

Fiori, Diogo Del; Sá, Mauro Thury de Vieira; Neves, Salomão Franco et al.

Periodical Part

A eficiência dos gastos públicos no Brasil com HIV/AIDS : uma análise de 2012 a 2022 = The efficiency of public spending in Brazil on HIV/AIDS : an analysis from 2012 to 2022

Revista brasileira de economia de empresas

Provided in Cooperation with:

Universidade Católica de Brasília (UCB), Brasília

Reference: In: Revista brasileira de economia de empresas A eficiência dos gastos públicos no Brasil com HIV/AIDS : uma análise de 2012 a 2022 = The efficiency of public spending in Brazil on HIV/AIDS : an analysis from 2012 to 2022 23 (2023).
<https://portalrevistas.ucb.br/index.php/rbee/article/download/14832/11777>.

This Version is available at:

<http://hdl.handle.net/11159/709455>

Kontakt/Contact

ZBW – Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft/Leibniz Information Centre for Economics
Düsternbrooker Weg 120
24105 Kiel (Germany)
E-Mail: [rights\[at\]zbw.eu](mailto:rights[at]zbw.eu)
<https://www.zbw.eu/>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Dieses Dokument darf zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen. Sofern für das Dokument eine Open-Content-Lizenz verwendet wurde, so gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der Lizenz gewährten Nutzungsrechte. Alle auf diesem Vorblatt angegebenen Informationen einschließlich der Rechteinformationen (z.B. Nennung einer Creative Commons Lizenz) wurden automatisch generiert und müssen durch Nutzer:innen vor einer Nachnutzung sorgfältig überprüft werden. Die Lizenzangaben stammen aus Publikationsmetadaten und können Fehler oder Ungenauigkeiten enthalten.

<https://savearchive.zbw.eu/termsfuse>

Terms of use:

This document may be saved and copied for your personal and scholarly purposes. You are not to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public. If the document is made available under a Creative Commons Licence you may exercise further usage rights as specified in the licence. All information provided on this publication cover sheet, including copyright details (e.g. indication of a Creative Commons license), was automatically generated and must be carefully reviewed by users prior to reuse. The license information is derived from publication metadata and may contain errors or inaccuracies.

A eficiência dos gastos públicos no Brasil com HIV/AIDS: Uma análise de 2012 a 2022

The efficiency of public spending in Brazil on HIV/AIDS: An analysis from 2012 to 2022

Resumo: O objetivo deste estudo é avaliar a eficiência dos gastos públicos com HIV/AIDS no Brasil entre 2012 e 2022. Para atingir esse objetivo foi necessária a utilização da técnica não paramétrica de Análise Envoltória de Dados (DEA). As variáveis utilizadas foram despesas totais com HIV/AIDS como fatores de entrada; As variáveis de desfecho foram o número de casos de AIDS. O modelo DEA, que consiste em Retornos Variáveis de Escala (BCC) com uma orientação para os resultados, é mais frequentemente utilizado na análise das despesas públicas, porque não faz sentido cortar despesas com saúde. Os resultados obtidos com a evolução das despesas mostram um aumento contínuo e crescente nos volumes utilizados, sendo 73% dos gastos apenas com medicamentos ARV. Em relação à eficiência, os resultados mostram que dos dez anos analisados, metade foi eficiente, enquanto a outra metade mostrou ineficiência na utilização de recursos públicos na luta contra o HIV/AIDS.

Palavras-chave: HIV/AIDS; despesas públicas; Eficiência, Brasil.

Abstract: *The objective of this study is to evaluate the efficiency of HIV/AIDS public expenditures in Brazil between 2012 and 2022. To achieve this objective, it was necessary to use the non-parametric technique of Data Envelopment Analysis (DEA). The variables used were the total expenditure on HIV/AIDS as input factors, and the outcome variables were the number of AIDS cases. The DEA model, which consists of Variable Returns to Scale (BCC) result oriented, is most often used in the analysis of public expenditure, since it makes no sense to cut healthcare expenditure. The results obtained with the evolution of expenses show a continuous and growing increase in the volumes used, with 73% of expenses only on ARV medicines. Regarding efficiency, the results show that out of the ten years analyzed, half were efficient, while the other half have shown inefficiency in the use of public resources in the fight against HIV/AIDS.*

Keywords: HIV/AIDS; public expenditure; Efficiency; Brazil.

Classificação JEL: C61; R15.

Diogo Del Fiori¹

Mauro Thury de Vieira Sá²

Salomão Franco Neves³

Abraão da Silva Diniz⁴

Rogério da Cruz Gonçalves⁵

¹ Universidade Federal do Amazonas.
E-mail: diogo_fiori123@yahoo.com.br

² Universidade Federal do Amazonas.
E-mail: mtvsa@ufam.edu.br

³ Universidade Federal do Amazonas.
E-mail: salomao@ufam.edu.br

⁴ Universidade Federal do Amazonas.
E-mail: abraaodasilvadiniz@gmail.com

⁵ Universidade Federal do Amazonas.
E-mail: rogerio.goncalves@ufam.edu.br

1. Introdução

Esta pesquisa tem como objetivo discutir sobre o tema finanças públicas e contribuir para o debate sobre a eficiência dos gastos públicos no Brasil ao longo dos anos, bem como conhecer seus conceitos e aspectos significativos acerca das despesas brasileiras no combate ao HIV/AIDS.

Procuramos observar o impacto dos gastos públicos com saúde pública no combate ao HIV/AIDS no Brasil. Este estudo se relaciona a um tema que desperta interesse na medida em que se tem observado, atualmente, no cenário da saúde pública brasileira um aumento nas despesas do governo.

É indiscutível que o governo é um dos principais agentes da atividade econômica e que suas decisões influenciam as ações dos demais agentes. A atuação do governo na economia é motivada pela necessidade de atender às demandas da sociedade por serviços que não são oferecidos pelo mercado ou que, por diversas razões, não estão acessíveis para uma parte significativa da população.

Essa atuação econômica do governo dá origem ao que se denomina despesa pública no estudo das finanças públicas, e a sua análise permite conhecer a real alocação de recursos realizada pelo governo. No Brasil, a alocação de recursos públicos é regida por legislação baseada na Constituição Federal, na Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF) e de outros instrumentos legais. Com o aumento da exigência de transparência sobre a utilização desses recursos – especialmente após a introdução da LRF – a publicação de informações sobre o desempenho financeiro do setor público tornou-se obrigatória e possibilitou o acompanhar a evolução dos gastos e verificar o cumprimento das exigências legais.

No final da década de 1970, surgiram os primeiros relatos sobre a Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS), mas somente no ano de 1982 que ela foi diagnosticada como causada pelo Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV). O Brasil foi um dos primeiros países em desenvolvimento a responder à epidemia de AIDS com medidas preventivas, diagnósticas e assistenciais. Desde 1996, o tratamento antirretroviral (ARV) é ofertado gratuitamente pelo governo brasileiro.

Pouco tempo após a confirmação dos primeiros casos de HIV/AIDS no Brasil, o número de óbitos aumentou massivamente e o número de pessoas infectadas não se estabilizou. É importante destacar que no momento em que os casos surgiram em solo brasileiro, o Sistema Único de Saúde ainda não tinha sido estabelecido, o que diz muito sobre a atitude do governo no enfrentamento da epidemia. No último Boletim Epidemiológico de 2022, foram notificados um total de 1.088.538 casos de Aids e 371.744 mortes de 1980 a 2021.

Ao longo dos anos, três acordos de transferência foram celebrados com o Banco Mundial para o financiar a luta contra o HIV/AIDS no Brasil. Esses acordos permitiram financiar três projetos nacionais. O governo começou a oferecer tratamento com ARV pelo SUS em 1996, e o primeiro valor destinado para a compra foi de US\$ 36 milhões.

A escalada do governo na luta contra o HIV/AIDS por meio dos recursos públicos está atualmente na casa dos bilhões de reais. As metas estabelecidas pelo Ministério da Saúde em colaboração com outros países é acabar com a epidemia até 2030. Até lá, as pessoas que vivem com HIV no Brasil podem usar mais de 19 medicamentos Antirretrovirais disponíveis e financiados pelo governo brasileiro.

Com base na relevância e importância da análise dos gastos públicos para melhor compreender a eficiência do uso dos recursos públicos brasileiros ao longo dos anos, surge a seguinte questão: No cenário atual do HIV/AIDS, o governo tem utilizado os recursos públicos de forma eficiente na luta contra essa epidemia nos últimos dez anos?

Em resposta a esse problema, o objetivo geral foi definido como: Análise da eficiência das despesas públicas com o HIV/AIDS em relação aos indicadores de saúde no Brasil de 2012 a 2022. Como Objetivos específicos, buscou-se: 1. Verificar a evolução da despesa pública para combater o HIV/AIDS no Brasil de 2012 a 2022; 2. Avaliar a eficiência dos gastos públicos com HIV/AIDS utilizando o método de Análise Envoltória de Dados (DEA); 3. Analisar quais anos de 2012 a 2022 houve eficiência no uso dos recursos públicos, bem como verificar os *scores* e os *benchmark* dos anos ineficientes. Estudos desta natureza justificam-se pela necessidade de compreender melhor a utilização dos recursos públicos para atender às demandas da sociedade, tema de grande relevância e ainda pouco pesquisado, considerando-se as especificidades do combate ao HIV/AIDS. Oferecer subsídios para um monitoramento mais adequado dos gastos públicos é uma necessidade constante da sociedade visto que, muitas vezes, os dados estão disponíveis, mas não são facilmente interpretados pela maioria das pessoas. Portanto, esta proposta é relevante por trabalhar os dados disponíveis, sistematizando as informações e interpretando seus resultados, de modo a contribuir com a população para o chamado controle social dos gastos públicos.

