

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE – FURG
INSTITUTO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS, ADMINISTRATIVAS E CONTÁBEIS –
ICEAC
MESTRADO PROFISSIONAL EM ADMINISTRAÇÃO – PROFIAP

**“INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO DO PLANO NACIONAL DE ASSISTÊNCIA
ESTUDANTIL (PNAES) PARA AS INSTITUIÇÕES FEDERAIS DE ENSINO
SUPERIOR (IFES)”**

PAULO RENATO THOMPSON CLARO

Rio Grande

2023

Paulo Renato Thompson Claro

**“INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO DO PLANO NACIONAL DE ASSISTÊNCIA
ESTUDANTIL (PNAES) PARA AS INSTITUIÇÕES FEDERAIS DE ENSINO
SUPERIOR (IFES)”**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração Pública em Rede Nacional – PROFIAP, da Universidade Federal do Rio Grande – FURG, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Administração Pública

Orientador: Prof. Dr. Tiarajú Alves de Freitas

Rio Grande 2023

Ficha Catalográfica

C613i Claro, Paulo Renato Thompson.
Instrumento de avaliação do Plano Nacional de Assistência
Estudantil (PNAES) para as Instituições Federais de Ensino Superior
(IFES) / Paulo Renato Thompson Claro. – 2023.
85 f.

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Rio Grande –
FURG, Programa de Pós-Graduação em Administração Pública em
Rede Nacional, Rio Grande/RS, 2023.

Orientador: Dr. Tiarajú Alves de Freitas.

1. Políticas públicas 2. Assistência estudantil 3. PNAES
4. Instrumento de avaliação I. Freitas, Tiarajú Alves de II. Título.

CDU 378

Catálogo na Fonte: Bibliotecário José Paulo dos Santos CRB 10/2344

**“INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO DO PLANO NACIONAL DE ASSISTÊNCIA
ESTUDANTIL (PNAES) PARA AS INSTITUIÇÕES FEDERAIS DE ENSINO
SUPERIOR (IFES)”**

Dissertação apresentada ao Mestrado Profissional em Administração Pública em Rede Nacional – PROFIAP da Universidade Federal do Rio Grande – FURG como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Administração Pública, analisado pela Banca Examinadora abaixo discriminada:

Prof. Dr. Tiarajú Alves de Freitas
(Orientador – FURG)

Prof. Dr. Pedro Henrique Soares
Leivas (PPGE/FURG)

Prof. Dr. Rodrigo Serpa Pinto
(PROFIAP – UFPEL)

Rio Grande, 09 de outubro de 2023.



ATA DE REUNIÃO, DE 04 DE AGOSTO DE 2023

ATA DE DEFESA DE DISSERTAÇÃO

Às 24 dias do mês de agosto de dois mil e vinte e três, às 14h, realizou-se a defesa de dissertação do Programa de Pós-Graduação Profissional em Administração Pública, nível mestrado, da Universidade Federal do Rio Grande - FURG, no ambiente virtual da SEaD, cuja Banca foi constituída pelos professores: Tiarajú Alves de Freitas, Rodrigo Serpa Pinto e Pedro Henrique Soares Leivas, para arguir do mestrando **Paulo Renato Thompson Claro**. Após a apresentação da dissertação intitulada **"AVALIAÇÃO DAS POLÍTICAS PÚBLICAS REALIZADAS ATRAVÉS DO PLANO NACIONAL DE ASSISTÊNCIA ESTUDANTIL (PNAES): PROPOSIÇÃO DE UM INSTRUMENTO ÚNICO PARA AS INSTITUIÇÕES FEDERAIS DE ENSINO SUPERIOR (IFES)"** e a arguição dos avaliadores seguida de defesa, a Banca reuniu-se e considerou o trabalho **aprovado** mltindo o parecer a seguir:

Dissertação aprovada sendo necessário que o mestrando faça os ajustes propostos para que possa ser entregue a sua versão final após a concordância de seu orientador.

Nada mais havendo a tratar, lavrou-se a presente Ata que após lida e aprovada será assinada pelos membros componentes da Banca.

Documento assinado digitalmente
gov.br TIARAJU ALVES DE FREITAS
Data: 24/08/2023 15:05:00-0300
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

Prof. Tiarajú Alves de Freitas
Orientador

Documento assinado digitalmente
gov.br RODRIGO SERPA PINTO
Data: 24/08/2023 15:47:57-0300
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

Prof. Rodrigo Serpa Pinto
PROFIAP-UFPEL

Documento assinado digitalmente
gov.br PEDRO HENRIQUE SOARES LEIVAS
Data: 24/08/2023 16:10:14-0300
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

Prof. Pedro Henrique Soares Leivas
PPGE-FURG

AGRADECIMENTOS

À minha esposa Simoni Marques Leal, aos meus filhos Beatriz Leal Thompson Claro e Paulo Renato Leal Thompson Claro e a toda a família, pelo incentivo e apoio em todos os momentos dessa jornada.

À minha mãe Maria Teresinha Thompson Claro e meu pai Renato da Costa Claro em memória pela a vida e por tudo mais.

Ao apoio técnico e incentivo sempre dos irmãos José Carlos e André Luís, e da minha afilhada Júlia. Aos meus irmãos Luís Otávio e a Maria da Graça por me ajudarem a estar aqui.

À Maria de Fátima, Diretora de Desenvolvimento Estudantil, pela disponibilidade, sempre, pelo estímulo e pelas contribuições.

À Daiane, Pró-Reitora de Assuntos Estudantis, por sempre me apoiar e incentivar.

À colega Sílvia Coimbra Hilth, pelo incentivo e apoio sempre.

Ao Tiarajú, meu orientador, pelos ensinamentos, pelo apoio e pelas contribuições ao meu trabalho.

Aos professores Débora Gomes de Gomes e Pedro Henrique Soares Leivas, membros da banca de qualificação, e ao professor Rodrigo Serpa Pinto, que se uniu a eles para a banca de defesa, pelas pertinentes contribuições.

Aos colegas e professores do PROFIAP, pelos momentos vivenciados e experiências compartilhadas.

À amiga e colega Karina Andrade Martinatto, pelo suporte e pelo incentivo sempre.

RESUMO

Esta pesquisa aborda a desigualdade social no Brasil. Destaca a importância das políticas públicas, especialmente na área da educação de ensino superior. Discute e descreve o processo histórico recente da assistência estudantil até a implantação do Plano Nacional de Assistência Estudantil (PNAES). Além disso, ressalta a sua relevância na promoção da igualdade de oportunidades no ensino superior para ingresso e permanência dos estudantes em situação de vulnerabilidade socioeconômica. A partir da necessidade de se avaliar as políticas públicas, e dos apontamentos das auditorias da CGU que observaram a falta de instrumentos de avaliação nas Instituições Federais de Ensino Superior (IFES) para essa política pública, percebeu-se a lacuna do desenvolvimento de um instrumento padronizado para avaliar o PNAES em todas as instituições. O trabalho, então, visou responder à questão: Quais características deve conter um instrumento de avaliação de política pública realizada por meio do PNAES, para as IFES? Para se desenvolver o trabalho foi realizada, então, uma revisão sistemática da literatura. E, a partir dela, destacados os trabalhos com a característica de avaliação dessa política pública, pela comparação do desempenho de um parâmetro de avaliação de um grupo tratado com um grupo de controle. Desses trabalhos foram destacados os métodos de pareamento, os parâmetros de avaliação e as variáveis observáveis utilizadas para definição do grupo de controle ou contrafactual. A partir das características verificadas nos trabalhos foram analisadas as suas frequências e a disponibilidade nos bancos de dados e sistemas da Ifes. Como resultado, definiram-se o formato, a periodicidade de aplicação e as características que deveriam conter quanto ao método de pareamento, parâmetro de avaliação e variáveis observáveis.

Palavras-chave: políticas públicas; assistência estudantil; PNAES; instrumento de avaliação.

ABSTRACT

This research addresses the subject of social inequality in Brazil, highlights the importance of public policies, especially in the educational field, and discusses and describes the recent historical process of student assistance up to the implementation of the National Plan for Student Assistance (PNAES). Furthermore, it emphasizes the role of PNAES in promoting equal opportunities in college education for the admission and permanence of students in socioeconomic vulnerability situations. Considering the necessity of evaluating public policies, and the CGU audits that pointed out the absence of evaluation mechanisms in the Ifes for this public policy, this study identified a deficit in the development of a standardized instrument to analyze the PNAES in all universities. Therefore, the study aimed to answer the following question: What characteristics should a public policy evaluation system for the Federal Institutions of University Education (IFES) have to be able to evaluate the PNAES? To conduct this investigation, a systematic review of the literature was carried out. From this perspective, it was possible to identify the studies that evaluated this public policy by comparing the performance of an evaluation parameter to a control group. From these papers, the pairing methods, the evaluation parameters, and the observable variables used to define the control or counterfactual group were highlighted. The characteristics verified in the studies were analyzed for their frequency and availability in Ifes databases and systems. As a result, it was defined the format, the periodicity of the application, and the characteristics that they should contain regarding the pairing method, evaluation parameters, and observable variables.

Keywords: public policy; student assistance; PNAES; assessment tool.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 - CICLO BÁSICO DE UMA POLÍTICA PÚBLICA	16
FIGURA 2 - FLUXO DE APLICAÇÃO DO INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO.....	56

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1 - ORÇAMENTO PNAES - EVOLUÇÃO (EM MILHÕES DE REAIS).....	14
---	----

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 - ESTUDOS SELECIONADOS NA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA.....	27
QUADRO 2 - CONSTRUCTO DA PESQUISA	36
QUADRO 3 - CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO.....	36
QUADRO 4 - SÍNTESE DOS MÉTODOS DE PAREAMENTO, UTILIZADOS NOS TRABALHOS.....	39
QUADRO 5 - VARIÁVEIS OBSERVÁVEIS UTILIZADAS NOS TRABALHOS, POR TIPO E BASE DISPONÍVEL.....	45
QUADRO 6 - VARIÁVEIS OBSERVÁVEIS INDICADAS PARA O INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO PROPOSTO.....	53

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 - OCORRÊNCIA DOS MÉTODOS UTILIZADOS NOS TRABALHOS SELECIONADOS.....	33
TABELA 2 - VARIÁVEIS OBSERVÁVEIS UTILIZADAS NOS TRABALHOS, POR TIPO E FREQUÊNCIA	34
TABELA 3 - PARÂMETROS DE AVALIAÇÃO UTILIZADOS NOS TRABALHOS, POR GRUPO E FREQUÊNCIA.....	34

