	<b>Atenas (USD)<sup>2</sup></b>	<b>Lisboa (USD)<sup>2</sup></b>	<b>Ljubljana (USD)<sup>2</sup></b>	<b>OMS - Países Alta Renda (USD)<sup>3</sup></b>
Custo por teste HIV	37,12	647,00	607,00	72,97	135,14	94,59	55,41	100,00	152,70	177,00
Custo por teste HIV reagente	1.485,28	3.563,00	8.284,00	7.500,00	8.343,24	11.248,65	2.656,76	3.066,22	12.250,00	13.744,00
Custo anual do programa	22.719,25	125.879,00	64.323,00	149.998,65	317.066,22	191.227,03	332.166,22	315.868,92	73.500,00	
<b>Custo por teste reagente nas populações-chave</b>										
Homossexuais	1.092,34									
Profissionais do Sexo	2.986,75									
Travestis, Transgêneros e Transexuais	1.118,35									
Usuários de Drogas*	2.847,88									

\*Exceto Injetáveis. <sup>1</sup>SHRESTHA, 2011. <sup>2</sup>PERELMAN et al., 2017. <sup>3</sup>JOHNSON et al., 2015

Fonte: O Autor

Apesar da meta estabelecida no Guia Instrucional publicado pelo Departamento sobre a quantidade de testes a serem realizados por mês (144) e ao final de cada projeto (1728), nenhum projeto conseguiu alcançar nenhuma das metas (mensal ou anual). Em que pese o Guia prever a possibilidade de reajuste das metas previstas após 3 ou 4 meses de execução de cada projeto, não foi possível verificar essas informações de mudança de metas nos dossiês acessados. Ressalta-se que também não houve nenhuma readequação nos valores dos projetos financiados em consequência de algum reajuste de metas de realização de testes. Os dois projetos que chegaram mais perto dessas metas foram os de número 160 e 161, conforme Tabela 7.

O grupo populacional que apresentou a maior prevalência foi de travestis, transgêneros e transexuais: 3,8%, variando de 1,67% a 7,3% entre os projetos desse mesmo grupo. A prevalência encontrada reafirma que essa tem sido a população com maior risco de infecção pelo HIV e que a vigilância e as intervenções para prevenção para esse grupo populacional precisam ser melhoradas (particularmente aqueles que também são profissionais do sexo). Nesse sentido, recomenda-se ao Ministério da Saúde que inclua na ficha de notificação-investigação de agravos para aids, o gênero travestis e transgêneros. Esses resultados demonstram que a intervenção conseguiu oferecer testagem oportuna as populações mais vulneráveis que o projeto se propôs. Demonstrou também que os pares foram capazes de realizar os testes, reforçando que a política do Ministério da Saúde foi assertiva quando incorporou a testagem rápida em amostra de fluido oral, com destaque que a execução do teste passa a ser permitido a qualquer pessoa capacitada e não mais só a profissional de nível superior, legalmente habilitado.

Há uma coerência da quantidade de projetos financiados por população-chave com o custo total dos projetos e a quantidade de testes realizados. Quanto maior o número de projetos financiados, maior o custo e maior a quantidade de testes realizados. Porém, essa proporcionalidade se refletiu de modo não tão linear quando se comparou com o total de testes preliminarmente positivos. Por exemplo, enquanto em cinco projetos destinados a profissionais do sexo foram realizados 3.294, sendo 33 reagentes (1%), em seis projetos destinados a homossexuais (gays e HSH) foram realizados 4.738, sendo 135 reagentes (3%). Essa diferença se reflete também quando comparado o custo por teste reagente. Nos projetos direcionados a homossexuais (gays e HSH) o custo foi de R\$ 2.567,01, enquanto para profissionais do sexo de R\$ 7.018,85. Uma diferença de 173%.

**Tabela 7** - Total de testes realizados ao final de cada projeto e total de testes realizados por mês – primeiro ano de implementação do Projeto Viva Melhor Sabendo – 2014-2015.