2. Referencial teórico

Este capítulo apresentará o referencial teórico utilizado para ampliar o conhecimento acerca dos gastos públicos no Brasil e o tema da pesquisa, dividido em quatro seções: a primeira abordará a atuação do governo na atividade econômica por meio do planejamento orçamentário. A segunda seção apresentará a forma como estão organizados os gastos públicos brasileiros. A terceira seção descreverá os aspectos históricos da epidemia de HIV/AIDS no Brasil desde 1980 até os dias atuais, enquanto a quarta e última seção do capítulo descreve alguns trabalhos nacionais que utilizaram a metodologia DEA para analisar a eficiência da despesa pública.

2.1 Planejamento orçamentário brasileiro

Para Conti (2020), o planejamento geral é o mecanismo mais importante para alcançar os objetivos de maneira mais eficiente, assim sendo, o planejamento orçamentário é absolutamente fundamental para o bom funcionamento da Administração Pública. Contudo, não é dada a devida importância ao planejamento, uma vez que as técnicas são aplicadas de forma insuficiente e as normas não são cumpridas, sendo a sociedade a principal afetada pela má Administração Pública.

O orçamento público é uma estrutura política onde são colocadas as prioridades do país, ou seja, um elemento essencial para o desenvolvimento da sociedade, e para gerir essa estrutura orçamentária, precisa-se de governança, que é um conjunto de instituições que definem a forma que será pactuada, decidida, interpretada, fiscalizada, monitorada e implementada a alocação dos recursos públicos (IPEA, 2021).

O planejamento orçamentário é o mecanismo que reflete a estratégia de alocação das despesas públicas em cada exercício financeiro. O orçamento deve seguir obrigatoriamente o controle, transparência e responsabilidade, a manutenção da estabilidade econômica e a qualidade da despesa pública. O orçamento reflete, portanto, do ponto de vista financeiro e técnico, as tomadas de decisões políticas na determinação do uso dos recursos públicos para atender às demandas da sociedade (STN, 2018).

Além disso, segundo a Secretaria do Tesouro Nacional (2018), não importa se se trata de orçamento do governo estadual, municipal ou federal, do ponto jurídico, o orçamento público é instituído através de uma lei ordinária de iniciativa do Poder Executivo. O

planejamento orçamentário é elaborado em um exercício para ser executado no exercício seguinte após a aprovação pelo Poder Legislativo, que deve obedecer aos princípios fundamentais:

- Unidade do documento: as despesas e receitas devem estar em um único documento, não podendo uma esfera do governo possuir mais de um orçamento;
- Universalidade: a lei orçamentária deve abranger o total de todas as receitas e despesas de todos os poderes, órgãos, entidades, etc. mantidos pelo poder público;
- Anualidade: cada planejamento orçamentário deve corresponder a um exercício anual;
- Exclusividade: a Lei Orçamentária Anual não poderá conter dispositivo estranho à previsão da receita e despesa;
- Orçamento Bruto: determina o registro das receitas e despesas na Lei Orçamentária Anual pelo valor total bruto;
- Legalidade: fazer somente aquilo que a lei expressamente autoriza;
- Publicidade e Transparência: determina a divulgação do orçamento público de forma ampla para a sociedade;
- Não-vinculação da Receita de impostos: veda a vinculação de impostos a órgão, fundo ou despesa, salvo exceções estabelecidas pela CF.

O planejamento orçamentário fixa as despesas dos Poderes Legislativo, Executivo e Judiciário com base nas receitas previstas, nas previsões do Produto Interno Bruto (PIB), na inflação e nos indicadores econômicos que servem de base para essas previsões. A Constituição Federal brasileira especifica que o orçamento em lei é uma iniciativa do Poder Executivo, mas que deve ser apreciada pelo Poder Legislativo (STN, 2018).

2.2 Despesa pública no Brasil

A despesa pública trata da aplicação dos valores arrecadados através da tributação ou outras fontes para financiar os serviços públicos ofertados à sociedade ou para investimento. A realização das despesas segue os três estágios da Lei nº4.320/64 que são: o empenho, a liquidação e o pagamento (STN, 2020).

Para Nesi (2011), o aspecto político é uma parte da despesa, desde a sua criação, pois por meio do voto, o Executivo cria políticas para atender às necessidades realizando ações de acordo com o orçamento, enquanto o aspecto técnico, para o autor, está associado à legalidade dos procedimentos de gestão em relação à eficácia e eficiência.

Segundo Giambiagi e Alén (2011), o governo federal tem sido historicamente responsável pelo ensino superior e pelas questões relacionadas à defesa e segurança pública no Brasil. Os governos estaduais são responsáveis pelo ensino médio e pela segurança pública, enquanto os governos municipais administram o ensino fundamental e a limpeza urbana.

O saneamento é um item compartilhado entre estados e municípios, enquanto os serviços de saúde são divididos entre as três esferas administrativas. O setor de transporte é outra área onde a responsabilidade é compartilhada, sendo a União responsável pelo maior número de rodovias do país e em alguns casos estradas interestaduais de grande importância, enquanto os estados são responsáveis pelas rodovias estaduais e os municípios com o transporte público. (GIAMBIAGI E ALÉN, 2011).

Para Giacomoni (2010), a participação direta do Estado em várias áreas econômicas foi, em geral, um aspecto comum em boa parte dos países em desenvolvimento. A ação crescente do Estado na economia brasileira decorreu de uma série de fatores, entre os quais, a vontade de solucionar os problemas com o Balanço de Pagamentos, o

propósito de se controlar as atividades das empresas Estrangeiras e a busca por projeto de industrialização acelerado da economia.

Portanto, segundo Giambiagi e Alén (2011), os esforços das autoridades devem ser acompanhados pelo máximo de compreensão, por parte do público e das lideranças políticas, trabalhistas e empresariais do país, a respeito das limitações que o combate à inflação imprime à política fiscal.

2.3 HIV/AIDS no Brasil

Em 1980, o Ministério da Saúde notificou o primeiro caso de AIDS e a primeira morte no Brasil através do Boletim Epidemiológico de 1987⁶. Em 1981, a imprensa brasileira começou a noticiar⁷ a doença com base em reportagens americanas, pois somente em 1982, o Boletim Epidemiológico reportou dez casos de AIDS, ambos entre homens, e dez óbitos no país (GALVÃO, 2001).

Em 1983, um grupo gay da cidade de São Paulo chamado Outra Coisa divulgou a doença e formas de preveni-la. Este grupo distribuiu folhetos pela cidade, um dos primeiros trabalhos comunitários relatados. Com o passar dos anos, o número de casos no Brasil só aumentou e, em 1985, por meio da Portaria GM/MS nº 236, foram criadas diretrizes para um programa de controle da Síndrome de Imunodeficiência Adquirida, SIDA ou AIDS (GALVÃO, 2001).

Em 1988, foi criado o Programa Nacional de AIDS com o objetivo de diminuir a infecção pelo HIV/AIDS e outras doenças sexualmente transmissíveis (ISTs⁸) e melhorar o acesso ao diagnóstico, assistência e tratamento, além de fortalecer as instituições públicas e privadas responsáveis pelo combate e controle da AIDS e das ISTs. É significativo destacar que, no mesmo ano, foi instituído pela Constituição Federal brasileira o Sistema Único de Saúde – SUS (MS, 1999).

Em 1991, teve início a distribuição do AZT pelo SUS. Em 1993, foi assinado o primeiro Acordo de Empréstimo com o Banco Mundial para o projeto AIDS I, o valor total do projeto foi de US\$ 160 milhões. No mesmo ano, o Boletim Epidemiológico notificou mais de 16.800 casos de AIDS e 10.820 mortes (GALVÃO, 2001).

Em 1996, por meio da Lei nº 9.313, de 13 de novembro, introduziu a distribuição gratuita de medicamentos às pessoas com HIV/AIDS. No mesmo ano, foi implementado em nível nacional a distribuição gratuita e universal dos ARV⁹ pelo SUS. O Ministério da saúde gastou US\$ 34 milhões em ARV no mesmo ano. O Boletim Epidemiológico notificou mais de 22.900 casos de AIDS e 10.090 mortes (GALVÃO, 2001). No ano seguinte, em 1997, o Boletim Epidemiológico notificou 23.546 casos de AIDS e 8.360 mortes. O Programa Nacional de DST e AIDS, por meio da portaria nº 741, de 23 de maio de 1997, passou a se chamar Coordenação Nacional de DST e AIDS. No mesmo ano, o Ministério da Saúde gastou US\$ 224 milhões em ARV (GALVÃO, 2001).

Cinco anos após o primeiro acordo, em 1998, foi assinado um novo acordo de empréstimo com o Banco Mundial para o projeto AIDS II, no valor de US\$ 165 milhões. O SUS aumentou a variedade de ARV no tratamento, por isso o Ministério da Saúde gastou US\$ 305 milhões em ARV em 1998, atendendo assim mais de 55 mil pessoas (GALVÃO, 2001).

É importante ressaltar que em 1999, em decorrência da desvalorização cambial¹⁰, a compra de ARV foi bloqueada. O então Presidente, por meio do Decreto Presidencial nº 3.201, de 6 outubro, dispôs sobre a licença compulsória nos casos de emergência nacional e de interesse público. No mesmo ano, o Ministério da Saúde gastou 336 milhões de dólares na aquisição de antirretrovirais que serviram 73 mil pessoas em tratamento (GALVÃO, 2001).

⁶ Este Boletim Epidemiológico AIDS de 1987 apresentou que o total de casos de AIDS no país era de seis e identificados como ocorridos em 1982, no entanto, posteriormente foi revisto e identificado o primeiro caso como sendo no ano de 1980 (GALVÃO, 2001).

⁷ O Jornal do Brasil em março de 1981 noticiou uma matéria com o título: "Câncer em homossexuais é pesquisado nos Estados Unidos" (GALVÃO, 2001).

⁸ O Decreto Nº 8.901/2016 regulamenta para o Ministério da Saúde a substituição do termo IST para classificar as Infecções Sexualmente Transmissíveis já utilizado pela Organização Mundial de Saúde (OMS) no lugar do termo DST ou Doenças Sexualmente Transmissíveis.