LISTA DE ABREVIATURAS

ABRUEM	Associação Brasileira dos Reitores das Universidades Estaduais e Municipais
ANDIFES	Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior
ANPEC	Associação Nacional dos Centros de Pós-Graduação em Economia
BDTD	Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CAV	Centro Acadêmico de Vitória
CF	Constituição Federal
CGU	Controladoria-Geral da União
CR	Coeficiente de Rendimento
DD	Diferença em Diferenças
ENEM	Exame Nacional do Ensino Médio
FONAPRACE	Fórum de Pró-Reitores de Assuntos Estudantis
FURG	Universidade Federal do Rio Grande
IBICT	Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia
Ifes	Instituições Federais de Ensino Superior
IFTO	Instituto Federal do Tocantins
IVU	Instrumento de Avaliação Único
LDB	Leis de Diretrizes e Bases da Educação
LOA	Lei Orçamentária Anual
MEC	Ministério de Educação e Cultura
PAAP	Programa de Acompanhamento e Apoio Pedagógico
Pape	Programa de Auxílio Para Estudantes
PDE	Programa Institucional de Desenvolvimento do Estudante
PDI	Plano de Desenvolvimento Institucional
PNAES	Plano Nacional de Assistência Estudantil
PNE	Plano Nacional de Educação
PPI	Projeto Pedagógico Institucional
PRAE	Pró-Reitoria de Assuntos Estudantis
PROFIAP	Mestrado Profissional em Administração Pública em Rede Nacional
Prug	Programa de Residência Universitária para a Graduação
PSM	<i>Propensity Score Matching</i>
REUNI	Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais
SciELO	<i>Scientific Electronic Library Online</i>
SESu	Secretaria de Educação Superior
TIM	Taxa de Integralização Média
UF	Unidade da Federação
UFPE	Universidade Federal de Pernambuco
UFRGS	Universidade Federal do Rio Grande do Sul
UFRPE	Universidade Federal Rural de Pernambuco
UFTPR	Universidade Tecnológica Federal do Paraná
UNIFESP	Universidade Federal de São Paulo

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
1.1 DELIMITAÇÃO DO PROBLEMA.....	16
1.2 OBJETIVO.....	17
1.2.1 Objetivo Geral	17
1.2.2 Objetivos Específicos.....	17
1.3 JUSTIFICATIVA.....	18
1.4 ESTRUTURA DO TRABALHO.....	19
2. REFERENCIAL TEÓRICO	21
2.1 POLÍTICAS PÚBLICAS DE ASSISTÊNCIA ESTUDANTIL NA UNIVERSIDADE PÚBLICA DO BRASIL.....	21
2.2 MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO DE IMPACTO DA POLÍTICA PÚBLICA.....	24
2.3 REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA	25
3. METODOLOGIA	35
3.1 CONSTRUCTO E CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DA PESQUISA	36
3.2 CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA.....	36
3.3 UNIVERSO DO ESTUDO, FORMA DE COLETA E ANÁLISE DOS DADOS.....	38
3.3.1 Métodos Utilizados	39
3.3.2 Parâmetros de Avaliação.....	41
3.3.3 Variáveis Observáveis Identificadas	45
4. RESULTADOS DAS DISCUSSÕES E DELIMITAÇÃO DO INSTRUMENTO	47
4.1 INDICAÇÃO DO FORMATO, CARACTERÍSTICAS E PERIODICIDADE DE APLICAÇÃO DO INSTRUMENTO.....	48
4.2 MÉTODO DE PAREAMENTO INDICADO	49
4.3 PARÂMETRO DE AVALIAÇÃO INDICADO	50
4.4 VARIÁVEIS OBSERVÁVEIS PARA SELEÇÃO DO GRUPO DE CONTROLE INDICADAS.....	52
4.5 DEFINIÇÃO DO INSTRUMENTO.....	54
4.6 FLUXO DE APLICAÇÃO DO INSTRUMENTO PELAS IFES.....	56
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	58
REFERÊNCIAS.....	60
APÊNDICES.....	67
ANEXOS.....	84

1 INTRODUÇÃO

No Brasil, a distribuição da renda e as oportunidades para as pessoas são muito desiguais. Desta forma, as intervenções dos diferentes governos ao longo do tempo, por meio de iniciativas de políticas públicas realizadas com os recursos provenientes da arrecadação dos impostos, são fundamentais. Com esse entendimento Pereira, Schirmer e Jardim (2017, p. 25), afirmam: “impõe-se que o estado, como provedor desses direitos fundamentais, proponha medidas para sanar, ou pelo menos minimizar as desigualdades de condições em relação ao outro grupo, ou seja, aquele que não se encontra em situação de vulnerabilidade econômica”. Essas intervenções são necessárias para corrigir e trazer justiça e equidade, em áreas como saúde, educação, saneamento e transporte, promovendo a cidadania.

Embora o artigo 205 da Constituição Federal do Brasil disponha que: “A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho” (BRASIL, CF, 1988), podem ser percebidas as desigualdades nessa área. Assim, políticas de promoção ao acesso e à permanência do estudante, em especial o identificado como socioeconomicamente vulnerável, tendem a produzir uma diminuição das diferenças sociais.

A educação, entendida como uma forma de emancipação e de garantia da cidadania, e ainda como uma obrigação do Estado, pressupõe que a vulnerabilidade nessa área repercute na sociedade, pois impede o desenvolvimento pessoal, e aprofunda mais as desigualdades entre as classes. De acordo com Cabral (2017), pessoas da classe menos favorecida acabam por abandonar os estudos ao não conseguirem conciliá-los com o trabalho, optando por trabalhar para contribuir com o sustento familiar. E, desta forma, não têm garantido o direito à educação, por ser precário ou pela falta de fiscalização, ou ainda de projetos que possibilitem que esses evadidos retornem ao meio escolar.

Na educação superior, nas universidades públicas, essa situação fica muito evidente e passível da ação do Estado, por intermédio de políticas públicas direcionadas. Nessa linha, Souza e Costa (2020, p. 363) diz que, no Brasil,

uma das discrepâncias que as políticas públicas visam a sanar diz respeito ao acesso à Educação Superior, especialmente no âmbito das universidades federais, as quais tiveram suas origens fundadas na desigualdade, exigindo do poder público a implementação de ações que não estejam adstritas à admissão dos indivíduos historicamente excluídos desses espaços, mas que atingem também a potencialização das condições de permanência, a fim de que os mesmos consigam concluir o curso.

As iniciativas para Assistência ao Estudante mais expressivas, remontam ao Plano Nacional de Educação (PNE), que estabelece as diretrizes para gestão e financiamento em um horizonte de 10 anos (Brasil, 2001), e passam pelo Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI) – que prioriza o aumento da estrutura física, de pessoal e do número de vagas. Também propicia condições de acesso e permanência com a meta de aumento gradual das taxas de conclusão e ampliação das políticas de inclusão e assistência (Brasil, 2007).

Completando esse ciclo, o Plano Nacional de Assistência Estudantil (PNAES) (Anexo A), com enfoque total na assistência, visa ampliar as condições de permanência dos estudantes oriundos da rede pública ou com renda per capita de até um salário mínimo e meio, com objetivo de democratizar a permanência e de minimizar os efeitos das desigualdades nesse contexto, de reduzir a retenção e a evasão e, desta forma, fazer inclusão pela educação (Brasil, 2010). É um programa do governo brasileiro que tem como objetivo promover a permanência e a igualdade de oportunidades no ensino superior para estudantes em situação de vulnerabilidade socioeconômica.

Os recursos do PNAES são aplicados em uma série de ações voltadas para o apoio aos estudantes. As áreas em que esses recursos devem ser aplicados são: moradia, alimentação, transporte, atenção à saúde, inclusão digital, cultura, esporte, creche, apoio pedagógico, participação e aprendizagem de estudantes com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades e superdotação (Brasil, 2010).

As universidades e instituições de ensino superior têm autonomia para definir as prioridades e a forma de aplicação dos recursos, de acordo com as necessidades dos estudantes e as diretrizes do programa, mas, de modo geral, as instituições de ensino aplicam os recursos do PNAES, principalmente, nos programas de alimentação, de moradia e de transporte estudantis.

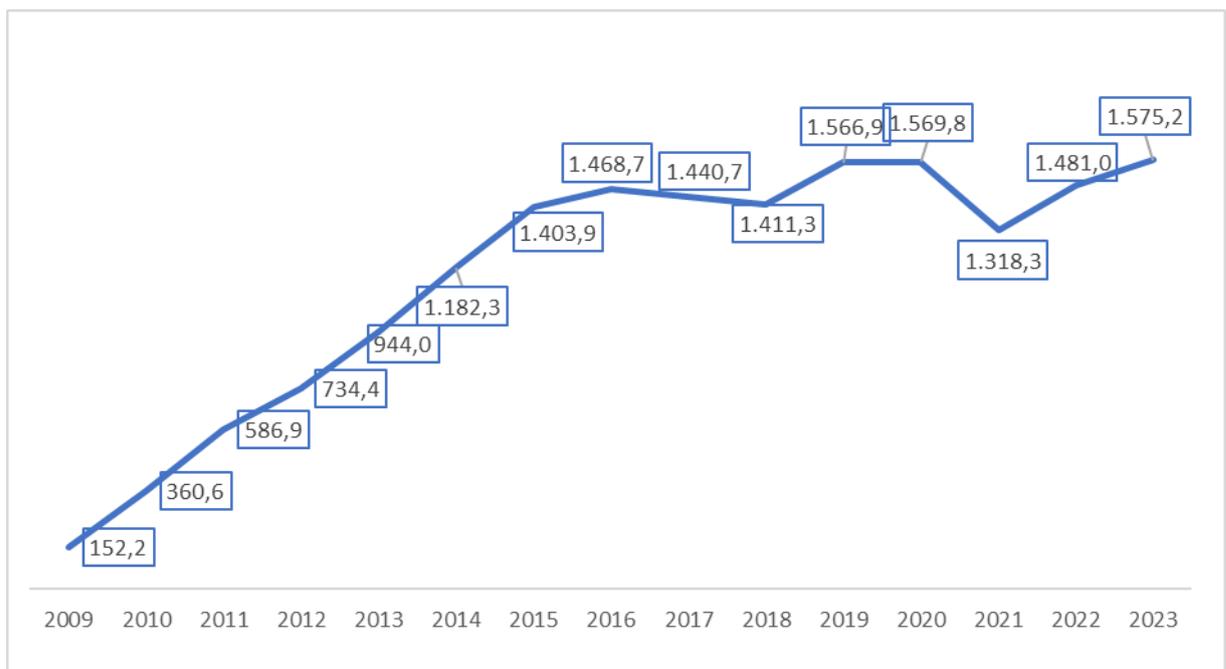
A alimentação destina-se à implementação de programas como restaurantes universitários, fornecimento de cestas básicas ou auxílio-alimentação. A moradia estudantil investe na construção, reforma e manutenção de moradias estudantis, a fim de oferecer condições adequadas de moradia aos estudantes de baixa renda que não têm como arcar com os custos de moradia durante o período de estudos. E o transporte, quando percebido como uma barreira para a sua permanência e conclusão dos estudos, para o deslocamento dos estudantes, pela utilização dos recursos para subsidiar o transporte público ou até mesmo organizar um sistema de transporte próprio, como ônibus ou vans, para atender aos estudantes.