Nº do Projeto	Instituição	Cidade	UF	Região	População-chave	Total de testes Realizados	Total de testes realizados por mês
160	Grupo em Defesa dos Direitos e Cidadania de Lésbicas, Gays, Bissexuais, Travestis e Transexuais (LGBT) do Distrito Federal - ELOS	Brasília	DF	Centro-Oeste	Homossexuais	1686	141
161	Associação e Centro de Estudos e Pesquisas da Unidade Brasileira	Ubarana	SP	Sudeste	Homossexuais	1555	130
158	Grupo de Resistência Asa Branca - GRAB	Fortaleza	CE	Nordeste	Homossexuais	500	42
162	Grupo Anti-Aids Camaçari - GAAC	Camaçari	BA	Nordeste	Homossexuais	428	36
167	Grupo de Apoio a Prevenção à Aids - GAPA	São Paulo	SP	Sudeste	Homossexuais	330	28
168	Grupo de Apoio à Prevenção a Aids da Baixada Santista - - GAPA	Santos	SP	Sudeste	Homossexuais	239	20
136	Centro Informativo de Prevenção, Mobilização e Aconselhamento aos Profissionais do Sexo de Campina Grande - CIPMAC	Campina Grande	PB	Nordeste	Profissionais do Sexo	848	71
134	Religiosas Adoradoras Escravas do Santíssimo Sacramento e da Caridade no Brasil	São Luís	MA	Nordeste	Profissionais do Sexo	689	57
138	Associação das Prostitutas da Paraíba - APROS/PB	João Pessoa	PB	Nordeste	Profissionais do Sexo	698	58
137	Associação das Prostitutas do Estado do Piauí - APROSPI	Teresina	PI	Nordeste	Profissionais do Sexo	825	69
169	Instituto Transformar	Belém	PA	Norte	Profissionais do Sexo	234	20
154	Associação das Travestis, Transexuais e Transgênero do Estado do Piauí - ATRAPI	Teresina	PI	Nordeste	Travestis, Transgêneros e Transexuais	727	61
152	Grupo Esperança	Curitiba	PR	Sul	Travestis, Transgêneros e Transexuais	625	52
156	Fórum de Transexuais do Estado de Goiás - FTG	Goiânia	GO	Centro-Oeste	Travestis, Transgêneros e Transexuais	605	50
151	Associação em Defesa dos Direitos Humanos com Enfoque na Sexualidade - ADEDH	Florianópolis	SC	Sul	Travestis, Transgêneros e Transexuais	579	48
150	Associação das Travestis e Transexuais de Mato Grosso do Sul - ATMS	Campo Grande	MS	Centro-Oeste	Travestis, Transgêneros e Transexuais	596	50
155	Associação Grupo Orgulho Liberdade e Dignidade - GOLD	Vitória	ES	Sudeste	Travestis, Transgêneros e Transexuais	588	49
157	Instituição Assistência Beneficente Conceição Macedo	Salvador	BA	Nordeste	Travestis, Transgêneros e Transexuais	486	41
149	Associação Sergipana de Transgêneros - ASTRA	Aracaju	SE	Nordeste	Travestis, Transgêneros e Transexuais	540	45
153	Transgrupo Marcela Prado	Curitiba	PR	Sul	Travestis, Transgêneros e Transexuais	221	18
146	Associação Capixaba de Redução de Danos - ACARD	Vitória	ES	Sudeste	Usuários de Drogas (exceto injetáveis)	859	72
139	Centro de Orientação e Desenvolvimento de Luta pela Vida - CORDEL VIDA	João Pessoa	PB	Nordeste	Usuários de Drogas (exceto injetáveis)	732	61
142	Associação Águia Morena de Redução de Danos	Campo Grande	MS	Centro-Oeste	Usuários de Drogas (exceto injetáveis)	498	42
144	Associação de Mulheres do Acre Revolucionárias	Rio Branco	AC	Norte	Usuários de Drogas (exceto injetáveis)	623	52
143	Indústria da Solidariedade - ISO	Imbituba	SC	Sul	Usuários de Drogas (exceto injetáveis)	377	31
147	Núcleo Londrinense de Redução de Danos	Londrina	PR	Sul	Usuários de Drogas (exceto injetáveis)	384	32
141	Centro de Convivência É de Lei	São Paulo	SP	Sudeste	Usuários de Drogas (exceto injetáveis)	51	4

Fonte: DIAHV/SVS/MS, 2017

Os testes rápidos têm apresentado, cada vez mais, melhores desempenho em estudos sobre HIV, aumentando as possibilidades de identificação de indivíduos infectados pelo vírus (ZELIN et al. 2008). O projeto Viva Melhor Sabendo reafirma essa tendência do uso de testes rápidos com amostras de fluido oral para o diagnóstico do HIV.

O Departamento de IST, Aids e Hepatites Virais, após o financiamento dos 34 projetos, lançou mais três edições para financiamento de instituições para execução do projeto Viva Melhor Sabendo: 2014, 2015 e 2016. Foram realizados alguns ajustes nos editais a partir da análise de lições aprendidas nas edições anteriores, principalmente quanto a capacidade de execução dos testes. Porém, o valor máximo financiado é sempre o mesmo, de R\$ 50.000,00 e já com os itens de custo definidos. Recomenda-se que, a partir dos resultados dessa pesquisa, faça-se uma relação entre o custo, a capacidade da instituição, a população-chave a ser destinado o projeto e a quantidade de testes a serem realizados, para que os critérios de financiamento dos próximos editais estejam mais justos e possam ser mais efetivos.

O Departamento deve pensar em alternativas quanto a intervenção. Em uma análise superficial, parece que há um esgotamento da abrangência dos projetos quanto ao mapeamento dos espaços de sociabilidade das populações-chave em questão. Uma recomendação é que se faça uma análise nominal dos testes realizados para se identificar com clareza se essa hipótese é verdadeira. Recomenda-se também que o Ministério pense em alternativas de uso do auto teste, considerando a aprovação do registro pela Anvisa e realize uma revisão sistemática de avaliação econômica comparando o uso da testagem rápida realizada por pares e auto teste.