⁹ Os Antirretrovirais distribuídos inicialmente no Brasil pelo SUS foram os: ddI, ddC, AZT, Saquinavir, 3TC e Ritonavir (GALVÃO, 2001).

¹⁰ A desvalorização cambial de 1999 foi o momento onde o Brasil ficou próximo do colapso financeiro, visto que no final de fevereiro de 1999 o Real estava sendo cotado a R\$2,20 frente ao dólar, equivalente a uma desvalorização de mais de 80%. (FARIAS, 2004).

Em 2000, em novembro, aconteceu outra manifestação nacional exigindo a compra de antirretrovirais para o SUS. A demora na liberação dos recursos financeiros ao Ministério da Saúde comprometeu a aquisição dos medicamentos (GALVÃO, 2001).

Segundo o Ministério da Saúde, estima-se que o SUS economizou US\$ 677 milhões entre 1997 e 2000 em hospitalizações e tratamentos de infecções oportunistas em pessoas com HIV/AIDS, devido ao uso dos ARV. Em 2000, o Ministério de Saúde gastou 303 milhões de dólares em ARV. No Boletim Epidemiológico do mesmo ano foram notificados 15.013 casos de AIDS e 3.425 óbitos (GALVÃO, 2001).

Em 2001, o Boletim Epidemiológico notificou mais 215 mil casos de AIDS e 105.595 mortes acumuladas de 1980 a junho de 2001. No mesmo ano, o Ministério da Saúde implantou a Rede Nacional de Genotipagem do HIV-1, desenvolvida para detectar mutações associadas à resistência do HIV aos ARV (MS, 2001).

O governo de São Paulo, por meio da Lei nº11.199, de 12 de julho de 2002, vedou qualquer forma de discriminação aos portadores do HIV/AIDS. Em 2002, por meio da Portaria nº 2.104, de 19 de novembro, instituiu-se no âmbito do Sistema Único de Saúde o projeto Nascer-Maternidades, para reduzir a transmissão vertical do vírus e as morbimortalidades associadas à sífilis congênita (MS, 2002).

Segundo Monteiro e Villela (2009), um terceiro acordo de empréstimo com o Banco Mundial para o programa AIDS III foi aprovado em 2003 no valor de US\$ 100 milhões. O Boletim Epidemiológico de 2003 notificou mais de 310.300 casos entre 1980 e 2003 (MS, 2003).

Em 2008, foi concluído o processo de nacionalização do teste, no qual é possível detectar o vírus HIV em apenas 15 minutos, facultando ao ministério reduzir o custo deste tipo de exame. O Governo que pagava US\$ 5 por teste, passou a pagar US\$ 2,60 pela unidade produzida no Brasil (FIOCRUZ, 2008).

Em 2009, o Programa Nacional de DST/AIDS passa a ser Departamento de Doenças Sexualmente Transmissíveis AIDS e Hepatites Virais, vinculado à Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde. Os testes rápidos de HIV foram implementados na rotina do pré-natal em 2012 (MIRANDA *et al.*, 2021).

O Boletim Epidemiológico notificou o total de 882.810 casos da AIDS no Brasil entre 1980 e 2017 e 316.088 mortes no mesmo período. A Portaria nº 22, de 25 de maio de 2017, aprovou o Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas da PrEP no âmbito do SUS (MS, 2017).

É importante destacar que embora a PrEP¹² só tenha sido aprovada para uso no âmbito do SUS em 2017, ela vinha sendo adotada no Brasil desde 2006, a partir do momento em que foi ampliado o protocolo de prevenção para casais sorodiscordantes ¹²(FONSECA e BASTOS, 2017).

Em 2019, a Nota Informativa nº 5/2019 pacificou o conceito do termo Indetectável = Intransmissível (I = I), ou seja, a PHIV que esteja em tratamento e com carga viral do vírus indetectável há pelo menos 6 meses, não transmite o vírus por via sexual (MS, 2019).

O governo federal, através de decreto presidencial¹³, em 2019, alterou a estrutura do departamento responsável pelo combate ao HIV/AIDS, no âmbito do MS. O Departamento de IST, AIDS e Hepatites Virais tornou-se o Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis; essa mudança acrescentou a Tuberculose e Hanseníase às atribuições do departamento (MS, 2019).

Em relação à pandemia da covid-19, em 2020, a única ação governamental foi implementar o Ofício Circular nº 8/2020/CGAHV, para limitar a circulação da PVHA e prevenir a exposição nos serviços de saúde, recomendando nos casos possíveis a ampliação da terapia antirretroviral em até três meses (MS, 2020).

Em 2021, o Ministério da Saúde incluiu na Nota Informativa nº 3/2021, um grupo

¹¹ Profilaxia Pré-Exposição (PrEP, do inglês Pre-Exposure Prophylaxis) ao HIV consiste no uso de antirretrovirais (ARV) para reduzir o risco de adquirir a infecção pelo HIV (MS, 2022).

¹² Casais sorodiscordantes são aqueles em que um é infectado pelo HIV ou possui AIDS e outro não (FERNANDES, 2013).

¹³ Decreto No 9.975, de 17 de maio de 2019.

prioritário de vacinação contra a covid-19 à PVHA, onde, para diminuir a realização dos exames LT-CD4 durante a pandemia, foi considerada a inclusão no grupo prioritário, o último exame realizado por um indivíduo (sem necessidade de um novo exame) e que o mesmo fosse maior de 18 anos e tivesse contagem de linfócitos T CD4¹⁴ igual ou inferior a 350 (MS, 2021).

Em 2022, o último Boletim Epidemiológico publicado informou que foram notificados 1.088.536 casos de AIDS no Brasil entre 1980 e 2022. Desde o início da epidemia em 1980 até dezembro de 2021, foram notificados 371.744 mortes, tendo o HIV/AIDS como a causa básica.

2.4 A eficiência dos gastos públicos no Brasil

O primeiro autor a discutir a eficiência em geral, Farrel (1957), classificou a eficiência gerencial de uma empresa em: eficiência alocativa e técnica. A eficiência alocativa refere-se à capacidade de alocar os recursos da melhor maneira possível. Eficiência técnica significa que foi atingida a capacidade máxima na entrega dos resultados.

Para Lopes (2017), para mensurar a eficiência dos serviços realizados pelos gestores públicos, o conhecimento sobre a real situação da sociedade é relevante para apoiar a adequação das políticas públicas e também serve como fonte de informação para a população sobre os recursos e resultados obtidos.

No trabalho de Lopes (2017), procurou-se analisar a eficiência dos gastos públicos na função saúde e a melhoria dos indicadores nas Regiões de Saúde de Minas Gerais no período de 2010 a 2014. O modelo utilizado na pesquisa foi a Análise Envoltória de Dados (DEA), onde foi calculada a eficiência total (método CCR) e a eficiência técnica, por meio dos Retornos Variáveis de Escala VRC/BCC. Com base os resultados alcançados, constatou-se que poucas regiões foram eficientes por meio do método CCR, enquanto que pelo método BBC, a maioria das regiões foram eficientes em pelo menos um dos anos analisados.

O artigo de Araújo, Lobo e Medici (2022) teve como objetivo analisar a eficiência e a sustentabilidade dos gastos públicos em saúde no Brasil com o SUS entre 2013 e 2017. O método utilizado no artigo foi *Data Envelopment Analysis* (DEA) – para as despesas do SUS. Em relação aos resultados alcançados pelo artigo, consta que os recursos escassos poderiam ser economizados porque a eficiência alocativa do governo foi baixa e que R\$ 35,8 bilhões foram desperdiçados devido a essas ineficiências na prestação de serviços.

Em estudo, Faria *et al.* (2008), analisaram a eficiência da despesa pública nos municípios fluminenses no período de 1999 a 2000. A metodologia utilizada foi a Análise Envoltória de Dados (DEA). São Fidélis, Japeri, Miracema e Cachoeiras de Macacu destacaram-se como os municípios que utilizaram os recursos de forma eficiente. Os resultados mostraram que a eficiência não está necessariamente relacionada com menor ou maior disponibilidade de recursos.

O artigo de Bohrer *et al.* (2013) teve como objetivo principal investigar a eficiência do gasto público com a educação em 2009 em cidades situadas no Sudoeste do Paraná. Os autores utilizaram análise quantitativa e Análise Envoltória de Dados (DEA). Utilizando essa abordagem, os autores conseguiram identificar entre os 42 municípios da região elencadas, as cidades de Barracão, Ampére e Capanema como os locais com melhor eficiência. As cidades de Pinhal de São Bento, Manfrinópolis e Saudades do Iguaçu foram os municípios que apresentaram os menores índices de eficiência no gasto público.

¹⁴ CD4 são células do sistema imunológico (linfócitos) e são o principal alvo do vírus HIV (FIOCRUZ, 2013).

3. Materiais e métodos

Esta seção apresenta os métodos utilizados nesta pesquisa. A primeira parte trata do material teórico referente à Análise Envoltória de Dados (DEA), que é a metodologia utilizada nesta pesquisa. A segunda parte trata do procedimento da base de dados utilizada na pesquisa.

3.1 Análise Envoltória de Dados (DEA)

O método Análise Envoltória de Dados (DEA – da sigla em inglês, *Data Envelopment Analysis*) utilizado nesta pesquisa analisa a relação entre os inputs (insumos ou recursos) e outputs (produtos ou resultados), resultando a razão da eficiência para cada Unidade Tomadora de Decisão (DMU, da sigla em inglês *Decision Making Units*), caracterizando-se como uma técnica metodológica comparativa para avaliar a eficiência das unidades estudadas por meio de programação linear (LOPES, 2017).

A Análise Envoltória de Dados surgiu em 1978 a partir da publicação de um estudo de Charnes *et al.* (1978). Consistia num estudo de abordagem não paramétrica para analisar a eficiência relativa de firmas com vários insumos e produtos com o objetivo de se obter apenas um indicador de eficiência relativa (LOPES, 2017).