Também se pode destacar a aplicação de recursos no apoio pedagógico, destinada a ações como a criação de programas de tutoria, reforço acadêmico e cursos preparatórios para estudantes em situação de vulnerabilidade, bem como as ações para promoção da inclusão de estudantes com deficiência, quilombolas, indígenas e outras populações tradicionalmente excluídas, por meio de ações como adaptação de espaços físicos, oferta de recursos de acessibilidade e programas de inclusão social.

Para desenvolver a assistência estudantil nas Ifes, ao longo dos anos, houve um aumento significativo nos recursos destinados ao PNAES. O programa recebe recursos do governo federal, que são repassados às instituições de ensino superior para a implementação das ações de assistência estudantil. O orçamento do programa tem sido ampliado ao longo do tempo, o que possibilitou a expansão das políticas de assistência estudantil e o atendimento a um maior número de estudantes.

Especificamente para 2023, foi alocado, por meio da Lei Orçamentária Anual (LOA), R\$ 1.575.237.770, recursos do PNAES para 125 IFES, (Apêndice A), nos Programas Finalísticos 5012 – Educação Profissional e Tecnológica, Ação 2994 – Assistência aos Estudantes das Instituições Federais de Educação Profissional e Tecnológica, e 5013 – Educação Superior – Graduação, Pós-Graduação, Ensino, Pesquisa e Extensão, Ação 4002 – Assistência ao Estudante de Ensino Superior (Brasil, 2023). O Gráfico 1, mostra a evolução dos recursos alocados no orçamento para desenvolver as ações de assistência estudantil no período de 2009 a 2023.

Gráfico 1 - Orçamento PNAES - evolução (em milhões de reais)



Fonte: Elaborado pelo autor a partir da Lei Orçamentária Anual (LOA)

A política pública de assistência estudantil realizada com recursos do PNAES tem sido fruto de diversos estudos e com enfoques diferentes. Em (SACARO, FRANÇA, JACINTO; QUEIROZ, 2016; BRAGA; BRAND, 2017; MACHADO, FREITAS, OLIVEIRA; CRUZ, 2018; SILVA, 2019; COLARES, PONTES, FREITAS, 2020; CESPEDES, MINHOTO, OLIVEIRA, ROSA; SILVA, 2021; TEIXEIRA 2022) a política pública realizada com recursos do PNAES é avaliada por intermédio da comparação dos resultados alcançados por estudantes tratados, isto é, os que recebem benefícios dessa política pública, com os resultados dos estudantes que não receberam benefícios. Para parâmetros como evasão e retenção ou desempenho acadêmico – através do coeficiente de rendimento (CR), ou taxa de integralização média (TIM), ou reprovação / aprovação ou frequência.

Para saber o que já tinha sido realizado até o momento (MICHELOTTO e FREIRE, 2017; LIMA e MENDES, 2020), realizaram revisões sistemáticas da literatura e com o enfoque de conhecimento do PNAES, (FERREIRA, 2019), que discute em que medida os projetos desenvolvimentistas dos governos Lula da Silva (2003-2010) e de Dilma Rousseff (2011-2016), articulados às políticas de expansão para educação superior, propiciaram maior inclusão social e democratização.

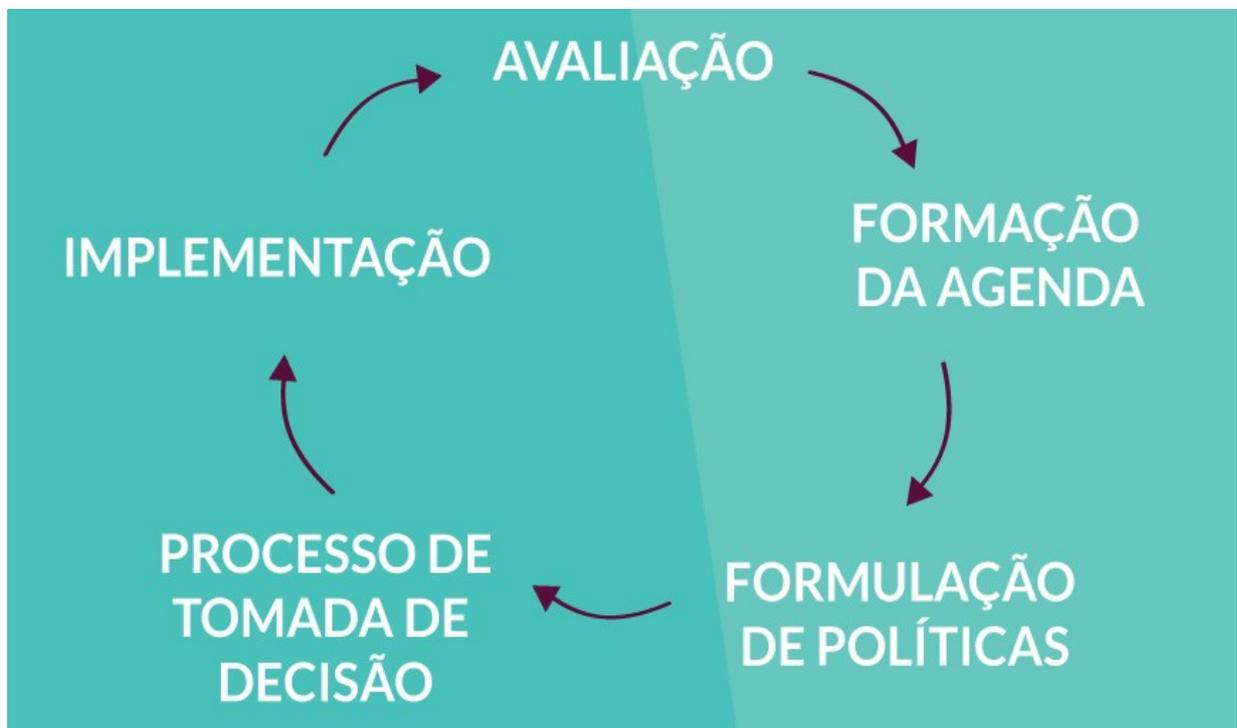
Já nos trabalhos de (BETZEK e PENHA, 2015; MAURÍCIO, 2019; COSTA, 2020) analisa-se a política pública pela observação da Ifes, por meio de pesquisas descritivas e documentais para se identificar a sua materialização, abrangência, eficiência, eficácia e efetividade; os mecanismos utilizados pela gestão universitária para monitorá-los e avaliá-los, e com quais indicadores, levando em consideração as dimensões operacionais, insumo, processo, resultado e transformação.

A política pública realizada por meio do PNAES pressupõe que, em toda a instituição executante, sejam disponibilizados mecanismos para a percepção de assistência estudantil, de acompanhamento e de avaliação, e que prestarão todas as informações referentes à implementação solicitadas pelo Ministério da Educação. E, dessa forma, garantir que os objetivos da interferência pública por intermédio da política estejam atingindo os objetivos iniciais de viabilizar a igualdade de oportunidades, contribuir para a melhoria do desempenho acadêmico e agir preventivamente nas situações de retenção e de evasão decorrentes da insuficiência de condições financeiras (Brasil, 2010).

1.1 DELIMITAÇÃO DO PROBLEMA

Para Andrade (2016), as políticas públicas são uma resposta estruturada do Estado aos problemas da sociedade, por meio de ações e de programas, visando à diminuição das desigualdades sociais. O ciclo de uma política pública é um modelo conceitual que descreve as fases pelas quais uma política passa, desde sua formulação até sua avaliação e revisão. Embora existam várias classificações para este ciclo, geralmente, todas passam pela fase da formação da agenda, formulação da política, tomada de decisão, implementação e avaliação. A figura 1, apresenta um ciclo básico de uma política pública.

Figura 1 - Ciclo básico de uma política pública



Fonte: Elaborado pelo autor.

Na fase da formação da agenda são decididas as prioridades dos governos a partir dos problemas verificados. Na fase da formulação da política, realiza-se o detalhamento do que foi definido na agenda, e a apresentação das soluções e alternativas. Na fase tomada de decisão, definem-se a ação, os recursos e os prazos. Na fase da implementação, são alocados os recursos financeiros, tecnológicos, materiais e humanos para executar a política. E, finalmente, a fase que é alvo desse trabalho é a avaliação, que deve ser realizada durante todo o ciclo e de todas as fases, para controle e supervisão da política. Dessa forma, contribui para a correção de possíveis erros durante a execução, além de, após a execução, verificar o

desempenho e os resultados, e subsidiar a decisão de continuidade e de alterações ou de sua extinção.

Pode-se constatar na literatura existente sobre a temática de avaliação da política pública realizada com o PNAES, como em Saccaro, França e Andrade (2016), Queiroz (2016), Braga (2017), e Brand (2017), que foram desenvolvidas ferramentas de avaliação, específicas para os trabalhos, e aplicadas para medir resultados de grupos que recebam benefícios pelo PNAES, comparados com estudantes com semelhantes características que não recebam. Os trabalhos analisaram os resultados em momentos específicos de uma determinada Instituição, Campus ou Curso. Também nos trabalhos de Machado, Freitas e Oliveira (2018), Cruz (2018), Silveira (2021) e Silva, Freitas e Teixeira (2022), se verificou que as variáveis utilizadas como parâmetro de avaliação, e as variáveis observáveis, que serviram para pareamento do grupo tratado por meio da definição de um grupo de controle, variaram e não são as mesmas em todos os estudos. Ou seja, não seguiram um padrão.

A partir da necessidade de se avaliar o PNAES ou qualquer outra política pública, e da constatação das lacunas deixadas pelos trabalhos realizados, que enfocam momentos isolados, se percebe a oportunidade ainda não trabalhada de proposição de uma ferramenta única, padronizada, que possa ser aplicada periodicamente, a partir de bases acessíveis, aplicável por todas as Ifes. Pretende-se então, responder à pergunta: Quais características deve conter um instrumento de avaliação de política pública realizada por meio do PNAES para as Instituições Federais de Ensino Superior (Ifes)?

1.2 OBJETIVO

No intuito de ampliar a discussão sobre o tema, foram estabelecidos os objetivos, geral e específicos, conforme segue.

1.2.1 Objetivo Geral

Tem-se como objetivo geral para a presente pesquisa definir quais características deve conter um instrumento único de avaliação da política pública realizada por meio do PNAES, para as Instituições Federais de Ensino (Ifes).

1.2.2 Objetivos Específicos

A fim de atingir o objetivo geral, foram definidos os seguintes objetivos específicos:

- a. identificar os métodos e parâmetros de avaliação utilizados nos trabalhos realizados;

- b. identificar as variáveis utilizadas para parâmetro, e as variáveis observáveis utilizadas para definição do grupo de controle para parâmetro do grupo tratado.