A implementação do Projeto Viva Melhor Sabendo só foi possível devido à participação das organizações não-governamentais. O papel da sociedade civil na construção de políticas públicas no campo da aids foi fundamental desde o início da epidemia e ainda continua sendo. Elas conseguem atuar e estar onde o governo tem grandes dificuldades, principalmente com as populações discriminadas, apesar de alguns autores chamarem a atenção para o fato de que as organizações da sociedade civil (OSC) tem sido conceituada como atores de desenvolvimento e não tanto como fenômenos sociais (BEBBINGTON, 2002).

Há um grande desafio ainda na formulação e implementação de uma política sustentável de financiamento das OSC. O fato relevante que se apresenta desde 1994, é que as ONG/Aids passaram a contar com recursos financeiros do governo federal, estadual e municipal para desenvolver programas de prevenção, assistência e apoio, sendo em muitas vezes a única fonte de financiamento e sobrevivências da instituição (RAMOS, 2004). Deve-se sempre procurar que as parcerias não se transformem em “cooptação” ou que sejam chamadas de “prestadores

de serviço”. Isso traz um dilema central nas relações entre ONG e Estado, que devem estar sempre atentos ao papel de cada um para que este trabalho de cooperação não se acabe.

Um estudo publicado por Gómez e Harris em 2016, na Oxford Academic, faz uma análise comparativa e histórica sobre a resposta a epidemia da aids nos cinco países membro do BRICS (Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul). Os autores examinaram as diferenças dos contextos políticos e a relação Estado e sociedade civil. Apesar de algumas diferenças no início da epidemia de cada país, eles registraram que em todos eles a dinâmica da epidemia caracteriza-se por ser concentrada, alterando apenas as populações-chave (alto risco). Os pesquisadores desenvolveram o trabalho a partir de duas hipóteses: 1) países menos repressivos provavelmente terão maiores compromissos com suas populações, os quais podem se traduzir em mais foco substancial na política de HIV e aids e 2) países que possuem relações cooperativas entre Estado e sociedade civil levam a esforços mais rápidos na prevenção e tratamento do HIV e aids do que onde essas parcerias não existem e as respostas ocorrem isoladamente (GÓMEZ; HARRIS, 2016). O artigo faz ainda uma relação sobre as medidas repressivas e restritivas de cada país e as profundas consequências na resposta a aids. Cita por exemplo, na China e na Índia a proibição de comerciais sobre preservativos na televisão até os anos 2000 e na Rússia, China e África do Sul sobre as restrições e condições da participação da sociedade civil em comissões governamentais, principalmente permitindo só aqueles que apoiaram ou apoiam a política do governo ou que tenha alguma condição financeira específica (GÓMEZ; HARRIS, 2016).

O autor registra também alguns aspectos legais de não reconhecimento ou, mais grave ainda, do não respeito aos direitos humanos. O exemplo mais emblemático citado é o caso da Índia, onde o Estado reconhece o grupo populacional de homens que fazem sexo com homens como um grupo de alto risco de infecção de HIV, porém legalmente criminaliza os grupos de profissionais do sexo, usuários de drogas e homossexualidade (GÓMEZ; HARRIS, 2016).

O autor ainda apresenta uma análise, Tabela 8, ressaltando os efeitos da repressão política (na China, Rússia e da África do Sul na era do apartheid), e de abordagens autoritárias (*top-down*) de governança (Índia) na marginalização das possíveis contribuições nas alianças com a sociedade-civil na resposta a epidemia de aids nesses países. Ressalta a importância da Comissão Nacional de Aids criada no Brasil (CNAIDS, com relevante representatividade da organização da sociedade civil considerada estratégica na elaboração das políticas públicas em Aids (GÓMEZ; HARRIS, 2016).

O referido estudo conclui que a comparação histórica demonstra que a relação de parceria e colaboração entre Estado-sociedade civil produziu uma resposta agressiva e com resultados de sucesso no Brasil, mas que não necessariamente consegue correlacionar como único fator de bons resultados no combate à epidemia.

A construção de um ambiente democrático e participativo na relação de Estado e sociedade civil no Brasil, baseados nos direitos humanos e nos princípios do Sistema Único de Saúde, permitiu e permite o desenvolvimento e implementação de intervenções que atendam às necessidades de resposta rápida a epidemia da aids, como tem sido o projeto Viva Melhor Sabendo.

Este estudo tem algumas limitações. Uma delas é de provavelmente ter perdido alguma variação no custo considerando o período do projeto. Foram considerados apenas os custos oriundos do Ministério da Saúde para execução do projeto. Provavelmente houve algum investimento das instituições locais para realização do projeto, porém essa informação não constava dos dossiês dos projetos. Além disso, no formulário utilizado para identificar a população atendida não é possível definir exatamente se é a população a qual o projeto se destina. Uma outra limitação é que, como o projeto não previa acesso nominal dos testes realizados, não foi possível determinar a quantidade de pessoas diferentes que foram realmente testadas. Apesar dessas limitações, a presente pesquisa contribui para compreender quais são os custos da oferta de testagem no projeto Viva Melhor Sabendo, qual o custo por pessoa testada e o custo por teste reagente. Permite que sejam tomadas ações para melhoria na implementação nas próximas edições da intervenção.