Portanto, para Lopes (2017), DEA é um método estatístico não paramétrico, no qual a eficiência é calculada na comparação entre as DMUs. As variáveis utilizadas para calcular a eficiência das DMUs são os *inputs* e *outputs*, ponderados por pesos fixados por meio de programação linear, procurando a maximização da eficiência de cada DMU em relação ao conjunto. Com base nas melhores DMUs em relação às demais, é possível criar uma fronteira de eficiência, pois no modelo existe a possibilidade de encontrar os escores de eficiência ou distância entre as DMUs ineficientes em relação à fronteira de eficiência das DMUs eficientes. Portanto, o DEA tem como estrutura curvas de produção para auxiliar na investigação da eficiência, pretendendo delimitar todas as suas ponderações em torno das curvas de produção. É importante ressaltar que nas diversas literaturas relacionadas ao DEA no setor público, o capital (a firma) é considerado como uma DMU, visto que esses modelos se derivam dessa estrutura da curva de produção, que é uma medida para estimar a eficiência relativa da unidade tomadora de decisão.

Segundo Gomes *et al.* (2001), os objetivos mais relevantes do DEA podem ser resumidos em:

1. Comparar um determinado valor de DMUs que exercem funções similares, mas se diferenciam na quantidade de *inputs* que utilizam e de *outputs* que produzem.
2. Detectar as DMUs eficientes, calcular e localizar a ineficiência e considerar uma função de produção. Ao constatar a origem e volume de ineficiências relativa de cada uma das DMUs, é possível analisar as relativas entradas e saídas.
3. Estabelecer a eficiência relativa das DMUs, observando cada uma, relativamente a todas as outras a serem estudadas.
4. Contribuir com métodos de produção que maximizem a eficiência das DMUs analisadas, reparando as ineficientes, por meio do estabelecimento de alvos.

O DEA é dividido em dois modelos distintos, o primeiro foi criado em 1978 em um estudo de Charnes, Cooper e Rhodes, comumente chamado de metodologia de Retornos Constantes de Escala (CCR), enquanto o segundo modelo foi criado em 1984 por Banker, Charnes e Cooper, chamado de Retornos Variáveis de Escala – BBC (LOPES, 2017).

O modelo CRR, ou modelo de Retornos Constantes de Escala, supõe que quanto maior o volume de investimento em entradas (*inputs*), as saídas (*outputs*) devem responder na mesma proporção e sua criação começa com o consumo, ou seja, qualquer

alteração nas entradas produz a mesma alteração nas saídas (SANTOS, 2020).

O modelo de Retornos de Escalas Variáveis, conhecido como BCC, supõe que não há relação entre as entradas (*inputs*) e as saídas (*outputs*), possibilitando retornos variáveis à escala ao longo da fronteira de eficiência, permitindo que a produtividade máxima varie em função da escala da produção, e esses retornos podem ser crescentes e decrescentes (SANTOS, 2020).

A eficiência técnica no modelo DEA é medida pelo método BCC, estando relacionada ao processo de produção. Destarte, uma unidade tomadora de decisão é eficiente tecnicamente se conseguir atingir o máximo de produtos possíveis com um certo volume de insumos, ou seja, não existindo desperdício de insumos em todo o processo produtivo (LOPES 2017).

Para Lopes (2017), os modelos clássicos do DEA apresentam duas orientações: para os *inputs* e para os *outputs*. Quando orientado a *inputs*, visa obter um menor uso de *inputs* dado o nível dos *outputs*. Por outro lado, os modelos orientados a *outputs* pressupõem a obtenção de um nível máximo de produtos mantendo os *inputs* fixos.

3.2 Procedimentos e métodos

O modelo DEA utilizado neste estudo segue um dos métodos mais utilizados nas pesquisas de eficiência pública, que é o BCC orientado aos *outputs*. As despesas com HIV/AIDS são utilizadas como variável de entrada, tendo como resultado o número de casos anuais de AIDS. Não faz sentido cortar gastos com saúde e aumentar o número de casos da doença. Portanto, para evitar isso, é mantido o insumo constante. No entanto, como o indicador utilizado para o produto é de uma saída indesejada, é preciso dividir 1 pelo fator indesejado.

Segundo Lopes (2017), a adoção desse método também se justifica pela necessidade de maximizar os recursos públicos nos serviços de saúde, mantendo-se os *inputs* em contínua evolução para atender às crescentes demandas da sociedade. Os anos delimitados nesta pesquisa levam em consideração as DMUs analisadas nesta metodologia. Portanto, o objetivo da análise é avaliar se os gastos com HIV/AIDS no Brasil foram eficientes entre 2012 e 2022.

Para Will (2014), o modelo BCC torna-se mais apropriado em estudos onde as unidades produtivas são de tamanhos diferentes, também porque permite a avaliação da eficiência em unidades que operam com retornos variáveis à escala como o setor público.

Para a escolha das variáveis de entrada e saída para fazer parte do modelo DEA, foi levado em consideração se elas mediriam completamente as atividades da organização avaliada e se são operacionalmente significativas (LOPES, 2017).

Nesta pesquisa, as variáveis de entrada e saída utilizadas para construção do modelo DEA foram coletadas das seguintes fontes:

a) SIOPS – Sistema de Informações sobre o Orçamento Público em Saúde, trata-se do sistema informatizado, de acesso público e criado para coleta, recuperação, processamento, armazenamento e organização de informações a respeito das receitas e despesas totais com saúde do orçamento público, operacionalizado pelo Ministério da Saúde.

b) SINAN – Sistema de Informação de Agravos e Notificação, trata-se de um sistema alimentado majoritariamente pela notificação e investigação de casos de doenças e agravos que são consideradas de notificação compulsória¹⁵, sendo o sistema operacionalizado pelo Ministério da Saúde.

A variável escolhida como os *outputs* do modelo foi motivada pelo indicador

¹⁵ Notificação Compulsória refere-se à comunicação obrigatória à autoridade de saúde, pelos profissionais da saúde de estabelecimentos públicos ou privados sobre a ocorrência de suspeita ou confirmação de doença de agravo à saúde pública. (PORTARIA DE CONSOLIDAÇÃO No4 DE 28 DE SETEMBRO DE 2017).

usado para monitorar o cumprimento das metas globais da Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável pela Comissão Nacional dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). A meta refere-se especificamente ao fato de que, até 2030, o objetivo é acabar com a AIDS e outras epidemias¹⁶. O indicador-alvo utilizado nesta pesquisa é o número de casos de AIDS diagnosticados anualmente.

É importante ressaltar que devido à indisponibilidade da variável número de casos de AIDS para ano de 2022, este período foi excluído da análise final, pois para utilização do modelo DEA é necessário ter os valores de todas as saídas para relacionar com todos os valores de entrada. Dessa maneira, a análise da eficiência dos gastos com HIV/AIDS por meio do DEA será somente de 2012 a 2021.

Quanto ao *input* escolhido como parte do modelo, para atingir o objetivo principal desse estudo, foi selecionada a despesa total executada na função Saúde, subfunção Vigilância em Saúde e Ambiente nas ações dos subprogramas: de Atendimento à População com Medicamentos para Tratamento dos Portadores de HIV/AIDS e Outras Doenças Sexualmente Transmissíveis, a de Vigilância Prevenção e Controle, Incentivo e a Aquisição de Insumos de 2012 a 2021.

Os valores referentes aos dados financeiros não foram corrigidos ou processados para identificar as variações da inflação no período analisado, ou seja, são valores nominais ou correntes. Quanto à justificativa para a utilização desta variável, foram levados em consideração dois motivos: primeiro, a quantidade de estudos que utilizaram a despesa pública como variável de entrada, e segundo, porque na fase de liquidação da despesa é possível saber o valor total do recurso utilizado em um determinado período de tempo. As variáveis escolhidas para utilização como inputs e outputs no modelo, sua descrição e fonte de coleta são explicitadas no Quadro 1.

Quadro 1 – Descrição das variáveis *inputs* e *outputs* selecionadas para o modelo.

Tipo	Variável	Descrição	Fonte
Input	Despesa total no combate ao HIV/AIDS	Total executado de 2018 a 2022 na função saúde, subfunção Vigilância em Saúde e Ambiente nos subprogramas: 1. Atendimento à População com Medicamentos para Tratamento dos Portadores de HIV/AIDS e Outras Doenças Sexualmente Transmissíveis 2. Vigilância, Prevenção e Controle 3. Incentivo 4. Aquisição de Insumos	SIOPS
Output 1	Casos de AIDS por ano	IDS notificados por ano de diagnóstico.	SINAN

Fonte: Elaboração própria, a partir dos dados da pesquisa.

Com base nos dados pesquisados e documentados, foram utilizadas planilhas eletrônicas do Microsoft Excel para processar os dados financeiros das despesas e indicadores de saúde no HIV/AIDS. O programa DEAP de uso livre foi utilizado para processar os dados conjuntamente para encontrar os resultados da pesquisa.

4. Análise e resultados

Neste capítulo, é apresentada a análise e discussão dos resultados sobre a eficiência dos gastos públicos no combate ao HIV/AIDS no período de 2012 a 2021. O capítulo está dividido em duas partes, na primeira é apresentada a análise evolutiva dos gastos públicos com HIV/AIDS e na segunda, são apresentados os resultados da eficiência desses

¹⁶ Meta 3.3: até 2030, acabar com as epidemias de AIDS, tuberculose, malária e doenças tropicais, negligenciadas, e combater a hepatite, doenças transmitidas pela água, e outras doenças transmissíveis (SVS, 2018).

gastos, a partir da utilização do método Análise Envoltória de Dados (DEA).

4.1 Análise da evolução dos gastos públicos com HIV/AIDS no Brasil

Nessa seção, a análise centra-se na evolução dos gastos públicos com HIV/AIDS entre 2012 e 2022, referente a um dos objetivos específicos desta pesquisa. Os dados por ano, segundo as ações orçamentárias para combater o HIV/AIDS no Brasil são apresentados na Tabela 1.