1.3 JUSTIFICATIVA

Com o entendimento que as ações realizadas por intermédio do PNAES devem promover a permanência dos jovens na educação superior, proporcionando a igualdade de oportunidades, com o intuito de melhorar o desempenho acadêmico, agindo antecipadamente nas situações de retenção e evasão decorrentes da insuficiência de condições financeiras (Brasil, 2010), Kroth e Barth (2022, p. 19), evidenciam que

os auxílios financeiros para uma universidade com esse perfil de estudantes configuram-se como fundamentais para sua permanência e êxito. Pode-se afirmar ainda que a universidade vem atingindo a efetividade e a eficácia de suas ações de assistência estudantil, no sentido de que o público-alvo do programa vem sendo atendido, e que esses acadêmicos vêm obtendo desempenho satisfatório, resultando no alcance dos objetivos do PNAES, que são garantir a permanência dos estudantes de baixa renda na universidade e contribuir para a inclusão social pela educação.

Também foi observado que o decreto que instituiu o PNAES prevê que as instituições atendam à obrigação de fixar os requisitos para a percepção de assistência estudantil e mecanismos de acompanhamento e avaliação (Brasil 2010), assim como das outras políticas do Governo Federal, e que isso deve ser objeto de mensurações e prestações de contas. Nesse sentido, Machado, Freitas e Oliveira (2017) consideram que a missão de uma avaliação de impacto de uma política pública é a de analisar se determinada política está alcançando os objetivos esperados.

Silva, Freitas e Teixeira (2022); observam que auditorias realizadas pela Controladoria-Geral da União (CGU) mostram que a maioria dessas Instituições, inclusive a Universidade Federal do Rio Grande (FURG), não têm um instrumento para avaliar a política e seus resultados. E especificamente em trabalho realizado pela CGU, em 2015, de avaliação na FURG, expresso no Relatório de Consolidação dos Resultados das Gestões do Plano Nacional de Assistência Estudantil (PNAES). Esse relatório expôs o exame da execução dos recursos associados à Ação Orçamentária 4002 – Assistência ao Estudante de Ensino Superior – PNAES, para verificar se ele estava atingindo seus objetivos. Verificou que o setor responsável pela execução do PNAES na FURG está adequadamente estruturado, e que os controles dos pagamentos e dos processos de seleção dos beneficiários são adequados para execução do PNAES. Mas, no que diz respeito à avaliação dos resultados, os indicadores não estão associados com o PNAES, então a conclusão foi que a FURG, a exemplo da grande

maioria das Ifes, deveria adotar providências para melhorar a avaliação do programa (BRASIL 2016).

Nesse sentido, é fundamental a proposição de um instrumento único para avaliação do PNAES, para as Instituições Federais de Ensino Superior (Ifes), objeto desse projeto, que atenda aos objetivos do Programa, e que solucione as carências detectadas pelos órgãos de controle nas auditorias. Além disso, que possa servir de apoio no processo decisório e de planejamento das gestões das Ifes nas suas políticas de assistência estudantil, na aplicação e na distribuição dos recursos disponibilizados entre as áreas previstas para aplicação do PNAES. E que, dessa forma, as gestões das Ifes possam cumprir os objetivos do Programa, de proporcionar equidade de condições para permanência dos estudantes em vulnerabilidade, de melhora dos seus desempenhos acadêmicos, com diminuição dos índices de evasão e de retenção. A fim de que atendam ao preceito constitucional de, por meio da educação, proporcionar o pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho.

Por fim, cabe destacar que a inovação do trabalho é a proposição de um instrumento, destinado à aplicação em todas as Ifes, padronizado e com regularidade de aplicação. A temática e objetivo do estudo, por sua vez, vinculam-se aos objetivos do Programa de Pós-Graduação em Administração Pública em Rede Nacional – PROFIAP, no sentido de capacitar profissionais para o exercício da prática administrativa avançada nas organizações públicas. Para que contribuam para aumentar a produtividade e a efetividade das organizações públicas, disponibilizando instrumentos, modelos e metodologias que sirvam de referência à melhoria da gestão pública (PROFIAP, 2023).

1.4 ESTRUTURA DO TRABALHO

Esta dissertação é constituída por seis capítulos. O capítulo inicial apresenta a introdução do estudo; a delimitação do problema de pesquisa; o objetivo geral e os objetivos específicos; a justificativa para realização, e sobre a estrutura em si.

O segundo capítulo apresenta o referencial teórico relativo à temática proposta, e termina com uma revisão sistemática da literatura. Na sequência, o terceiro capítulo aborda a metodologia do trabalho, a classificação da pesquisa, o universo do estudo, a forma de coleta e apresentação dos dados.

O quarto capítulo apresenta os resultados das discussões e faz delimitação do instrumento proposto, indicando o seu formato, características e periodicidade de aplicação, o método de pareamento, o parâmetro de avaliação e as variáveis observáveis para seleção do grupo de controle para aplicação imediata e recomendadas para construção, disponibilização e posterior utilização.

O quinto capítulo apresenta as considerações finais acerca do que foi realizado, a necessidade da transformação do PNAES em uma política permanente de Estado e as lacunas para futuras pesquisas.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Este capítulo apresenta o referencial teórico relativo à temática da avaliação da política de assistência estudantil realizada com recursos do PNAES. Através de revisão crítica e sistemática de estudos, relevantes que servem como base para o desenvolvimento do trabalho em questão. Com o objetivo de fornecer um contexto teórico e conceitual para o estudo, identificar lacunas no conhecimento existente e estabelecer a relevância da pesquisa.

Para tanto, o subitem 2.1 aborda as políticas públicas de assistência estudantil na universidade pública do Brasil; o subitem 2.2, o monitoramento e a avaliação a partir do Desempenho Acadêmico; por fim, no subitem 2.3, é apresentada uma revisão sistemática da literatura.

2.1 POLÍTICAS PÚBLICAS DE ASSISTÊNCIA ESTUDANTIL NA UNIVERSIDADE PÚBLICA DO BRASIL

As políticas públicas são intervenções do poder público, propostas, discutidas, votadas e aprovadas, voltadas para a solução de problemas da sociedade, decorrentes da necessidade de promover igualdade de oportunidades. Utilizando o dinheiro que vem do pagamento de impostos, visam a propiciar cidadania aos beneficiários. Nesse sentido, Muller (2009, p. 26) diz que a política pública é

uma ação governamental em um setor da sociedade situado em determinado espaço geográfico [...] constituída por uma totalidade de medidas concretas que se inscreve em um quadro geral de ação, o que permite distingui-la de uma ação isolada [...] ainda que a política pública tem um público definido, isto é, grupos ou organizações cuja situação é afetada pelas ações que, obrigatoriamente, têm objetivos a alcançar.

A atuação do estado por meio de uma política pública específica para uma determinada área surge de uma questão socialmente problematizada e discutida pela sociedade. Nesse sentido, Souza (2009, p. 24) descreve a política pública como um “fenômeno social e histórico que expressa os interesses e as necessidades de diversos sujeitos sociais, pelo exercício do poder, e do processo de tomada de decisões baseado nos valores presentes na sociedade”. As políticas públicas no Brasil vieram a ser objeto de estudos e começar a ser abordadas a partir dos anos 1980. Talvez até mesmo por isso, tais estudos ainda se mostrem dispersos (TREVISAN; VAN BELLEN, 2008). São respostas dos governos às demandas da sociedade. Para Radaelli (2013), a Educação é uma demanda recorrente da sociedade no que se refere à qualidade, ao acesso, à permanência, à manutenção, à gestão participativa e ao funcionamento das instituições, de modo a exigir a atuação do Estado.

Considerando a educação como direito social de todos e dever do estado, preceito da Constituição de (BRASIL, 1988), e a condição de acesso e permanência prevista nas Leis de Diretrizes e Bases da Educação – LDB, (BRASIL, 1996), se mostram fundamentais e exigiram do governo ações de assistência estudantil, principalmente para democratizar o acesso, a permanência e a formação.

Segundo Pereira e Strelow (2016), a assistência estudantil é muito tênue e remonta à criação do Fórum de Pró-Reitores de Assuntos Estudantis (FONAPRACE), em 1987, órgão assessor da Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior (ANDIFES). O FONAPRACE, com apoio das Pró-Reitorias, realizava estudos socioeconômicos e culturais regulares dos estudantes da Ifes, que se mostrou fundamental para a questão de suas permanências e formação. A partir desse trabalho e de suas reuniões, apresentou à ANDIFES uma proposta de um Plano Nacional de Assistência Estudantil, repercutindo para os governos a necessidade de recursos para as Ifes.

A partir dessa necessidade apresentada pelo FONAPRACE, as iniciativas para Assistência ao Estudantil para universidade pública do Brasil, remontam ao Plano Nacional de Educação (PNE), que dentre os seus objetivos preconizava a redução das desigualdades sociais e regionais no tocante ao acesso e à permanência. O PNE também definia as diretrizes para a gestão e o financiamento da educação, as diretrizes e metas para cada nível e modalidade de ensino para o período de dez anos. (Brasil 2001).

Com o enfoque na ampliação das vagas e das estruturas, veio na sequência o Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI), instituído pelo Decreto nº 6.096, de 24 de abril de 2007. O REUNI tinha como seus objetivos criar condições para a ampliação do acesso e da permanência na educação superior; o melhor aproveitamento da estrutura física e de recursos humanos, com meta global da elevação gradual da taxa de conclusão média dos cursos de graduação presenciais. Em suas diretrizes consta a ampliação de políticas de inclusão e de assistência estudantil (Brasil, 2007).

E, principalmente, o Plano Nacional de Assistência Estudantil (PNAES), instituído pelo Decreto nº 7.234, de 19 de julho de 2010, “com a finalidade de ampliar as condições de permanência dos jovens na educação superior pública federal [...], prioritariamente estudantes oriundos da rede pública de educação básica ou com renda familiar per capita de até um salário mínimo e meio” (BRASIL, 2010), o Plano tem como objetivos

democratizar as condições de permanência dos jovens na educação superior pública federal; minimizar os efeitos das desigualdades sociais e regionais na permanência e conclusão da educação superior; reduzir as taxas de retenção e evasão, e contribuir para a promoção da inclusão social pela educação [...]. As ações de assistência estudantil pelo PNAES devem ser desenvolvidas nas áreas de moradia, alimentação,

transporte, atenção à saúde, inclusão digital, cultura, esporte, creche, apoio pedagógico, e participação e aprendizagem de estudantes com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades e superdotação” (Brasil, 2010).