## 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Trinta e quatro anos desde a identificação do primeiro caso de aids no Brasil, a epidemia de aids ainda continua sendo considerada concentrada em subpopulações. O desafio de encontrar a melhor estratégia para ampliação voluntária e oportuna do HIV nessas populações de maior vulnerabilidade ainda é imenso. Dessa forma, torna-se primordial conhecer e tornar público os custos das intervenções que indiquem a melhor aplicação dos recursos financeiros, levando-se em consideração a realidade de escassez de recursos para as necessidades de saúde.

As informações coletadas durante a execução dos projetos devem ser aperfeiçoadas, permitindo uma apuração mais específica das populações-chave atendidas. Devem ser mais determinantes e ter menos dubiedade ou permitir alguma inferência. Essa melhoria e cuidado com as informações possibilitarão aferir melhor a efetividade das ações que se destinam os recursos. Além disso, devem possibilitar o registro dos dados sobre custos adicionais que as instituições utilizam. Isso trará uma dimensão mais real do custo por teste e por pessoa.

Importante destacar que a análise de custos não deve ser utilizada isoladamente para tomada de decisão no sentido de alterar o curso ou componentes da intervenção. Deve sempre estar acompanhada de uma análise mais global de outros contextos sociais que interferem, principalmente quando aplicados em populações mais vulneráveis. Nesse sentido, seria muito oportuno uma avaliação qualitativa do projeto apontando as principais barreiras. Porém, diante de um cenário de limitações orçamentárias e financeiras, a análise do custo deveria ser condição para iniciar qualquer intervenção de âmbito nacional. A análise de custo consegue antecipar os impactos orçamentários e os potenciais custos e benefícios das intervenções.

A qualidade dos testes rápidos utilizados foi um fator crítico do sucesso do projeto. Para além das comprovações dos estudos sobre eficácia, comprovaram ser possível reproduzir em situações menos favoráveis e cumprir o papel de levar a possibilidade do diagnóstico oportuno fora dos muros dos clássicos laboratórios e a necessidade de especialistas para realização. Com o aumento da demanda de testagem rápida, espera-se uma redução no custo unitário do insumo e a possibilidade de se ampliar as formas de testagem com a autorização da Anvisa para o auto teste.

Em termos de futuras linhas de investigação, este estudo pode ser aperfeiçoado no sentido de analisar o custo-efetividade do projeto em todas as suas edições. Uma análise futura poderá também incluir uma comparação entre as intervenções existentes no Brasil e no mundo para a ampliação do diagnóstico do HIV em população-chave, inclusive com projetos que



utilizaram a metodologia de auto testagem do HIV. Essas análises e comparações poderão contribuir para que a União, Estados, Municípios e Sociedade Civil reduzam as incertezas no momento de optar qual a estratégia adotar.

## REFERÊNCIAS

- ARREOLA, A. et al. Access to HIV prevention and treatment for men who have sex with men: Findings from the 2012 Global Men's Health and Rights Study (GMHR), **Global Forum on MSM & HIV**, 2012. Disponível em: [https://www.msngf.org/files/msngf/documents/GMHR\\_2012.pdf](https://www.msngf.org/files/msngf/documents/GMHR_2012.pdf). Acesso em 14 nov. 2016.
- BAKARI, J. P. et al. Rapid voluntary testing and counseling for HIV. Acceptability and feasibility in Zambian antenatal care clinics. **Ann N Y Acad Sci**, v. 918, p. 64-76, 2000.
- BASTOS, F. I. Taxas de infecção de HIV e sífilis e inventário de conhecimento, atitudes e práticas de risco relacionadas às infecções sexualmente transmissíveis entre usuários de drogas em 10 municípios brasileiros. Relatório Técnico. Brasília: Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais, 2009.
- BASTOS, F. I.; BERTONI, N. (Org.). **Pesquisa Nacional sobre o uso de crack: quem são os usuários de crack e/ou similares do Brasil? Quantos são nas capitais brasileiras?**. Rio de Janeiro: Editora ICICT/FIOCRUZ, 2014. Disponível em: <http://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/10019>. Acesso em 01 mai. 2017.
- BEBBINGTON, A. Reflexões sobre a relação norte-sul na construção de conhecimentos sobre as ONGs na América Latina. In: Haddad, S. (Org.). **ONG e universidades: desafios para a cooperação na América Latina**. São Paulo: Editora Fundação Peirópolis. 2002. 148 p.
- BECK, E. J. et al. Costs and cost-effectiveness of HIV community services: quantity and quality of studies published 1986-2011. **Expert Rev Pharmacoecon Outcomes Res**, v. 13, n. 3, p. 293-311, 2013.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Diretrizes dos Centros de Testagem e Aconselhamento - CTA: manual**. Brasília, DF: Ministério da Saúde. 1999. 32p.
- \_\_\_\_\_. Portaria nº 2.313, de 19 de dezembro de 2002. Institui Incentivo para estados, Distrito Federal e municípios, no âmbito do Programa Nacional de HIV/Aids e outras DST. **Diário Oficial da União**, Ministério da Saúde, Brasília, DF, 20 dez. 2002, Seção 1, p. 211.
- \_\_\_\_\_. Portaria nº 59, de 28 de janeiro de 2003. Dispõe sobre a subrede de laboratórios do Programa Nacional de DST e Aids. **Diário Oficial da União**, Ministério da Saúde, Brasília, DF, 30 jan. 2003, Seção 1, p. 87.
- \_\_\_\_\_. Portaria nº 34, de 28 de julho de 2005. Regulamenta o uso de testes rápidos para diagnóstico da infecção pelo HIV em situações especiais. **Diário Oficial da União**, Secretaria de Vigilância em Saúde, Brasília, DF, 29 jul. 2005, Seção 1, p. 77.
- \_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Fundação Oswaldo Cruz. Instituto de Tecnologia em Imunologia Bio-Manguinhos. Teste Rápido – HIV – 1/2 Bio-Manguinhos: Teste Rápido de triagem qualitativa para detecção de anticorpos para HIV-1/2. Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz / Bio-Manguinhos, fev. 2007. Disponível em: < [http://www.bio.fiocruz.br/images/stories/pdfs/manuais/hiv/BM\\_015\\_04Bk\\_HIV\\_TR\\_190377.pdf](http://www.bio.fiocruz.br/images/stories/pdfs/manuais/hiv/BM_015_04Bk_HIV_TR_190377.pdf)>. Acesso em: 28 jun. 2016.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria-Executiva. Área de Economia da Saúde e Desenvolvimento. **Avaliação econômica em saúde: desafios para gestão no Sistema Único de Saúde**. Brasília - DF: Editora do Ministério da Saúde, 2008. 104p.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Ciência e Tecnologia. **Diretrizes Metodológicas: estudos de avaliação econômica de tecnologias em saúde**. Brasília - DF: Ministério da Saúde, 2009a. 150p.