Tabela 1 – Evolução dos gastos públicos, em valores correntes, no combate ao HIV/AIDS no Brasil de 2012 a 2022, por descrição de despesa em R\$.

Ano	Medicamentos	Vigilância, Prevenção e Controle	Incentivo	Aquisição de Insumo	Total
2012	820.430.588	151.527.928	164.527.928	164.200.000	1.173.339.182
2013	770.200.000	147.891.246	159.734.191	92.152.041	1.169.977.477
2014	863.937.200	148.847.623	178.412.824	61.678.984	1.252.876.631
2015	1.097.454.246	157.626.382	178.339.258	119.579.368	1.552.999.254
2016	1.099.686.607	49.971.193	178.394.026	268.623.779	1.596.675.604
2017	1.129.999.238	226.863.159	178.500.000	204.909.111	1.740.271.508
2018	1.260.799.999	68.084.115	180.000.000	230.429.506	1.739.313.620
2019	1.842.235.477	57.678.398	177.972.563	356.800.539	2.434.686.977
2020	2.076.837.028	41.816.553	178.437.950	140.640.472	2.437.732.003
2021	1.879.999.995	41.391.656	178.437.951	326.936.212	2.426.765.814
2022	1.686.174.282	55.500.000	196.624.829	538.488.884	2.476.787.995

Fonte: Elaboração própria com base nos dados retirados do SIOPS.

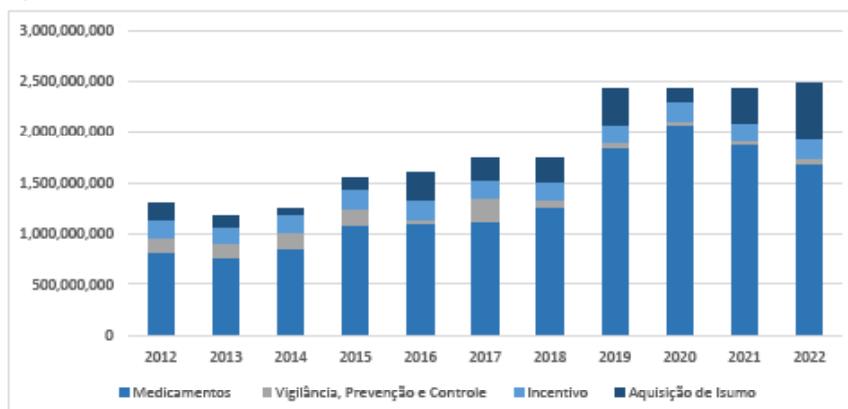
Entre 2012 e 2022, o governo gastou mais de 20 bilhões de reais no combate ao HIV/AIDS no Brasil. Por meio da Tabela 1, pode-se identificar que em todos os anos analisados, o gasto com medicamentos ARV foi o que demandou os maiores volumes de recursos públicos, ultrapassando 1 bilhão de reais, por ano, durante oito anos consecutivos, em valores correntes.

Utilizando o Gráfico 1, é possível verificar a composição das despesas com HIV/AIDS no Brasil de 2012 a 2022. No total, 73% de todos os gastos com HIV/AIDS no Brasil foram para a compra de medicamentos para pessoas em tratamento, 7% foram para Vigilância, Prevenção e Controle, 10% para Incentivos e 10% para Aquisição de Insumos.

Em 2020, as despesas com compra de medicamentos ARV ultrapassaram 2 bilhões de reais, este foi o ano com maior volume observado no período. É importante também ressaltar que em 2020, devido à pandemia da Covid-19, o Ministério da Saúde ampliou a terapia antirretroviral para evitar a circulação da PVHA. Portanto, esta poderia ser uma das razões para explicar o aumento significativo nas despesas com medicamentos neste ano.

Durante o período analisado, os custos totais com HIV/AIDS no Brasil apresentaram, em geral, um aumento ao longo dos anos. No ano de 2012, os gastos totalizaram R\$ 1.173.339.182, enquanto que em 2022, último ano analisado, alcançaram R\$ 2.476.787.995, representando um crescimento de 111% em relação a 2012.

Gráfico 1 – Composição total das despesas com HIV/AIDS no Brasil de 2012 a 2022 em R\$.



Fonte: Elaboração própria com base nos dados coletados.
Note: Despesas em valores correntes.

Tabela 2 – Análise estatística descritiva dos gastos públicos, em valores correntes, no combate ao HIV/AIDS no Brasil de 2012 a 2022, por descrição de despesa em R\$.

Descrição da Despesa	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	Mediana
Medicamentos	1.320.704.969	408.051.574	770.200.000	2.076.837.028	1.129.999.238
Vigilância, Prevenção e Controle	104.290.750	63.765.554	41.391.656	226.863.159	68.084.115
Incentivo	177.216.502	9.275.469	159.734.191	196.624.829	178.412.824
Aquisição de Insumos	227.676.263	139.479.004	61.678.984	538.488.884	204.909.111

Fonte: Elaboração própria com base nos dados retirados do SIOPS.

A Tabela 2 mostra que o menor gasto médio no período monitorado foi com Vigilância, Prevenção e Controle (R\$ 104.290.750) e o maior gasto médio no período monitorado foi com medicamentos (R\$ 1.320.704.969). O incentivo ao combate ao HIV/AIDS teve o terceiro maior gasto médio (R\$ 177.216.502).

Ainda na Tabela 2, observa-se que as aquisições de Insumos representaram o segundo maior gasto médio no período em análise, no valor de R\$ 227.263. O maior gasto com aquisição de insumos foi de R\$ 538.488.884 em 2022. Por meio dessa despesa específica, é adquirido pelo MS insumos para¹⁷: autotestes do HIV, carga viral do HIV-1 e preservativos feminino e masculino.

Ao analisar as informações constantes no APÊNDICE A, é possível observar mais detalhadamente os valores executados em relação aos previstos no orçamento para combater o HIV/AIDS. Nos anos de 2012 e 2013, o valor executado foi inferior a 95% dos recursos autorizados para combater o HIV/AIDS no Brasil. Posteriormente, para o estudo, é importante verificar se o governo utilizou todo o recurso planejado para os respectivos anos. Em 2018 e 2021, foram executados 100% dos recursos autorizados.

¹⁷ Fonte: Relatório de Avaliação: Aquisições de imunobiológicos, insumos e medicamentos para tratamento dos portadores de HIV/AIDS, IST e Hepatites Virais. (CMAP, 2021).

4.2 Análise da eficiência dos gastos públicos com HIV/AIDS no Brasil

Nesta seção, é analisada a eficiência dos gastos públicos com HIV/AIDS no Brasil entre 2012 e 2021. Utilizou-se o DEA com a hipótese de retornos variáveis de escala, conforme o modelo estabelecido BCC orientado a *outputs*. As variáveis utilizadas foram:

1. Despesa total no combate ao HIV/AIDS; e
2. Óbitos causados pela AIDS por ano.

As DMUs são as variáveis que representam os anos analisados. Com base na análise do DEA e na metodologia utilizada nesta pesquisa, a Tabela 3 mostra os anos, entre 2012 e 2021, em que os gastos com HIV/AIDS no Brasil foram eficiente.

Tabela 3 – Análise da eficiência das despesas públicas com HIV/AIDS no Brasil de 2012 a 2021.

	Eficiência	
2012	1	Eficiente
2013	0,971	Ineficiente
2014	1	Eficiente
2015	1	Eficiente
2016	0,954	Ineficiente
2017	0,962	Ineficiente
2018	0,937	Ineficiente
2019	0,945	Ineficiente
2020	1	Eficiente
2021	1	Eficiente

Fonte: Elaboração própria com base nos resultados da DEA.

A Tabela 3 mostra que os recursos públicos foram utilizados de forma eficiente para combater o HIV/AIDS em metade dos dez anos analisados neste estudo. A eficiência máxima da despesa não foi alcançada em 2013, 2016, 2017, 2018 e 2019. Contudo, em 2012, 2014, 2015, 2020 e 2021, 50% da amostra atingiu o valor 1. Isto corresponde à máxima eficiência na utilização dos recursos públicos.

Vale ressaltar que em 2013, embora todo o orçamento tenha sido aprovado, apenas 93% dos recursos previstos foram executados. Por ter sido o valor mais baixo executado durante o estudo em comparação com o valor aprovado, este ano foi considerado ineficiente com base no método DEA (ver Apêndice A).

Graficamente, os valores obtidos na análise DEA em relação ao valor da despesa estão dispersos e seguem a forma apresentada no Gráfico 2. Observa-se que dos anos ineficientes, metade da amostra apresentou escores acima de 90%, o que significa ineficiência fraca. Percebe-se que há uma significativa dispersão desses scores, que alcançaram menos de 100% da eficiência máxima em relação ao volume de gasto com HIV/AIDS no Brasil.

Os anos que atingem o escore 1 são considerados *benchmarks* e servem de referência para os demais anos. A Tabela 4 apresenta os anos que servem de referência para o uso eficiente dos recursos públicos.

As DMUs de referência nos gastos público em 2012, 2014 e 2015 são elas próprias porque foram consideradas eficientes. Para 2013, as referências para a eficiência dos gastos com HIV/AIDS são os anos de 2014 e 2015. Esses dois anos podem ser encontrados nos próprios dados do DEA dos Lambdas listados no Apêndice B. 2015 e 2020 foram

usados como *benchmark* cinco vezes cada, e 2014 foi usado como referência apenas uma vez.

Tabela 4 – Os benchmarks encontrados de cada ano analisado.

	<i>Benchmark</i>	
2012	-	-
2013	2014	2015
2014	-	-
2015	2015	-
2016	2020	2015
2017	2020	2015
2018	2020	2015
2019	2020	2015
2020	-	-
2021	2020	-

Fonte: Elaboração própria com base nos resultados da DEA.