Na mesma direção, Finatti, Alves e Silveira. (2007, p. 248) afirmam que, “para que o aluno possa desenvolver-se em sua plenitude acadêmica, é necessário associar, à qualidade do ensino ministrado, uma política efetiva de assistência, em termos de moradia, alimentação, saúde, esporte, cultura e lazer, entre outras condições”. Dessa forma, devem ser consideradas a necessidade de viabilizar a igualdade de oportunidades, contribuir para a melhoria do desempenho acadêmico e agir preventivamente nas situações de retenção e evasão decorrentes da insuficiência de condições financeiras.

A partir do aporte de recursos através do REUNI e posteriormente pelo PNAES a assistência estudantil começa a ser feita de forma mais robusta e estruturada nas Ifes. Especificamente na FURG, esses movimentos nacionais de expansão do ensino superior se reproduziram e reforçaram e exigiram na Instituição iniciativas para execução e gestão dessa política pública, e a partir de um novo Estatuto e Regimento (2008), se propôs e criou em dezembro de 2008 a Pró-Reitoria de Assuntos Estudantis – PRAE, responsável pelo desenvolvimento, gerenciamento e monitoramento das políticas Institucionais, programas e projetos para promover a permanência dos estudantes (BRASIL, 2008).

O Planejamento Institucional da FURG, nas instâncias do Projeto Pedagógico Institucional (PPI) e Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), orienta as suas ações de assistência estudantil executadas pela Pró-Reitoria de Assuntos Estudantis (PRAE), através dos subprogramas de Apoio Pedagógico, de Formação Ampliada e de Assistência Estudantil. Também constante no planejamento institucional o Programa Institucional de Desenvolvimento do Estudante (PDE) da FURG, em consonância com o PNAES, tem como finalidade propiciar aos estudantes a igualdade de oportunidades, contribuindo para a melhoria do desempenho acadêmico, agindo preventivamente nas situações de retenção e evasão acadêmica, decorrentes das desigualdades socioeconômicas. O Programa permanente é coordenado e executado pela PRAE, e se utiliza de editais para a seleção dos beneficiários, estudantes exclusivamente da primeira graduação que estejam matriculados e tenham desempenho acadêmico. Realiza ações de assistência estudantil nas áreas previstas no PNAES.

2.2 MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO DE IMPACTO DA POLÍTICA PÚBLICA

As regras do PNAES orientam que as Ifes devem disponibilizar os mecanismos para a percepção da assistência estudantil realizada, do seu acompanhamento, monitoramento e de avaliação, prestando contas ao Ministério de Educação e Cultura (MEC), para que se verifique se os objetivos da intervenção pública estão sendo alcançados (Brasil, 2010). Para Souza e Costa (2020) a avaliação é relativa ao processo de gestão, seu aprimoramento e melhoria do programa, e o monitoramento é um processo informativo sistemático e necessário para que a avaliação aconteça.

O monitoramento visa a verificar se os resultados estão sendo alcançados e com que rapidez. Para Ramos e Schabbach (2012), “é uma atividade gerencial interna, realizada sistematicamente durante o período de execução e operação, para se saber como uma intervenção evolui ao longo do tempo”, é uma etapa do ciclo de uma política pública que ocorre durante todo o processo. Jannuzzi (2016, p. 108) diz que o monitoramento é

uma atividade regular de acompanhamento de processos-chave previstos na lógica de intervenção de um programa e que permite rápida avaliação situacional e identificação de anormalidades na execução deste, com o objetivo de subsidiar a intervenção oportuna e a correção tempestiva para garantir a obtenção dos resultados e impactos que ele deve provocar.

Já a avaliação é a etapa final do ciclo da política pública. Segundo Costa e Castanhar (2003), é a verificação regular dos objetivos da política finalizada ou em curso com intuito de verificar seu desempenho, implementação e resultados, a fim de determinar a eficiência, efetividade, impacto, sustentabilidade e relevância da intervenção.

Para Peixoto *et al.* (2016), o objetivo de uma avaliação de impacto é destacar as contribuições de cada programa para os objetivos traçados, e indicar qual a parcela de progresso atingida se deve à iniciativa. Basicamente, é a diferença entre o que aconteceu e o que teria acontecido sem a intervenção. Para tanto é necessário quantificar a contribuição de cada programa para cada resultado de interesse coletivo que essa intervenção pretende atingir.

Para Secchi (2013), a avaliação do impacto é o momento em que os resultados da interferência são verificados e se conhece o nível da redução do problema original. Também entende que o processo compreende a definição de critérios que são a base valorativa de julgamento, os indicadores operadores desses critérios e parâmetros de referência dos indicadores. Nesse sentido, Ala-Harja e Helgason (2014) acreditam que seu objetivo seja proporcionar o conhecimento e o motivo da implantação dos programas e políticas públicas.

Assim, viabiliza que a tomada de decisão seja mais consciente, e a alocação dos recursos feita com responsabilidade, proporcionando que a política seja melhorada, ampliada ou extinta.

Conforme Peixoto *et al.* (2016), há essencialmente três momentos na execução de um programa em que avaliações de impacto podem ocorrer: *ex ante*, antes do início do programa; *ex-post* de percurso, quando ocorre durante a execução do programa e *ex-post* de encerramento quando é feita após a conclusão do programa. Esse é um tipo de avaliação que objetiva analisar os resultados, impactos e eficácia de uma intervenção. E, conseqüentemente, determinar se os objetivos estabelecidos foram alcançados, se houve eficiência na utilização dos recursos, se os resultados foram consistentes com as metas propostas e se houve algum efeito não intencional. Ela também pode identificar lições aprendidas e recomendações para aprimorar intervenções futuras.

A avaliação *ex-post* geralmente envolve a coleta de dados quantitativos e qualitativos, análise de indicadores de desempenho, revisão de documentos e entrevistas com os envolvidos. É um processo retrospectivo que pretende fornecer uma compreensão abrangente e imparcial dos resultados e impactos reais de uma ação ou projeto.

Segundo o guia prático para análise *ex-post* de avaliação de políticas públicas, serve como uma ferramenta fundamental para a tomada de decisão e verificação se os recursos aplicados estão de acordo com os parâmetros de economicidade, eficiência, eficácia e efetividade (BRASIL, 2018). Khandker, Koolwal e Samad (2010), pensam que quando ocorre durante a execução, se avalia se deve ter continuidade ou modificações. Já quando ocorre após a execução, se deve ter sequência ou se não ser repetida.

Souza e Costa (2020) advertem que o PNAES não impõe os critérios e os parâmetros de avaliação. Isso deve advir da prerrogativa de autonomia que as Ifes devem usufruir, mas não deve servir para desobrigá-las da fundamental necessidade e prioridade de contar com instrumentos de monitoramento, avaliação e controle de qualquer política pública em especial. Nesse caso, da assistência estudantil realizada com o PNAES.

2.3 REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA

Uma revisão sistemática da literatura é uma abordagem metodológica que visa sintetizar e analisar de forma rigorosa a evidência científica disponível sobre um determinado tópico de pesquisa. É um método que permite identificar, avaliar e combinar estudos relevantes sobre uma questão específica, seguindo um protocolo predefinido e transparente. O processo de realização de uma revisão sistemática envolveu as seguintes etapas:

A partir da formulação da pergunta de pesquisa, foi definido o objetivo da revisão para respondê-la. Primeiramente foram definidas as estratégias da busca bibliográfica, os métodos de seleção e avaliação dos estudos, e a forma como os dados seriam analisados. A seguir foi realizada uma busca abrangente em diferentes bases de dados com o objetivo de identificar todos os estudos relevantes para a pergunta de pesquisa. A partir disso foram avaliados os títulos, resumos e, posteriormente, os textos completos dos estudos encontrados, de acordo com os critérios de inclusão e exclusão predefinidos. E por último foram extraídos os dados relevantes dos estudos selecionados, e analisá-los de forma sistemática.

Com base na temática de “Avaliação de Políticas Públicas de Assistência Estudantil nas Universidades Públicas”, foi realizada uma revisão sistemática da literatura, com o objetivo de conhecer a produção científica no campo, apresentar publicações e resultados anteriores. A busca por estudos com tema relacionado ao deste estudo foi realizada no mês de agosto de 2022, com o emprego dos termos 1 – Avaliação de política pública; 2 – Assistência estudantil; e 3 – PNAES, individualmente ou combinados, e ainda com o uso de filtros como ‘revisados por pares’, período entre 2013 e 2022, dependendo dos campos de pesquisa de cada base utilizada.

As buscas foram feitas nas bases do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT), por meio da sua Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD); na biblioteca eletrônica *Scientific Electronic Library Online* (SciELO); na Associação Nacional dos Centros de Pós-Graduação em Economia (ANPEC); na plataforma de pesquisa online Google Acadêmico, a biblioteca virtual de informação científica; no Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), e nas bases da produção na Universidade Federal do Rio Grande (FURG). Foi delimitado o período entre 2013 e 2022 para se observar os trabalhos realizados nos últimos 10 anos. Em 2013, já se podem observar os primeiros resultados da política pública feita por intermédio do PNAES nas Ifes, que são o alvo do presente estudo.

As pesquisas nas bases resultaram no mapeamento de 116 estudos, após a leitura de todos os títulos, resumos, objetivos e resultados alcançados, objetivando a aderência à temática e à proposta do trabalho a ser realizado. Concluído o levantamento, 18 trabalhos foram aproveitados para compor a amostra final, sendo uma monografia, oito dissertações e nove artigos científicos.

O Quadro 01, apresenta os títulos dos trabalhos, os autores, ano, tipo e a fonte, conforme segue:

Quadro 1 - Estudos selecionados na revisão sistemática da literatura

Autor (es) / Ano	Objetivo	Resultado
Betzek (2015)	Responder à questão: “qual o impacto do Auxílio Estudantil na permanência de estudantes na Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), Câmpus Medianeira?”	Entender os efeitos, por meio de indicadores, de como as políticas públicas têm influenciado na permanência, ou não, destes discentes.
Penha (2015)	Verificar como se tem dado o atendimento dos objetivos do Programa na Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), sob a ótica do beneficiário do Centro Acadêmico de Vitória (CAV) e da gestão do Programa no CAV e na UFPE.	O trabalho não buscou a análise do impacto ou a efetividade do Programa, e sim a descoberta de aspectos analíticos importantes que possam sugerir um monitoramento e uma avaliação mais efetiva na perspectiva de aprimoramento da política pública.
Saccaro, França e Jacinto (2016)	Analisar se os alunos cotistas das Ifes, matriculados em cursos presenciais e que foram contemplados com a bolsa permanência do PNAES, se evadiram menos do que cotistas que não receberam o benefício entre 2009 e 2012.	A evasão é menor entre os estudantes que receberam o auxílio., A política se mostra importante para a permanência, uma vez que o sistema de cotas e aumento de vagas podem ser medidas incipientes para o aumento do número de pessoas com ensino superior.
Queiroz (2016)	Tratar do processo de avaliação do Programa de Assistência Estudantil no Instituto Federal do Tocantins (IFTO), e apresentar os métodos de coletas e análises de dados relacionados à pesquisa.	Verificou-se uma diferença significativa no que diz respeito à taxa de abandono, taxa de reprovação, frequência e rendimento escolar entre o grupo de alunos participantes do PNAES e o de não participantes. Também foram apresentadas propostas para manutenção e melhoria da gestão do programa.
Braga (2017)	Comprovar a importância do investimento em capital humano para o crescimento econômico de um país, analisando a eficácia na utilização da verba do PNAES a partir do desempenho acadêmico dos estudantes.	Os estudantes que ingressaram na modalidade baixa renda, evidenciaram que o PNAES está sendo eficaz, pois apresentam, na média, taxas maiores do que os demais. Verificaram-se, também, as necessidades do acompanhamento pedagógico aos estudantes beneficiados, e de avaliação permanente do PNAES por meio de indicadores de monitoramento.
Michelotto e Freire (2017)	Descrever os resultados de uma revisão sistemática com o objetivo de identificar ferramentas e métodos propostos pela literatura para avaliação das políticas de assistência estudantil na educação superior.	Evidenciou-se que o tipo de estudo mais utilizado é empírico, analisando a relação entre variáveis via modelos de regressão. Acredita-se que levará ao direcionamento das pesquisas relacionadas à avaliação de políticas em assistência estudantil na educação superior.
Brand (2017)	Mensurar o impacto que tal política pública exerce sobre o desempenho acadêmico dos estudantes da FURG.	Verificou-se impacto positivo nos discentes beneficiados em relação aos não beneficiados por transporte, alimentação mais transporte, e alimentação mais moradia. Para alimentação individualmente, contudo, se obteve impacto negativo em relação à amostra analisada.
Machado, Freitas e Oliveira (2018)	Avaliar os resultados do PNAES na permanência dos estudantes identificados como socioeconomicamente vulneráveis na FURG.	Os resultados mostraram um impacto positivo do recebimento dos benefícios sobre o desempenho dos alunos.

Cruz (2018) - Dissertação	Visa a estimar o efeito do acesso aos programas institucionais de apoio estudantil no desempenho acadêmico dos alunos da graduação na FURG, para verificar se as medidas propostas pelo PNAES estão tendo o retorno esperado com relação ao rendimento curricular dos estudantes.	Os resultados obtidos indicam que o fato de o estudante ser beneficiário do PNAES faz com que seu rendimento acadêmico seja em média cerca de 16% superior ao dos demais alunos.
Silva (2019) - Dissertação	Fazer a avaliação de efetividade da assistência pecuniária aos estudantes de graduação financiados pela política de assistência estudantil da Universidade Federal do Rio Grande do Sul – (UFRGS)	O desempenho acadêmico dos alunos beneficiados apresentou variação marginalmente maior do que os do grupo de comparação. Constatou-se a necessidade de complementar análises futuras com variáveis adicionais, principalmente as socioeconômicas.
Mauricio (2019) - Dissertação	Analisar os resultados da implementação do PNAES no âmbito da Universidade Federal do Tocantins (UFTO), visando a apresentar diretrizes que servissem de referência para a avaliação desta política no âmbito nacional.	Política Pública de Assistência Estudantil no ensino superior continuará a se tornar cada vez mais importante, em busca da democratização das condições de permanência na educação superior pública federal, principalmente como ferramenta para mitigar as desigualdades socioeconômicas e a ineficiência das demais políticas públicas e de proteção social
Ferreira (2019)	Discutir em que medida o projeto desenvolvimentista dos governos Lula da Silva (2003-2010) e de Dilma Rousseff (2011-2016), articulado com as políticas de expansão para educação superior propiciaram maior inclusão social e democratização	O processo de inclusão e de democratização não poderá ser ampliado e se sustentar se não forem consolidadas políticas sociais de caráter universal para garantir a redução das significativas desigualdades sociais do país
Colares, Pontes e Freitas (2020)	Analisar o efeito do Programa de Acompanhamento e Apoio Pedagógico (PAAP) no desempenho acadêmico dos estudantes da FURG, no período de 2016 a 2018.	O programa se mostra eficaz quando o estudante começa o acompanhamento, aumentando seu coeficiente de rendimento, e o seu desenvolvimento no curso. Mas logo após concluírem o primeiro período de acompanhamento, o programa acaba perdendo seu efeito sobre o desempenho acadêmico dos estudantes
Souza e Costa (2020) - Artigo	Analisar o Programa de Residência Universitária para Graduação (Prug) da Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE), realizado por meio do PNAES com o propósito de identificar os mecanismos utilizados pela gestão para monitorá-lo e avaliá-lo.	A investigação revelou que a instituição pesquisada carece de mecanismos, critérios, indicadores e parâmetros eficientes para que sejam realizados acompanhamentos factuais.
Lima e Mendes (2020) - Artigo	Por intermédio de um levantamento bibliográfico, descrever as perspectivas dos estudos sobre a avaliação do PNAES à luz das múltiplas abordagens teórico-metodológicas.	As formas de avaliação são voltadas geralmente para as realidades locais específicas. Inexistem pesquisas de avaliação sob o enfoque de múltiplas abordagens teórico-metodológicas que contribuam para avaliar nacionalmente o PNAES. Há a necessidade de pesquisas pluralistas de avaliação com vistas à verificação da implementação do Programa.
Cespedes, Minhoto, Oliveira e Rosa (2021)	Analisar a eficácia do Programa de Auxílio Para Estudantes (Pape), da Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), e seus possíveis impactos no desempenho acadêmico.	Os resultados mostram que, entre os participantes do Pape, o percentual de evadidos é menor. E que o coeficiente de rendimento é maior e menos disperso. Conclui-se que o programa tem sido eficaz, mas que seria preciso ampliar seus recursos e transformar o PNAES em política de Estado.

Silva (2021)	Propor um instrumento para avaliação da política pública de assistência estudantil nos campi fora da sede da FURG, para verificar se a Universidade está cumprindo a finalidade do PNAES.	O estudo demonstrou o efeito positivo sobre o rendimento acadêmico dos assistidos. E, conseqüentemente, aumento das chances de permanência desses alunos no ensino superior.
Silva, Freitas e Teixeira (2022)	Proposição de um instrumento para avaliação da política pública de assistência estudantil nos campi fora da sede da FURG, visando a cumprir a exigência do PNAES de que as Ifes fixem métodos para monitoramento e avaliação do programa.	Os beneficiários superaram os demais alunos entre 17 e 41 p.p., indicando que o programa, além de garantir custeio, incentiva o desempenho dos estudantes beneficiados.

‘Fonte: Elaborado pelo autor.

Verificou-se, ainda, que a amostragem resultante dos estudos com essa temática, realizada para compor a revisão da presente pesquisa, se concentra entre 2015 e 2021, embora tenham sido admitidos estudos a partir de 2013.

A partir da leitura dos trabalhos, seus objetivos, suas metodologias e seus resultados, apresentamos a seguir considerações sobre todos.

O trabalho de Betzek (2015), que observou indicadores de evasão e permanência dos discentes atingidos pelo PNAES, na Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Câmpus Medianeira, analisou a política de assistência estudantil em sua materialização, abrangência e efetividade. O resultado propiciou o entendimento dos efeitos, por meio do indicador.

Com o objetivo de verificar os resultados do PNAES na Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), sob a ótica dos beneficiários e da gestão, Penha (2015) analisou os mecanismos de avaliação, os indicadores e o processo de monitoramento e avaliação utilizados. Os resultados foram analisados de forma descritiva e inferencial. O trabalho não objetivou a análise do impacto ou da efetividade do Programa, e sim a descoberta de aspectos analíticos importantes que indicaram o monitoramento e a avaliação mais efetivos da política pública.

No trabalho Saccaro, França e Jacinto (2016), foi analisada a evasão dos estudantes alunos cotistas de instituições federais matriculados em cursos presenciais que recebiam bolsa permanência por meio do PNAES, e dos cotistas que não recebiam a bolsa. Por intermédio do método de diferenças em diferenças e do resultado, mostra que a evasão é menor no grupo que recebia o auxílio.

A dissertação de Queiroz (2016) estudou o processo de avaliação da política pública aplicada por meio do PNAES, no Instituto Federal do Tocantins (IFTO), no âmbito do Campus Avançado Pedro Afonso. Com os resultados foi identificada uma significativa diferença positiva nas taxas de abandono e reprovação, na frequência e no rendimento escolar do grupo tratado em comparação ao de controle.

Já Braga (2017), em sua dissertação de mestrado, baseou-se na importância de se investir no capital humano para o crescimento de um país, por intermédio da análise da eficácia do PNAES no desempenho acadêmico dos estudantes da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Para tal, utilizou o teste *t-Student* em duas amostras independentes, a fim de verificar se as ações teriam garantido igualdade de condições entre os estudantes atendidos e não atendidos, pela avaliação dos seus desempenhos acadêmicos. Concluiu que o investimento foi parcialmente eficaz para os estudantes de graduações beneficiados e não beneficiados, e eficaz no grupo ingressante de baixa renda. Ainda se observou a necessidade de avaliar o desempenho por curso, as demandas de acompanhamento pedagógico dos beneficiados, manutenção de banco de dados atualizado e a avaliação permanente por meio de indicadores de monitoramento.

O artigo de Michelloto e Freire (2017) destaca que, mesmo com avanço da inclusão social ocorrido após a Constituição Federal de 1988, há atualmente uma grande carência de avaliação e de monitoramento das políticas públicas de assistência estudantil nas instituições de ensino superior. A partir dessa lacuna, o trabalho apresentou os resultados de uma revisão sistemática, cujo objetivo foi identificar ferramentas e métodos propostos na literatura. Observou-se que a quantidade de trabalhos é pequena, e que em sua maioria são empíricos, analisando a relação entre variáveis por intermédio de modelos de regressão. Espera-se que esses resultados sirvam de direcionamento para as novas pesquisas com a temática da avaliação das políticas de assistência estudantil na educação superior.

Com o objetivo de avaliar o impacto do recebimento dos benefícios PNAES na FURG, para alunos dos cursos de Administração, Arquivologia, Ciências Contábeis, Ciências Econômicas e Direito da Universidade, a monografia de Brand (2017) faz uma comparação do coeficiente de rendimento dos beneficiários e dos não beneficiários pareados pelo método do PSM. O impacto positivo foi observado nos beneficiados com transporte, alimentação mais transporte, e alimentação mais moradia. Já a alimentação, avaliada individualmente, obteve impacto negativo.

O artigo de Machado, Freitas e Oliveira (2018) objetivava comparar o desempenho acadêmico de um grupo de estudantes da FURG, que recebe benefícios pagos com recursos do PNAES, com outro com características observáveis comuns que não recebe benefícios, utilizando o método do *Propensity Score Matching* (PSM). Os resultados foram um impacto positivo no desempenho dos discentes que que recebiam os benefícios.