\_\_\_\_\_. Portaria nº 151, de 14 de outubro de 2009. Aprova as etapas sequenciais e o fluxograma mínimo para o diagnóstico laboratorial da Infecção pelo HIV em indivíduos com idade acima de 18 (dezoito) meses, de uso obrigatório pelas instituições de saúde públicas e privadas. **Diário Oficial da União**, Secretaria de Vigilância em Saúde, Brasília, DF, 16 out. 2009b, Seção 1, p. 40.

\_\_\_\_\_. Portaria nº 29, de 17 de dezembro de 2013. Aprova o Manual Técnico para o Diagnóstico da Infecção pelo HIV em Adultos e Crianças e dá outras providências **Diário Oficial da União**, Secretaria de Vigilância em Saúde, Brasília, DF, 18 dez. 2013a, Seção 1, p. 59.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. **Manual técnico para o diagnóstico da infecção pelo HIV**. Brasília – DF: Editora do Ministério da Saúde, 2013b. 56 p.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. **Caderno de Boas Práticas em HIV/Aids na Atenção Básica**. Brasília, DF: Ministério da Saúde. 2014a. 104 p

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. **Viva Melhor Sabendo – Guia Instrucional**. Brasília – DF: Editora do Ministério da Saúde, 2014b.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Departamento de DST/AIDS e Hepatites Virais – DDAHV. **História da aids**. Disponível em: <<http://www.aids.gov.br/pagina/historia-da-aids>>. Acesso em: 01 mar. 2016a.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Relatório de monitoramento clínico do HIV. Brasília – DF: Editora do Ministério da Saúde. 2016b. Disponível em: <<http://www.aids.gov.br/publicacao/2016/relatorio-de-monitoramento-clinico-do-hiv>>. Acesso em: 01 mar. 2017.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais, Caderno de informação – Logística de Insumos Estratégicos. Brasília, DF: Editora do Ministério da Saúde. 45 ed. 2016c.

BRITO, A. M. D.; CASTILHO, E. A. D.; SZWARCOWALD, C. L. AIDS e infecção pelo HIV no Brasil: uma epidemia multifacetada. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 34, p. 207-217, 2001.

BROUSSELLE, A. et al. (Org). **Avaliação: conceitos e métodos**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2011. 291p.

CÂMARA, C.; LIMA, R. M. Histórico das ONGs/Aids e sua contribuição no campo das lutas sociais. Direitos humanos, cidadania e Aids. **Cadernos Abong**. n. 28, p. 29-74, 2000.

CDC. Center for Disease Control and Prevention. HIV/AIDS: HIV Cost-effectiveness. Disponível em <<http://www.cdc.gov/hiv/prevention/ongoing/costeffectiveness/>>. Acesso em: 18 dez. 2016.

COHEN, J.L.; ARATO, A. **Sociedad civil y teoria política**. México: Fondo de Cultura Econômica, 2000. 733p.

DRUMOND, M.F.; STODDART, G.L. Principles of economic evaluation of health programmes. **Wid hith statist quart**. v. 38, p. 355-367, 1985.

FERNANDES, R. C. Sem fins lucrativos. In: LANDIM, L. (Org.). **Sem fins lucrativos: as organizações não-governamentais no Brasil**. Rio de Janeiro: ISER; 1988.

FERREIRA, C. Análise de Custos da Doença Renal Crônica nos Estágios 3 a 5 Pré-Dialítico para o Sistema Único de Saúde. 2012. 141 f. (Mestrado). Saúde Coletiva, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora.