O lambda encontrado e exibido no Apêndice B representa uma medida de correlação entre as alternativas dos *benchmarks*. Pelas semelhanças em termos de dados, podemos assumir que 2013 é aproximadamente 95% semelhante a 2014 e 5% semelhante a 2015. Destarte, é mais viável o ano de 2013 ter 2014 como referência de eficiência nos gastos de combate ao HIV/AIDS. Como o *benchmark* de 2013 (ineficiente) é 2014 (eficiente), pode-se afirmar também que o valor ideal para despesas no combate ao HIV/AIDS em 2013 deveria ter sido de R\$ 1.252.876.631. Dado que o valor gasto em 2014 foi superior ao do ano anterior, o governo deveria ter disponibilizado e executado mais recursos nesta área da saúde.

É importante destacar que dos dez anos analisados pelo DEA, em 2020 o gasto total com o combate ao HIV/AIDS foi o que teve maior volume de recursos (R\$ 2.437.732.003) e este ano foi considerado eficiente, enquanto em 2013 não foi alcançada a máxima eficiência no uso dos recursos, sendo o valor mais baixo da despesa pública no combate ao HIV/AIDS.

Em 2014, o gasto total com HIV/AIDS foi de R\$ 1.1252.876.631. Pela análise, foi considerada eficiente na utilização de seus recursos. Quatro anos depois, em 2018, a mesma ação executou R\$ 1.739.313.620, mas foi considerada ineficiente porque o governo poderia ter economizado mais de 500 milhões de reais.

Tais fatos apenas confirmam a hipótese de que aumentos na despesa pública não correspondem a aumentos na eficiência. Na literatura de investigação onde os modelos DEA têm sido utilizados para avaliar a eficiência das despesas públicas, por vezes existem pequenas semelhanças nos resultados obtidos, mas por vezes não.

No estudo de Ferreira (2015), que teve como objetivo avaliar a eficiência dos gastos municipais do estado do Rio Grande do Norte em 2011 no ensino fundamental por meio do DEA, observou-se que o crescimento do IDH-Educação provocou um aumento da ineficiência no nível de recursos em educação dos municípios. Em comparação com a pesquisa atual, a variável casos de AIDS por ano não produziu nenhum aumento significativo na eficiência dos gastos com HIV/AIDS entre 2012 e 2021.

Assim como Ferreira (2015), em seu estudo sobre a eficiência dos gastos municipais com educação fundamental, foram observados resultados onde uma variável não exerce influência no aumento da eficiência das despesas públicas, comprometendo, assim, a

capacidade de compreender e monitorar as ações dos gestores públicos.

5. Considerações finais

O objetivo deste estudo foi avaliar a eficiência das despesas públicas brasileira no combate ao HIV/AIDS no período de 2012 a 2022. Para atingir este objetivo, utilizamos a Análise Envoltória de Dados para identificar os anos mais eficientes entre eles e utilizamos o método com retornos variáveis de escala com orientação voltada aos *outputs*. Além disso, este estudo analisou como estes gastos mudaram ao longo dos anos.

Os resultados obtidos pelo método DEA mostraram que cinco dos dez anos analisados foram eficientes, ou seja, 50% da amostra apresentou eficiência máxima no uso dos recursos públicos. Em 2013 e de 2016 a 2019, os Estados Membros usaram recursos públicos de forma ineficiente na luta contra o HIV/AIDS no Brasil.

A partir do resultado também conseguimos identificar anos de referência em eficiência e ineficiência. Essa referência é conhecida na literatura como *benchmark* e é identificada por meio de *lambdas* encontrados na análise envoltória de dados. 2015 e 2020 foram os anos mais citados no modelo como referência para anos ineficientes, ambos sendo seis vezes referência.

A variável utilizada para aplicar a análise envoltória foram despesas total no combate ao HIV/AIDS como o *input* do modelo; A variável de *output* foi o número de casos de AIDS diagnosticados por ano de diagnóstico. A partir desta análise foi possível verificar que a variável de casos diagnosticados de AIDS não exerceu nenhum peso na variável *input*.

O ano de 2014 também foi um ano de uso eficiente os recursos públicos no combate ao HIV/AIDS no Brasil. Por outro lado, quatro anos depois, em 2018, apesar de ter aplicado um volume maior de recursos, foi executado de forma ineficiente. Portanto, com base na análise, o governo poderia ter gasto mais de R\$ 500 milhões com HIV/AIDS em 2018 em comparação com 2014.

A partir da análise da evolução das despesas públicas com HIV/AIDS no Brasil no período de análise, constatou-se que houve aumento dos recursos disponíveis para aplicação em ações e programas. A compra de insumos e de medicamentos antirretrovirais foram as duas maiores despesa na luta contra o HIV/AIDS.

O estudo concluiu, com base numa análise envoltória de dados, que durante metade dos anos em análise, o governo utilizou recursos para tratar o HIV/AIDS com a máxima eficiência. A partir da evolução desses gastos, percebe-se maior atenção e prioridade do Ministério da Saúde na compra de medicamentos e insumos, pois foram as duas ações com maior volume de recursos autorizados e executados.

Neste contexto, recomenda-se que estudos futuros se aprofundem neste tema e estudem os gastos com HIV/AIDS especificamente na compra de medicamentos antirretrovirais, pois representam o maior volume de recursos dentre as ações de combate ao HIV/AIDS. Outra sugestão é estudar esses gastos por estados ou regiões específicas para tornar a análise mais ampla e detalhada.

Portanto, para as futuras pesquisas sobre HIV/AIDS, que utilize a técnica de Análise Envoltória de Dados, sugere-se a inclusão de mais variáveis para *inputs* e *outputs* que possam produzir análises mais robustas, tais como o número de mulheres grávidas diagnosticadas com o vírus ou usar o número de casos de AIDS diagnosticados por gênero.

Durante esta pesquisa, foi extremamente difícil identificar o nível de recursos que cada estado brasileiro usou para combater o HIV/AIDS, dada a estrutura de transferência financeira utilizada pelo MS. A diferença de nomenclatura entre os órgãos é um problema porque a partir de 2016 o Ministério da Saúde não utiliza o termo Doenças para Infecções

Sexualmente Transmissíveis. Contudo, a antiga nomenclatura ainda é formalmente utilizada no planejamento orçamentário.

Outro fato é que devido às especificidades do modelo DEA, um dos anos teve que ser excluído da análise de eficiência, encurtando assim o período proposto no objetivo. O modelo DEA utilizado no estudo foi a forma clássica presente no programa DEAP, e a análise dos valores obtidos foi apenas descritiva. Uma análise mais detalhada deste tema exigiria um período de estudo mais longo, ou seja, mais DMUs. Contudo, faltam dados financeiros sobre os gastos com HIV/AIDS no Brasil ao longo dos anos.

Referências

ARAUJO, Edson C.; LOBO, Maria Stella C.; MEDICI, André C. Eficiência esustentabilidade do gastopúblico em saúde no Brasil. *J. Brasil Econ. Saúde*. 2022.

BOHRER, Éliton; COMUNELLO, André Luiz; GODARTH, Kellerman Augusto Lemes. Eficiência do gasto público na educação: o caso do sudoeste do Paraná, Brasil. *CAP Accounting and Management* – n. 7, v. 7, 2013.

BRASIL. [Constituição (1988)]. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF: Presidente da República, 2016. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em 18 de nov. de 2022.

BRASIL. Decreto nº 8.901 de 11 de novembro de 2016. Atualiza a estrutura regimental do Ministério da Saúde. *Diário Oficial da União*, seção 1, Brasília, 11 de nov. de 2016.

BRASIL. Lei nº 4.320 de 17, de março de 1964. Estatui normas gerais de direito financeiro para elaboração e controle dos orçamentos e balanços da União, dos Estados, dos Municípios e do Distrito Federal. *Diário Oficial da União*, seção 1, Brasília, 23 março de 1964.

CHARNES, A.; COOPER, W. W.; RHODES, E. Measuring the efficiency of decision making units. *European Journal of Operational Research*, 2(6),429-444, 1978.

CONTI, José Mauricio; O planejamento orçamentário da administração pública no Brasil/ José Mauricio Conti. – 1. ed. – São Paulo: Blucher Open Access, 2020.

CONTROLADORIA GERAL DA UNIÃO (CGU); Execução da despesa pública. Portal da Transparência. Brasília. Disponível em: <https://portaldatransparencia.gov.br/entenda-a-gestao-publica/execucao-despesa-publica>. Acesso em 27 de dez. de 2022.

COUTO, Leandro Freitas; CARDOSO JR., José Celso Pereira. Governança orçamentária: transformações e lacunas nas práticas de planejamento e orçamento no Brasil. *Boletim de Análise Político-Institucional*. Brasília: IPEA, n. 19, 2018.

FARREL, M.J. The measurement of productive efficiency. *Journal of Royal Statistical Society – Series A (general)*, 120 (3), 253-290. 1957. Disponível em: <http://www.jstor.org/stable/2343100>. Acesso 20 de janeiro de 2023.

FARIA, Flavia Peixoto; JANNUZZI, Paula de Martino; SILVA, Silvano José. Eficiência dos gastos municipais em saúde e educação: uma investigação através da análise envoltória no estado do Rio de Janeiro. *Revista de Administração Pública (RAP)*, Rio de Janeiro, fev. de 2008.

FARIAS, Joel Lopes. Crise Cambial Brasileira de 1999 causas e consequências. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado no Curso de Ciências Econômicas) – Universidade Federal do Paraná. 2004.

FERREIRA, Francisco Danilo da Silva. Gastos Público em educação municipal: Uma análise da eficiência-custo na gestão dos recursos no ensino fundamental no estado do Rio Grande do Norte. Dissertação (Programa de Pós-graduação em Economia) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, 2015.

FERNANDES, Nilo Martinez. Vulnerabilidade ao HIV/AIDS entre casais sorodiscordantes acompanhados no Instituto de Pesquisa Clínica Evandro Chagas/FIOCRUZ. Tese (Pós-graduação em Pesquisa Clínica em Doenças Infecciosas) – Instituto de Pesquisa Clínica Evandro Chagas/FIOCRUZ. 2013.