O trabalho de Cruz (2018) se propõe a estimar os efeitos da política de assistência estudantil realizada com o PNAES, sobre desempenho acadêmico dos estudantes beneficiados na FURG, comparando o desempenho de um grupo de beneficiados com outro de não beneficiados através de uma coorte. Para tal, utiliza como estratégia empírica o método do PSM. Os resultados indicam que os beneficiários tiveram um rendimento acadêmico em média 16% superior ao dos demais alunos.

O trabalho de Silva (2019) analisa o desempenho acadêmico dos beneficiários pelas políticas de assistência estudantil da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, utilizando a estimativa do coeficiente de Diferença em Diferenças (DD), por meio de regressão linear simples em agrupamento de cortes transversais. O estudo faz uma análise de impactos e de resultados de políticas. Observa uma assimetria de acesso determinada pelas diferenças socioeconômicas, a mudança recente no perfil do público universitário no Brasil e a importância da assistência estudantil nesses novos cenários. Verifica o melhor desempenho dos beneficiados, e a necessidade de se complementar futuras análises com mais variáveis, para proposta de outras ações mais efetivas, visando à permanência e ao desempenho.

Já a dissertação de Maurício (2019) avalia a política de assistência estudantil realizada com o PNAES na Universidade Federal do Tocantins (UFTO), visando a servir de referência para a avaliação da política em nível nacional. Estruturada em uma pesquisa descritiva e documental, avaliou a eficiência, a eficácia e a efetividade nas dimensões operacionais insumo, processo, resultado e transformação. Os resultados apontam que, entre 2010 e 2017, os recursos disponibilizados cresceram exponencialmente com diminuição apenas no repasse para despesas de capital. Devido à limitação dos recursos, a prioridade da instituição é a assistência básica. Mesmo assim, conseguiu atender todos os estudantes em vulnerabilidade extrema e alta; 1/3 dos estudantes em vulnerabilidade moderada e baixa, e cerca de 1/10 dos estudantes em vulnerabilidade muito baixa.

O artigo de Ferreira (2019) pretende discutir em que medida os governos Lula (2003 a 2010) e Dilma (2011 a 2016) propiciaram maior inclusão social e democratização com as políticas de expansão para a educação superior. Por meio de uma análise bibliográfica e documental, concluiu que este processo vem permitindo acesso aos historicamente excluídos,

ainda de forma restrita, e que não poderá se ampliar e se sustentar se estas políticas não forem consolidadas de maneira universal.

Com o objetivo de analisar o efeito do Programa de Acompanhamento e Apoio Pedagógico (PAAP) no desempenho acadêmico dos estudantes dos Campi Carreiros e Saúde da FURG, de 2016 a 2018, o artigo de Colares, Pontes e Freitas (2020), utilizando o método da Diferença em Diferenças e a técnica Estudo de Eventos, concluiu que o programa é eficaz quando o estudante começa o acompanhamento, aumentando o seu coeficiente de rendimento, mas após essa eficácia se perde.

O artigo de Souza e Costa (2020) analisa os mecanismos de gestão para monitoramento e avaliação, por meio da análise do Programa de Residência Universitária para Graduação (Prug) da Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE). Os dados foram levantados pela análise documental, entrevistas semiestruturadas e aplicação de questionários, que foram tratados com base na análise de discurso, com inferências de ordem qualitativa. A investigação revelou, como já foi verificado na maioria das instituições de ensino, que a UFRPE carece de mecanismos, critérios, indicadores e parâmetros eficientes para alcance dos objetivos do PNAES.

Já o artigo de Lima e Mendes (2020) pretende traçar as perspectivas dos estudos sobre a avaliação do PNAES, a partir de várias abordagens teórico-metodológicas, por meio de um levantamento bibliográfico nas bases de dados. Na análise, foram explorados os relatórios de Gestão do MEC dos últimos 10 anos. Percebeu-se que as avaliações são voltadas às realidades locais de cada instituição, e que não há abordagens que contribuam para avaliar nacionalmente o PNAES. Logo, é necessário se desenvolver, validar, aplicar e difundir pesquisas pluralistas de avaliação para verificação da implementação do Programa.

Com o objetivo de analisar a eficácia e os impactos no desempenho acadêmico do Programa de Auxílio Para Estudantes (Pape), da Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), desenvolvido com recursos do PNAES, o artigo de Cespedes *et al.* (2021) compara a evasão e os coeficientes de rendimento de atendidos e não atendidos pelo Programa. Conclui que tem sido eficaz para garantir a permanência e o melhor desempenho acadêmico, mas teria de haver mais recursos e de se transformar o PNAES em política de Estado.

O trabalho de Silva (2021) tinha o objetivo de propor um instrumento para avaliação da política pública de assistência estudantil realizada com o PNAES, nos campi fora da sede da FURG. Essa avaliação visava a atender às diretrizes do decreto de criação da política, que obriga as instituições a desenvolver esses mecanismos de acompanhamento e de avaliação do

PNAES. Também pretendia atender às observações da CGU, feitas nas auditorias de 2015 e 2016, relativas à carência da FURG na avaliação dessa política pública. O trabalho comparou o desempenho acadêmico de estudantes beneficiários com um grupo de controle de não beneficiários, pareados a partir de características observáveis, utilizando o PSM e o método dos Limites de Rosenbaum, a fim de garantir a robustez do modelo. Verificou-se o impacto positivo no desempenho acadêmico dos estudantes assistidos e, conseqüentemente, o aumento das chances de permanência no ensino superior.

O artigo de Silva, Freitas e Teixeira (2022) propõe um instrumento para avaliação da política pública de assistência estudantil nos campi fora da sede da FURG, visando a atender às orientações do PNAES, de monitoramento e avaliação, bem como às observações da CGU, por meio da comparação do desempenho pelo coeficiente de rendimento, apresentado pelos grupos tratado e de controle. O PSM foi utilizado para realizar o pareamento entre esses dois grupos, e o método dos Limites de Rosenbaum para garantir a robustez do modelo. Conforme os resultados, os beneficiários têm melhor rendimento, indicando que o programa, além de garantir custeio, incentiva o desempenho dos estudantes beneficiados.

A partir dessa revisão se observa que, quanto aos métodos utilizados nos trabalhos já realizados com a característica de avaliar o efeito da intervenção, três utilizaram o método de Diferenças em Diferenças (DD), cinco o *Propensity Score Matching* (PSM), e os outros dois de forma censitária, divididos entre os que receberam e os que não receberam, isto é, formaram com todos os estudantes um grupo dos que receberam tratamento, e outro dos que não receberam. A Tabela 1, apresenta os métodos utilizados nos trabalhos selecionados.

Tabela 1 - Ocorrência dos métodos utilizados nos trabalhos selecionados

Método	Frequência
<i>Propensity Score Matching (PSM)</i> .	5
Diferença em Diferenças (DD)	3
outra forma	2
Total	10

Fonte: Elaborado pelo autor

Nesses mesmos trabalhos, selecionados a partir da revisão sistemática da literatura com a característica de avaliar a política pública realizada com o PNAES, por meio da comparação de um grupo atingido pela política com outro não contemplado, foram utilizadas variáveis observáveis e parâmetros de avaliação, agrupados por temática. Suas frequências são apresentadas nas Tabelas 2 e 3.

Tabela 2 - Variáveis observáveis utilizadas nos trabalhos, por tipo e frequência

Grupo de Variável	Tipo	Frequência
Sexo	Perfil	4
Idade	Perfil	8
Raça/Cor	Perfil	5
Origem/Unidade da Federação (UF)	Perfil	2
Gênero	Perfil	2
Portador de necessidade específica	Perfil	1
Nº de filhos	Perfil	1
Ensino anterior (Público ou Privado)	Perfil	5
Desempenho anterior	Perfil	2
Acesso à internet	Perfil	1
Escolaridade dos pais	Perfil	1
Modalidade de ingresso	Ingresso	5
Nota do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM)	Ingresso	4
Curso	Ingresso	7
Campus	Ingresso	4
Turno de oferta	Ingresso	2
Anual/Semestral	Ingresso	2
Benefícios recebidos	Ingresso	1
Renda	Renda	4
Atividade remunerada/Ocupação	Renda	2

Fonte: Elaborado pelo autor.

Tabela 3 - Parâmetros de avaliação utilizados nos trabalhos, por grupo e frequência

Parâmetro de Avaliação	Grupo	Frequência
Retenção e evasão	Retenção/Evasão	1
Reprovação, frequência e rendimento escolar	Desempenho Acadêmico	1
Taxa de Integralização Média (TIM)	Desempenho Acadêmico	2
Coeficiente de rendimento	Desempenho Acadêmico	6
Total		10

Fonte: Elaborado pelo autor

Neste capítulo a partir da apresentação de um referencial teórico para a temática da pesquisa e a realização de uma revisão sistemática da literatura foram apresentadas as características extraídas dos trabalhos da revisão com a característica de avaliação de impacto da política pública de assistência estudantil realizada com o PNAES. A seguir o capítulo 3 aborda a metodologia utilizada, o constructo e o cronograma de execução, delimita ao universo do estudo, a forma da coleta e análise dos dados e sintetiza e explica os achados dos trabalhos selecionados quanto aos métodos de pareamento, parâmetros de avaliação (variável de resultado) e as variáveis ou características observáveis utilizadas para equilibrar os grupos de tratamento, tornando-os mais comparáveis.

3. METODOLOGIA

A definição da formatação do instrumento de avaliação a ser utilizado pela Ifes começa primeiramente pela pesquisa dos trabalhos científicos, teses, dissertações e artigos relevantes já realizados na área de interesse. Foi feita a partir da revisão sistemática da literatura para identificação de instrumentos de avaliação previamente desenvolvidos e validados para se medir a mesma política pública. A partir daí, foram definidas as características que deveriam compor o instrumento de avaliação dos resultados da política de assistência estudantil promovida com recursos do PNAES.

Primeiramente, se observou que, dos trabalhos selecionados com a característica de avaliar essa política pública, todos o faziam por meio da comparação, do desempenho para algum parâmetro relativo aos objetivos do programa, de grupo tratado com o desempenho do mesmo parâmetro para um grupo de controle, e que a diferença encontrada determinaria o resultado da intervenção.

Considerando que o instrumento terá a mesma formatação dos encontrados nos trabalhos de referência, inicialmente foram identificadas as características utilizadas, com relação ao método de pareamento, os parâmetros de avaliação e as variáveis observáveis para definição de um grupo de controle o mais fiel possível ao grupo tratado. Em seguida, essas características foram planilhadas (Apêndice B e C) quanto a sua ocorrência, às suas frequências e às disponibilidades nos bancos de dados e sistemas das Ifes.

Por fim, o instrumento será padronizado com relação ao formato e às informações utilizadas, e indicada uma regularidade de aplicação. O principal critério para indicação das características do instrumento deverá ser a frequência de utilização nos trabalhos selecionados, e a disponibilidade nos sistemas e bancos de dados das Ifes.