FERREIRA, O. et al. Desenvolvimento de um algoritmo para diagnóstico da infecção pelo HIV utilizando testes rápidos, baseado em evidências científicas. In: **Teste Rápido – Porque não? Estudos que contribuíram para a política de ampliação da testagem para o HIV no Brasil**. Brasília: Ministério da Saúde - Programa Nacional de DST e Aids, 2007. 134 p.

GALVÃO, J. **1980-2001: uma cronologia da epidemia de HIV/AIDS no Brasil e no mundo**. Rio de Janeiro: Abia, 2002, 30 p.

GOMEZ, E. J.; HARRIS, J. Political repression, civil society and the politics of responding to AIDS in the BRICS nations. **Health Policy Plan**, v. 31, n. 1, p. 56-66, 2016.

JOHNSON, C. et al. Systematic review of HIV testing costs in high and low income settings. In: **Consolidated Guidelines on HIV Testing Services: 5Cs: Consent, Confidentiality, Counselling, Correct Results and Connection**. Genebra: World Health Organization, jul. 2015. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK316032/>>. Acesso em: 12 fev. 2017.

KEENAN, P. A.; KEENAN, J. M. Rapid hiv testing in urban outreach: a strategy for improving posttest counseling rates. **AIDS Educ Prev**, v. 13, n. 6, p. 541-50, 2001.

KERR, L. Comportamento, atitudes, práticas e prevalência de HIV e sífilis entre homens que fazem sexo com homens (HSH) em 10 cidades brasileiras. Relatório Técnico. Brasília: Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais, 2009.

LOURENÇO, Ó.; SILVA, V. Avaliação econômica de programas de saúde - Essencial sobre conceitos, metodologia, dificuldades e oportunidades. **Revista Portuguesa de Medicina Geral e Familiar**. v. 24, n. 6, p. 729-752, 2008.

MARQUES, M. C. D. C. Saúde e poder: a emergência política da Aids/HIV no Brasil. **História, Ciências, Saúde-Manguinhos**, v. 9, p. 41-65, 2002.

OLIVEIRA, M. I. C. D. et al. Resultado do teste rápido anti-HIV após o parto: uma ameaça à amamentação ao nascimento. **Revista de Saúde Pública**, v. 44, p. 60-69, 2010.

PARKER, R. **Políticas, Instituições e aids: Enfrentando a Epidemia no Brasil**. Rio de Janeiro: ABIA, 1997. 182 p.

PERALTA, L. et al. Evaluation of youth preferences for rapid and innovative human immunodeficiency virus antibody tests. **Arch Pediatr Adolesc Med**. n. 155, v. 7. p. 761-762. 2001.

PASCOM, A. R. et al. Avaliação de Custo-Efetividade dos Testes Rápidos no Brasil. In: DHALIA, C. B. C.; DIAZ-BERMUDEZ, X. P. (Ed.). **Teste Rápido - Porque não? Estudos que contribuíram para a política de ampliação da testagem para HIV no Brasil**. Brasília: Ministério da Saúde - Programa Nacional de DST e Aids, 2007. 134 p.

PASCOM, A. R. Modelo Lógico do Projeto Viva Melhor Sabendo. Apresentação proferida em reunião técnica do Departamento de IST, Aids e Hepatites Virais, Brasília-DF, Nov. e Dez. de 2013.

PERELMAN, J. et al. Economic evaluation of HIV testing for men who have sex with men in community-based organizations - results from six European cities. **AIDS Care**. v. 29, n. 8, p. 985-989, 2017.

PINTO, A. C. S. et al. Compreensão da pandemia da aids nos últimos 25 anos. **J Bras Doenças Sex Transm**, v. 19, n. 1, p. 5, 2007.

RAMOS, S. O papel das ONGs na construção de políticas de saúde: a Aids, a saúde da mulher e a saúde mental. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 9, p. 1067-1078, 2004.

RASCATI, K. L. **Introdução a farmacoeconomia**. Tradução de Cristina Bazan, Rodrigo Lopes Sardenberg e Christiane de Brito Andrei. Porto Alegre: Artmed, 2010. 280 p.

SANTOS, B. S.; AVRITZER, L. Para ampliar o cânone democrático. In: SANTOS, B. S. (Org). **Democratizar a democracia: os caminhos da democracia participativa**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2002. 678 p.

SHRESTHA, R. K. et al. Costs and effectiveness of finding new HIV diagnoses by using rapid testing in transgender communities. **AIDS Educ Prev**, v. 23, n. 3 Suppl, p. 49-57, 2011.

SILVA, E. N. D.; SILVA, M. T.; PEREIRA, M. G. Estudos de avaliação econômica em saúde: definição e aplicabilidade aos sistemas e serviços de saúde. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 25, p. 205-207, 2016.

SOLANO, N. As organizações não-governamentais e a Coordenação Nacional de DST/Aids. Direitos humanos, cidadania e Aids. **Cadernos Abong**. n. 28, p. 75-130, 2000.