FIOCRUZ. Fiocruz firma transferência de tecnologia. Portal FIOCRUZ. Rio de Janeiro, disponível em: <https://portal.fiocruz.br/fiocruz-firma-transferencia-de-tecnologia>. Acesso em 17 de jan. de 2023.

FIOCRUZ. AIDS, a doença e agentes causadores. Agência FIOCRUZ de Notícias, Rio de Janeiro. Publicado em 2013, disponível em: <https://agencia.fiocruz.br/aids>. Acesso em 15 de janeiro de 2023

FONSECA, Elize Massard; BASTOS, Francisco Inacio. Evolution of HIV/AIDS response in Brazil: Policy innovations and challenges in the fourth decade of the epidemic. *Wiley Journal*, Janeiro de 2018.

GALVÃO, Jane. 1980-2001: uma cronologia da epidemia de HIV/AIDS no Brasil e no mundo. Rio de Janeiro: Associação Brasileira Interdisciplinar de AIDS – ABIA, 2002
GIACOMONI, James. Orçamento Público. -15.ed. ampliada, revista e atualizada- São Paulo: Atlas, 2010. GIAMBIAGI, Fabio. Finanças públicas: teoria e prática / Fabio Giambiagi, Ana Alén-5.ed.rev.e atual – Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

GOMES, E.G.: et al. Avaliação da Eficiência de companhias áreas brasileiras: uma abordagem por Análise de Envoltória de Dados. IN: SETTI, J.R.A; LIMA IPEA; Governança orçamentária no Brasil/ Organizadores: Leandro Freitas Couto e Júlia Marinho Rodrigues – Rio de Janeiro: IPEA; Brasília: CEPAL, 2022.

LOPES, Maria Aparecida Soares. Eficiência dos gastos públicos: Análise nas Regiões de Saúde do Estado de Minas Gerais. Tese (Programa de Pós-graduação em Controladoria e Contabilidade) – Universidade de São Paulo, 2017.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Política Nacional de DST/AIDS princípios e diretrizes/ Coordenação Nacional de DST e AIDS. 1 ed. – Brasília, 1999.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Boletins Epidemiológicos AIDS de 2001 a 2022. Boletins Epidemiológicos Linha do tempo. Disponível em: <http://antigo.aids.gov.br/pt-br/centrais-de-conteudos/boletins-epidemiologicos-vertical>. Acesso em 15 de janeiro de 2023.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Nota Informativa Nº 3/2021- DCCI/SVS/MS. Dispõe sobre vacinação de COVID 19 em Pessoas Vivendo com HIV/AIDS (PVHIV). Disponível em: <https://www.gov.br/aids/pt-br/centrais-de-conteudo/notas-informativas/2021/nota-informativa-no-3-2021-dcci-svs-ms/view>. Acesso em 15 de janeiro de 2023.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Nota informativa nº 5/2019 – DCCI/SVS/MS. Informa sobre o conceito do termo Indetectável. Disponível em: <http://antigo.aids.gov.br/pt-br/legislacao/nota-informativa-no-52019-diahvsms>. Acesso em 15 de jan. de 2023.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Ofício Circular Nº 8/2020/CGAHV/CGAH/.DCCI/SVS/MS. O cuidado das Pessoas Vivendo com HIV/AIDS (PVHIV) no contexto da pandemia do COVID-19. Disponível em: <https://www.gov.br/aids/pt-br/centrais-de-conteudo/notas-informativas/2020/oficio-circular-no-8-2020-cgahv-dcci-svs-ms-1/view>. Acesso em 15 de janeiro de 2023.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Portaria nº 22, de 25 de maio de 2017. Torna pública a aprovação do Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas da profilaxia pré-exposição de risco à infecção pelo HIV(PrEP) no âmbito do SUS. Diário Oficial da União, seção 1, Brasília 29 de maio de 2017.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Portaria nº 2104 de 19 de novembro. Institui o Projeto Nascer-Maternidade. Diário Oficial da União, seção 2, Brasília 19 de nov. 2002.

MIRANDA, Angélica E.; FREITAS, Francisca Lidiane S.; PASSOS, Mauro Romero L.; LOPEZ, Miguel Angel A.; PEREIRA, Gerson F. M. Políticas públicas em infecções sexualmente transmissíveis no Brasil. *Epidemiol. Serv. Saúde*, Brasília n.30, esp.1, 2021.

MONTEIRO, Ana Lucia; VILLELA, Wilza Vieira. A criação do Programa Nacional de DST e AIDS como Marco para Inclusão da Idéia de Direitos Cidadãos na Agenda Governamental Brasileira. *Psicologia Política*, vol. 9, nº 17, Brasil, junho de 2009.

NESI, Nazareno. *Finanças públicas*. – 2. Ed. – Florianópolis: Publicações do IF-SC, 2010.

NETTO, Antônio Donato. *Alternativas para o reequilíbrio fiscal municipal: o caso de Cruzeiro (gastos)*. 2017. Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão e Políticas Públicas) – Escola de Administração de Empresas de São Paulo, 2017.

PRODANOV, Cleber Cristiano. *Metodologia do trabalho científico [recurso eletrônico]: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico/ Prodanov, Ermani Cesar de Freitas*. – 2. Ed. – Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

SÃO PAULO. [Constituição (1989)] *Constituição Estadual*. – Lei nº 11.199, de 12 julho de 2002. Proíbe a discriminação aos portadores do vírus HIV ou às pessoas com AIDS edá

outras providências. Diário Oficial do Estado de São Paulo. Seção 1, SP, 2002.

SANTOS, Franciele Nates; Eficiência dos Gastos Públicos em Educação no Estado de Mato Grosso: uma investigação através da análise envoltória de dados. Dissertação (Programa de pós-graduação do Instituto de Matemática, Estatística e Computação Científica) – Universidade Estadual de Campinas, 2020.

SECRETARIA DO TESOURO NACIONAL. Manual de Contabilidade Aplicada ao Setor Público.- 8.Ed.-Disponível em: <https://www.tesourotransparente.gov.br/publicacoes/manual-de-contabilidade-aplicada-ao-setor-publico-mcasp/2019/26>. Acesso em 18 de nov. de 2022.

SECRETARIA DO TESOURO NACIONAL. Despesas e Receitas Públicas. Publicado em 2020 – Disponível em: <https://www.gov.br/tesouronacional/pt-br/aceso-a-informacao/receitas-e-despesas/despesas>. Acesso em 06 de mar. de 2023.

SINAM, Sistema de Informação de Agravos de Notificação. Disponível em: <https://portalsinam.saude.gov.br/>. Acesso em 20 de janeiro de 2023

SIOPS, Sistema de Informação sobre o Orçamento Público em Saúde. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/aceso-a-informacao/siops>. Acesso em 20 de janeiro de 2023.

TRIBUNAL DE CONTAS DE SÃO PAULO (TCESP). Manual de Planejamento Público. São Paulo: TCESP, 2021.

VASCONCELLOS, M.A.S.; GARCIA, M.E. Fundamentos de Economia. 3.ed. São Paulo: Saraiva, 2008.

Apêndice

APÊNDICE A – A evolução da despesa autorizada e executada no combate ao HIV/AIDS por descrição do gasto de 2012 a 2022 em R\$*

DESCRIÇÃO	AÇÃO ATUAL CÓDIGO DA AÇÃO	PO ATUAL	2004		
			ORÇAMENTO AUTORIZADO	ORÇAMENTO EXECUTADO	%
Medicamentos [HIV]	4370	0000	567.000.000	563.950.492	99,46%
Medicamentos [HV]			0	0	-
Total Medicamentos	-	-	567.000.000	563.950.492	99,46%
Vigilância, Prevenção e Controle [HIV]	20YJ	0001	123.184.000	116.779.416	94,80%
Vigilância, Prevenção e Controle [HIV] - [Emenda]			0	0	-
Vigilância, Prevenção e Controle [HIV] - [Emenda de Relator] [Projeto Sífilis]	2E84	-	0	0	-
Vigilância, Prevenção e Controle [TUB]	20YJ	0006	0	0	-
Vigilância, Prevenção e Controle [TUB] - [Emenda Parlamentar]			0	0	-
Total Vigilância, Prevenção e Controle	-	-	123.184.000	116.779.416	94,80%
Incentivo	20AL	0002	112.730.800	108.078.301	95,87%
Total Incentivo	-	-	112.730.800	108.078.301	95,87%
Aquisição de Insumos	4370 (antiga 20YE)	0002	21.000.000	20.877.445	99,42%
Total Aquisição de Insumos	-	-	21.000.000	20.877.445	99,42%
Total Geral	-	-	823.914.800	809.685.654	98,27%

2005			2006			2007		
ORÇAMENTO AUTORIZADO	ORÇAMENTO EXECUTADO	%	ORÇAMENTO AUTORIZADO	ORÇAMENTO EXECUTADO	%	ORÇAMENTO AUTORIZADO	ORÇAMENTO EXECUTADO	%
550.000.000	549.752.534	99,96%	960.000.000	959.970.197	100,00%	710.170.228	708.178.407	99,72%
0	0	-	0	0	-	0	0	-
550.000.000	549.752.534	99,96%	960.000.000	959.970.197	100,00%	710.170.228	708.178.407	99,72%
111.000.000	108.857.601	98,07%	186.675.000	161.441.922	86,48%	209.058.649	171.838.853	82,20%
0	0	-	0	0	-	0	0	-
0	0	-	0	0	-	0	0	-
0	0	-	0	0	-	0	0	-
0	0	-	0	0	-	0	0	-
111.000.000	108.857.601	98,07%	186.675.000	161.441.922	86,48%	209.058.649	171.838.853	82,20%
124.265.000	123.987.921	99,78%	135.500.000	135.500.000	100,00%	147.033.851	143.033.851	97,28%
124.265.000	123.987.921	99,78%	135.500.000	135.500.000	100,00%	147.033.851	143.033.851	97,28%
25.000.000	24.316.762	97,27%	26.300.000	25.958.976	98,70%	30.233.500	30.230.613	99,99%
25.000.000	24.316.762	97,27%	26.300.000	25.958.976	98,70%	30.233.500	30.230.613	99,99%
810.265.000	806.914.817	99,59%	1.308.475.000	1.282.871.095	98,04%	1.096.496.228	1.053.281.724	96,06%

2008			2009			2010		
ORÇAMENTO AUTORIZADO	ORÇAMENTO EXECUTADO	%	ORÇAMENTO AUTORIZADO	ORÇAMENTO EXECUTADO	%	ORÇAMENTO AUTORIZADO	ORÇAMENTO EXECUTADO	%
781.970.000	604.892.620	77,35%	758.800.000	739.085.905	97,40%	608.000.000	605.788.366	99,64%
0	0	-	0	0	-	0	0	-
781.970.000	604.892.620	77,35%	758.800.000	739.085.905	97,40%	608.000.000	605.788.366	99,64%
181.105.867	125.083.112	69,07%	143.459.095	126.292.266	88,03%	132.805.812	104.679.521	78,82%
0	0	-	0	0	-	0	0	-
0	0	-	0	0	-	0	0	-
0	0	-	0	0	-	0	0	-
0	0	-	0	0	-	0	0	-
181.105.867	125.083.112	69,07%	143.459.095	126.292.266	88,03%	132.805.812	104.679.521	78,82%
145.750.000	124.346.607	85,31%	138.352.500	138.352.500	100,00%	155.952.500	154.542.202	99,10%
145.750.000	124.346.607	85,31%	138.352.500	138.352.500	100,00%	155.952.500	154.542.202	99,10%
49.023.505	47.473.639	96,84%	45.190.926	44.434.598	98,33%	43.100.000	40.820.065	94,71%
49.023.505	47.473.639	96,84%	45.190.926	44.434.598	98,33%	43.100.000	40.820.065	94,71%
1.157.849.372	901.795.978	77,89%	1.085.802.521	1.048.165.269	96,53%	939.858.312	905.830.154	96,38%

2011			2012			2013		
ORÇAMENTO AUTORIZADO	ORÇAMENTO EXECUTADO	%	ORÇAMENTO AUTORIZADO	ORÇAMENTO EXECUTADO	%	ORÇAMENTO AUTORIZADO	ORÇAMENTO EXECUTADO	%
804.802.000	804.802.000	100,00%	823.200.000	820.430.588	99,66%	770.200.000	770.200.000	100,00%
0	0	-	0	0	-	0	0	-
804.802.000	804.802.000	100,00%	823.200.000	820.430.588	99,66%	770.200.000	770.200.000	100,00%
190.000.000	164.666.264	86,67%	205.100.000	151.527.928	73,88%	234.800.000	147.891.246	62,99%
0	0	-	0	0	-	0	0	-
0	0	-	0	0	-	0	0	-
0	0	-	0	0	-	0	0	-
0	0	-	0	0	-	0	0	-
190.000.000	164.666.264	86,67%	205.100.000	151.527.928	73,88%	234.800.000	147.891.246	62,99%
144.000.000	144.000.000	100,00%	164.200.000	164.200.000	100,00%	160.000.000	159.734.191	99,83%
144.000.000	144.000.000	100,00%	164.200.000	164.200.000	100,00%	160.000.000	159.734.191	99,83%
44.856.000	43.325.230	96,59%	48.000.000	37.180.666	77,46%	92.152.041	92.152.041	100,00%
44.856.000	43.325.230	96,59%	48.000.000	37.180.666	77,46%	92.152.041	92.152.041	100,00%
1.183.658.000	1.156.793.494	97,73%	1.240.500.000	1.173.339.182	94,59%	1.257.152.041	1.169.977.477	93,07%

2014			2015			2016		
ORÇAMENTO AUTORIZADO	ORÇAMENTO EXECUTADO	%	ORÇAMENTO AUTORIZADO	ORÇAMENTO EXECUTADO	%	ORÇAMENTO AUTORIZADO	ORÇAMENTO EXECUTADO	%
863.937.200	863.937.200	100,00%	1.101.000.000	1.097.454.246	99,68%	1.100.000.000	1.099.686.607	99,97%
0	0	-	0	0	-	0	0	-
863.937.200	863.937.200	100,00%	1.101.000.000	1.097.454.246	99,68%	1.100.000.000	1.099.686.607	99,97%
175.184.000	147.847.623	84,40%	178.500.000	157.626.382	88,31%	52.600.000	49.810.261	94,70%
1.000.000	1.000.000	100,00%	0	0	-	160.932	160.932	100,00%
0	0	-	0	0	-	0	0	-
0	0	-	0	0	-	0	0	-
0	0	-	0	0	-	0	0	-
176.184.000	148.847.623	84,48%	178.500.000	157.626.382	88,31%	52.760.932	49.971.193	94,71%
178.437.980	178.412.824	99,99%	178.500.000	178.339.258	99,91%	178.500.000	178.394.026	99,94%
178.437.980	178.412.824	99,99%	178.500.000	178.339.258	99,91%	178.500.000	178.394.026	99,94%
61.678.984	61.678.984	100,00%	119.671.100	119.579.368	99,92%	268.623.779	268.623.779	100,00%
61.678.984	61.678.984	100,00%	119.671.100	119.579.368	99,92%	268.623.779	268.623.779	100,00%
1.280.238.164	1.252.876.631	97,86%	1.577.671.100	1.552.999.254	98,44%	1.599.884.711	1.596.675.604	99,80%

2017			2018			2019		
ORÇAMENTO AUTORIZADO	ORÇAMENTO EXECUTADO	%	ORÇAMENTO AUTORIZADO	ORÇAMENTO EXECUTADO	%	ORÇAMENTO AUTORIZADO	ORÇAMENTO EXECUTADO	%
1.130.000.000	1.129.999.238	100,00%	1.260.800.000	1.260.799.999	100,00%	1.507.593.674	1.506.239.150	99,91%
0	0	-	0	0	-	335.996.326	335.996.326	100,00%
1.130.000.000	1.129.999.238	100,00%	1.260.800.000	1.260.799.999	100,00%	1.843.590.000	1.842.235.477	99,93%
41.430.138	41.430.138	100,00%	47.984.550	47.984.115	100,00%	45.558.326	45.558.326	100,00%
0	0	-	100.000	100.000	100,00%	0	0	-
185.433.021	185.433.021	100,00%	20.000.000	20.000.000	100,00%	0	0	-
0	0	-	0	0	-	13.102.472	12.120.072	92,50%
0	0	-	0	0	-	0	0	-
226.863.159	226.863.159	100,00%	68.084.550	68.084.115	100,00%	58.660.798	57.678.398	98,33%
178.500.000	178.500.000	100,00%	180.000.000	180.000.000	100,00%	180.000.000	177.972.563	98,87%
178.500.000	178.500.000	100,00%	180.000.000	180.000.000	100,00%	180.000.000	177.972.563	98,87%
236.959.517	204.909.111	86,47%	230.429.506	230.429.506	100,00%	358.036.568	356.800.539	99,65%
236.959.517	204.909.111	86,47%	230.429.506	230.429.506	100,00%	358.036.568	356.800.539	99,65%
1.772.322.676	1.740.271.508	98,19%	1.739.314.056	1.739.313.620	100,00%	2.440.287.366	2.434.686.977	99,77%

2020			2021			2022		
ORÇAMENTO AUTORIZADO	ORÇAMENTO EXECUTADO	%	ORÇAMENTO AUTORIZADO	ORÇAMENTO EXECUTADO	%	ORÇAMEN- TO AUTOR- IZADO	ORÇA- MENTO EXECUTADO	%
1.764.353.676	1.764.353.665	100,00%	1.750.259.278	1.750.259.272,65	100,00%	1.553.901.770	1.553.901.836	100,00%
312.483.363	312.483.363	100,00%	129.740.722	129.740.722,20	100,00%	132.272.446	132.272.446	100,00%
2.076.837.039	2.076.837.028	100,00%	1.880.000.000	1.879.999.995	100,00%	1.686.174.216	1.686.174.282	100,00%
37.536.506	37.536.505	100,00%	36.877.401	36.877.400	100,00%	45.000.000	45.000.000	100,00%
0	0	-	0	0	-	0	0	-
0	0	-	0	0	-	0	0	-
4.280.048	4.280.048	100,00%	4.514.256	4.514.255	100,00%	10.500.000	10.500.000	100,00%
0	0	-	0	0	-	0	0	-
41.816.554	41.816.553	100,00%	41.391.657	41.391.656	100,00%	55.500.000	55.500.000	100,00%
180.000.000	178.437.950	99,13%	178.437.952	178.437.951	100,00%	200.000.000	196.624.829	98,31%
180.000.000	178.437.950	99,13%	178.437.952	178.437.951	100,00%	200.000.000	196.624.829	98,31%
140.640.480	140.640.472	100,00%	326.936.212	326.936.212	100,00%	538.488.884	538.488.884	100,00%
140.640.480	140.640.472	100,00%	326.936.212	326.936.212	100,00%	538.488.884	538.488.884	100,00%
2.439.294.073	2.437.732.003	99,94%	2.426.765.821	2.426.765.814	100,00%	2.480.163.100	2.476.787.995	99,86%

2023			
AÇÃO	ORÇAMENTO AUTORIZADO	ORÇAMENTO EXECUTADO	%
4370	1.928.100.000	50.476.904	2,62%
	0	0	0,00%
	1.928.100.000	50.476.904	2,62%
20YJ	19.376.368	0	0,00%
	0	0	-
	0	0	-
20YJ	4.069.038	0	0,00%
	0	0	-
	23.445.406	0	0,00%
	200.000.000	16.666.664	8,33%
	200.000.000	16.666.664	8,33%
21DZ	153.460.835	32.611.156	21,25%
	153.460.835	32.611.156	21,25%
	2.305.006.241	99.754.723	4,33%