SPIELBERG, F. et al. Overcoming barriers to HIV testing: preferences for new strategies among clients of a needle exchange, a sexually transmitted disease clinic, and sex venues for men who have sex with men. **J Acquir Immune Defic Syndr**, v. 32, n. 3, p. 318-27, 2003.

SZWARCWALD, C. L. Taxas de prevalência de HIV e sífilis e conhecimento, atitudes e práticas de risco relacionadas às infecções sexualmente transmissíveis nos grupos das mulheres profissionais do sexo, no Brasil. Relatório Técnico. Brasília: Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais, 2009.

TELLES, P. R. et al. Aceitabilidade do teste rápido para o HIV e identificação de barreiras potenciais entre usuários de drogas injetáveis, profissionais do sexo e caminhoneiros do Brasil. In: DHALIA, C. B. C.; DIAZ-BERMUDEZ, X. P. (Ed.). **Teste Rápido - Porque não? Estudos que contribuíram para a política de ampliação da testagem para HIV no Brasil**. Brasília: Ministério da Saúde - Programa Nacional de DST e Aids, 2007. 134 p.

UNAIDS. Programa Conjunto das Nações Unidas sobre HIV/AIDS. The Gap Report. Genebra: UNAIDS. 2014a. Disponível em: [http://www.unaids.org/sites/default/files/media\\_asset/UNAIDS\\_Gap\\_report\\_en.pdf](http://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/UNAIDS_Gap_report_en.pdf). Acesso em: 18 nov. 2016.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. Prefeitos assinam Declaração de Paris para o fim da epidemia da AIDS. 01 dez. 2014b. Disponível em: < <http://unaids.org.br/2014/12/prefeitos-assinam-declaracao-de-paris-para-o-fim-da-epidemia-da-aids/>>. Acesso em: 20 jan. 2015.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. UNAIDS Terminology Guidelines. Genebra: UNAIDS. 2015a. Disponível em: <[http://www.unaids.org/sites/default/files/media\\_asset/2015\\_terminology\\_guidelines\\_en.pdf](http://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/2015_terminology_guidelines_en.pdf)> Acesso em: 18 nov. 2016.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. 90-90-90 Uma meta ambiciosa de tratamento para contribuir para o fim da epidemia de AIDS. Genebra: UNAIDS. 2015b. Disponível em: < [http://unaids.org.br/wp-content/uploads/2015/11/2015\\_11\\_20\\_UNAIDS\\_TRATAMENTO\\_META\\_PT\\_v4\\_GB.pdf](http://unaids.org.br/wp-content/uploads/2015/11/2015_11_20_UNAIDS_TRATAMENTO_META_PT_v4_GB.pdf)>. Acesso em: 18 nov. 2016. 2015b.

WHO. World Health Organization. Antiretroviral treatment as prevention (TASP) of HIV and TB. Programatic update. Genebra: World Health Organization. 2012. Disponível em: [http://www.who.int/hiv/pub/mtct/programmatic\\_update\\_tasp/en/](http://www.who.int/hiv/pub/mtct/programmatic_update_tasp/en/). Acesso em: 05 de dezembro de 2017.


\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. WHO Guidelines Approved by the Guidelines Review Committee. In: (Ed.). Consolidated Guidelines on the Use of Antiretroviral Drugs for Treating and Preventing HIV Infection: Recommendations for a Public Health Approach. Genebra: World Health Organization. 2013.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. Media Centre: HIV/AIDS – Fact Sheet, November 2016. Genebra: World Health Organization. 2016. Disponível em: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs360/en/>. Acesso em: 10 abr. 2017.

WOLFE, D.; CARRIERI, M. P.; SHEPARD, D. Treatment and care for injecting drug users with HIV infection: a review of barriers and ways forward. *Lancet*, v. 376, n. 9738, p. 355-66, 2010.

ZELIN, J. et al. An evaluation of the performance of OraQuick ADVANCE Rapid HIV-1/2 Test in a high-risk population attending genitourinary medicine clinics in East London, UK. *Int J STD AIDS*, v. 19, n. 10, p. 665-7, 2008.

**ANEXO A – Formulário de Registro para Realização de Teste Rápido Fluido Oral – Projeto Viva Melhor Sabendo.**

		<b>FORMULÁRIO DE REGISTRO PARA REALIZAÇÃO DE TESTE RÁPIDO FLUIDO ORAL</b> <b>Projeto Viva Melhor Sabendo</b>	
1. NOME: _____			
2. DATA: _____	3. LOCAL DA ENTREVISTA: _____		4. EDUCADOR(A): _____
5. CIDADE/UF DA ENTREVISTA: _____		6. ONG: _____	
<b>DADOS DE IDENTIFICAÇÃO (marcar apenas uma opção)</b>			
7. IDADE (ANOS): _____	8. DATA DE NASCIMENTO: _____	9. RAÇA/COR (AUTODECLARADA): <input type="checkbox"/> Preta <input type="checkbox"/> Parda <input type="checkbox"/> Branca <input type="checkbox"/> Indígena <input type="checkbox"/> Amarela <input type="checkbox"/> Ignorada	
10. ORIENTAÇÃO SEXUAL (AUTODECLARADA): <input type="checkbox"/> Bissexual <input type="checkbox"/> Homossexual <input type="checkbox"/> Heterossexual <input type="checkbox"/> HSH			
11. PRÁTICA SEXUAL: <input type="checkbox"/> Fez sexo só com mulheres <input type="checkbox"/> Fez sexo com homens e mulheres <input type="checkbox"/> Fez sexo só com homens	12. SEXO: <input type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/> Feminino	13. IDENTIDADE DE GÊNERO: <input type="checkbox"/> Travesti <input type="checkbox"/> Mulher transexual <input type="checkbox"/> Homem transexual <input type="checkbox"/> Não se aplica	14. PROFISSIONAL DO SEXO <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <b>15. USUÁRIO DE DROGAS</b> <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
16. ESCOLARIDADE: <input type="checkbox"/> Não alfabetizado <input type="checkbox"/> 1º grau (1ª a 4ª séries) <input type="checkbox"/> 1º grau (5ª a 8ª séries) <input type="checkbox"/> 2º grau incompleto <input type="checkbox"/> 2º grau completo <input type="checkbox"/> Superior incompleto <input type="checkbox"/> Superior completo <input type="checkbox"/> Pós-graduação			
17. TIPO DE EXPOSIÇÃO (PODE-SE MARCAR MAIS DE UMA OPÇÃO) <input type="checkbox"/> Relação sexual <input type="checkbox"/> Compartilhamento de seringas/agulhas <input type="checkbox"/> Não relata risco <input type="checkbox"/> Outros: _____		18. TEM OU TEVE ALGUMA DST NOS ÚLTIMOS 12 MESES? <input type="checkbox"/> Sim. Qual (is)? <div style="border: 1px solid black; height: 20px; width: 100%;"></div> <input type="checkbox"/> Não	
19. USOU ALCÓOL E/OU OUTRAS DROGAS NOS ÚLTIMOS 30 DIAS? <input type="checkbox"/> Sim. Qual (is) _____ <input type="checkbox"/> Não			
20. JÁ FEZ TESTE PARA HIV ALGUMA VEZ NA SUA VIDA? (se NÃO, pular para item 23) <input type="checkbox"/> Sim. Há quanto tempo? _____ meses / _____ anos <input type="checkbox"/> Não			
21. VOCE PEGOU O RESULTADO DO ÚLTIMO TESTE? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não		22. JÁ FEZ TESTE PARA HIV NESSE PROJETO? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	
23. O PARTICIPANTE RECEBEU O RESULTADO DO TESTE RÁPIDO FEITO HOJE? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não. Voltou no dia _____ / _____ / _____ <input type="checkbox"/> Não voltou.			
24. RESULTADO DO EXAME ANTI HIV <input type="checkbox"/> Reagente <input type="checkbox"/> Não Reagente		<input type="checkbox"/> Inválido - Número do LOTE: _____	
25. O PARTICIPANTE FOI ENCAMINHADO PARA SERVIÇO DE REFERÊNCIA DE DST/AIDS? <input type="checkbox"/> Sim. Qual serviço? _____ <input type="checkbox"/> Não.			



**ANEXO B** – Carta de solicitação de acesso físico ao dossiê dos projetos e as informações de custo para levantamento dos dados.

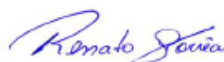
A Diretora do Departamento de IST, Aids e Hepatites Virais

Prezada diretora,

Eu, Renato Girade Corrêa, inscrito no CPF 619.459.781-04, aluno do mestrado profissional de avaliação em saúde, da Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca - ENSP, pesquisador do projeto de pesquisa: Análise de Custo da Oferta do Teste Rápido de Fluido Oral para Ampliação do Diagnóstico do HIV em Populações-Chave, submetida e aprovada pelo comitê de ética da Escola Nacional de Saúde Pública – ENSP sob o número CAAE 62129316.0.0000.2540, solicito acesso as seguintes informações-documentos:

1. Acesso físico as pastas dos 40 projetos das instituições financiadas no Projeto Viva Melhor Sabendo em 2014.
2. Acesso consolidado do total de testes realizados por população-chave dos 40 projetos financiados no Projeto Viva Melhor Sabendo, e registrados no banco de dados do Sistema de Avaliação e Monitoramento dos Projetos com ONG – SIMAV.
3. Cópia do caderno de informações logística – acesso público, do mês de março, abril e maio de 2014.
4. O custo unitário dos materiais instrucionais e insumos de prevenção, relacionados abaixo, utilizados no Projeto Viva Melhor Sabendo em 2014:
  - a. Cada Kit de saída de campo: 1 mochila; 3 camisas com a logo do projeto; 1 prancheta; 1 bandeja portátil; 1 garrafa de água; 1 carimbo com a frase “não apresentou documento”; 1 almofada de carimbo; 1 cronômetro digital; 2 pacotes de guardanapos; 1 caixa de lenços umedecidos; 1 caixa de canetas; 1 pacote de sacos de lixo; 2 pacotes de copos descartáveis; 1 caixa de luvas descartáveis; 1 pasta.
  - b. Insumos de prevenção: preservativo masculino, preservativo feminino e gel lubrificante.

Brasília, 2 de dezembro de 2016.



Renato Girade Corrêa