3.1 CONSTRUCTO E CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DA PESQUISA

As etapas e momentos para a execução e o desenvolvimento dos objetivos específicos e geral da pesquisa são apresentados no Quadro 2.

Quadro 2 - Constructo da pesquisa

Objetivos	Tipo	Operacionalização
Identificar os métodos e parâmetros de avaliação utilizados nos trabalhos realizados	Específico	Realizado a partir da Revisão Sistemática da Literatura apresentada no capítulo 3
Identificar as variáveis observáveis utilizadas para pareamento dos grupos de controle e tratado, nos trabalhos realizados	Específico	Realizado a partir da Revisão Sistemática da Literatura apresentada no capítulo 4
Propor um instrumento único de avaliação da política pública realizada por meio do PNAES para as Instituições Federais de Ensino (Ifes)	Geral	Inovação do estudo, a partir do desenvolvimento do trabalho e de apresentação dos resultados no capítulo 2

Fonte: Elaborado pelo autor

A partir da apresentação das etapas e dos momentos para a execução e o desenvolvimento dos objetivos específicos e geral da pesquisa, considerando os tempos para realização de cada uma delas, bem como os momentos extras decorrentes das apresentações e das correções possíveis e necessárias, estimou-se o cronograma apresentado no Quadro 3.

Quadro 3 - Cronograma de execução

ETAPA	2022				2023								
	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO
Projeto de qualificação	x	x	x	x	x	x	x	x					
Qualificação								x					
Ajustes indicados								x	x				
Análise dos dados e desenvolvimento									x	x	x		
Redação do dissertação e defesa											x	x	x
Ajustes indicados													x

Fonte: Elaborado pelo autor

3.2 CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA

O pesquisador deve definir o objeto de estudo considerando os objetivos da pesquisa e como ele pretende alcançá-los. Köche (2016) diz que ainda durante a definição do problema deve-se pensar a qual tipo de pesquisa o estudo pertence. Em sentido amplo, a pesquisa tem dois grandes métodos conhecidos: o quantitativo e o qualitativo.

Quanto à abordagem, foi realizada uma pesquisa qualitativa, que segundo Creswell (2007) é a melhor alternativa quando uma ideia ou um fato precisa ser compreendido por haver pouco estudo a respeito. Em contraste com grande parte dos métodos quantitativos, nos estudos qualitativos, as perguntas, hipóteses e ou proposições podem ser desenvolvidas antes, durante e depois da coleta e análise de dados (SAMPIERI; COLLADO; LUCIO, 2013). O estudo qualitativo envolve a coleta e a análise de dados, a fim de compreender e interpretar fenômenos sociais complexos em seu contexto. O trabalho foi realizado a partir de uma revisão sistemática da literatura, envolveu a busca, a seleção e a análise crítica de estudos existentes para identificar as melhores evidências disponíveis nos diferentes estudos que abordaram a avaliação de políticas públicas, e identificaram elementos-chave que podem ser utilizados para desenvolver um novo instrumento de avaliação.

Quanto à natureza, será realizada uma pesquisa aplicada, que para Roesch (2005) e Gerhardt e Silveira (2009) deve gerar soluções e conhecimentos potenciais dirigidos para a aplicação e a solução de problemas específicos. Nesse caso, o problema prático é a necessidade de um instrumento de avaliação para a política pública em questão.

Quanto aos objetivos, é uma pesquisa descritiva, que objetiva fornecer uma visão detalhada e precisa para o instrumento proposto para avaliação política pública realizada com o PNAES. De acordo com Gil (2002), esse tipo de pesquisa busca descrever as características e fenômenos para o objeto de estudo, sem estabelecer relações causais, utilizando-se de técnicas de coleta de dados para obter uma visão abrangente e precisa do tema investigado. Este trabalho teve a pretensão de descrever e documentar o instrumento de avaliação da política pública com base nos trabalhos já realizados.

Nesse caso, a revisão sistemática da literatura seria o método utilizado para identificar e analisar os trabalhos já realizados sobre o tema da política pública em questão. Ela é uma metodologia que se propõe a sintetizar e analisar de forma sistemática o conhecimento existente sobre um determinado tema. Portanto, ao utilizar a revisão sistemática para identificar trabalhos já realizados e desenvolver um instrumento de avaliação, a pesquisa está aplicando o conhecimento disponível para resolver o problema prático de avaliação da política pública, e atendendo também às observações dos órgãos de controle nas auditorias realizadas.

Os documentos analisados incluíram artigos, monografias, dissertações e tese. Ao realizar a revisão, se procurou reunir e sintetizar as evidências disponíveis sobre o tema, a fim de responder a uma pergunta de pesquisa específica. Com base nela, foram identificados os instrumentos de avaliação utilizados anteriormente. E, em seguida, desenvolver um novo instrumento adequado às necessidades da sua pesquisa.

Por último, se observa que, de acordo com o método empregado, a pesquisa é classificada como documental, ou seja, aquela que utiliza documentos como fonte principal de coleta de dados. Embora este tipo de pesquisa seja semelhante à bibliográfica, difere dela por fazer uso de materiais ainda não estudados. Devido a isso, o pesquisador tem a vantagem de ir direto à fonte, sem que haja a possibilidade de reproduzir um erro ou uma análise precipitada, como pode ocorrer na bibliográfica (Menezes *et al*, 2019 p.38).

3.3 UNIVERSO DO ESTUDO, FORMA DE COLETA E ANÁLISE DOS DADOS

O universo do estudo é composto por todos os trabalhos selecionados na revisão sistemática da literatura, a partir da produção bibliográfica com a temática escolhida, no período especificado posterior à implantação do PNAES. Dos 18 trabalhos que tiveram aderência ao tema escolhido, chegou-se a uma amostra de 10 trabalhos com a característica de avaliação da política pública pela comparação do resultado alcançado de um parâmetro para um grupo tratado com os resultados alcançados por um grupo de controle ou contrafactual.

Para a coleta dos dados, primeiramente todos os trabalhos da revisão sistemática da literatura foram lidos analiticamente, e destacados seus objetivos e os resultados alcançados. Especificamente dos 10 trabalhos elaborados com a característica de avaliar a política pública realizada com o PNAES, foram destacados os métodos de pareamento, os parâmetros de avaliação e as variáveis observáveis utilizadas para pareamento do grupo tratado para definição de um grupo de controle. Os demais trabalhos não serviram para coleta dos dados, pois aderiam à temática, mas não tinham a característica desse tipo de avaliação por intermédio da aplicação de um instrumento.

Antes de realizar a análise, os dados coletados para cada componente do instrumento de avaliação alvo desse estudo, foram organizados, classificados e agrupados em planilhas de Excel, (Apêndices B e C), para serem apresentados em tabelas, com o intuito de facilitar a compreensão dos resultados encontrados e a indicação das características que devem compor o instrumento.

Para analisar os dados que embasam essa pesquisa científica, e definir as características que devem compor o instrumento unificado de avaliação da política pública, com base nas experiências já realizadas, foram considerados, primeiramente, os objetivos da pesquisa. A seguir, iniciou-se a análise – descrevendo os métodos de pareamento, parâmetros de avaliação e variáveis utilizadas para definição do grupo de controle. Foram apresentados por meio de quadros que resumem as informações coletadas.

A seguir são apresentados e explicados os resultados da etapa da coleta de dados nos trabalhos realizados em 3.3.1 Métodos Utilizados; 3.3.2 Parâmetros de Avaliação; e 3.3.3.

3.3.1 Métodos Utilizados

Para a realização dos trabalhos, os métodos mais utilizados para definição do grupo de controle ou contrafactual para comparação com o grupo tratado, isto é, que recebeu a intervenção da política pública, e se avaliar o seu impacto, foram o da Diferença em Diferenças (DD) e o *Propensity Score Matching* (PSM). O Quadro 4 apresenta a síntese das características dos dois métodos.

Quadro 4 - Síntese dos métodos de pareamento, utilizados nos trabalhos

a saber	<i>Propensity Score Matching</i> (PSM)	Diferenças em Diferenças (DD)
O que é?	Método estatístico utilizado para estimar o efeito causal de uma variável independente em uma variável dependente em estudos observacionais.	Técnica estatística utilizada para estimar o efeito causal de uma intervenção, política ou tratamento quando não for possível realizar um experimento controlado randomizado, que compara as mudanças médias ao longo do tempo entre um grupo de tratamento e um grupo de controle.
Qual o objetivo?	Criar um grupo de comparação que seja semelhante ao grupo de tratamento em termos de características observáveis, a fim de reduzir o viés de seleção.	A ideia central é que o efeito causal pode ser identificado, observando as diferenças nas mudanças entre os grupos de tratamento e controle antes e depois da intervenção. O pressuposto subjacente é que, na ausência da intervenção, as tendências sejam paralelas ao longo do tempo.

Como é realizado?	Primeiramente, há a estimação do escore de propensão, que é a probabilidade condicional de receber o tratamento dado o conjunto de características observáveis, por meio de um modelo de regressão em que a variável dependente é a indicação de tratamento, e as variáveis independentes são as características observáveis. Em seguida, os indivíduos do grupo de tratamento são emparelhados com indivíduos do grupo de comparação que têm escores de propensão semelhantes. Após o emparelhamento, a análise estatística é realizada, comparando a variável dependente entre os grupos de tratamento e comparação emparelhados. A diferença média entre esses grupos é interpretada como o efeito causal do tratamento.	A estimativa do efeito causal é obtida calculando a diferença nas mudanças médias antes e depois da intervenção entre os grupos de tratamento e de controle. Essa diferença captura o efeito causal da intervenção, controlando as tendências não observadas ao longo do tempo que afetam ambos os grupos
-------------------	---	---

Fonte: Elaborado pelo autor

Para Saccaro *et al.* (2016) o método DD é um dos não experimentais mais utilizados para avaliação de impacto. É uma técnica estatística utilizada para estimar o efeito causal de uma intervenção, política ou evento em um grupo de tratamento, comparado a um grupo de controle, em um estudo longitudinal. Para Silva (2019) é frequentemente aplicado em pesquisas empíricas em ciências sociais, economia e saúde pública. É útil quando não for possível realizar um experimento controlado aleatório, no qual os grupos de tratamento e de controle são designados aleatoriamente. Este método aproveita a variação temporal e a existência de um grupo de controle para estimar o efeito causal.

A ideia básica é comparar as mudanças médias ao longo do tempo entre o grupo de tratamento e o grupo de controle, antes e depois da intervenção. A diferença entre essas mudanças é o estimador do efeito causal. O método DD admite que as tendências médias de ambos os grupos seriam as mesmas na ausência da intervenção. Isso é chamado de pressuposto de paralelismo. Se esse pressuposto for satisfeito, a diferença nas mudanças médias entre os grupos poderá ser atribuída ao efeito causal da intervenção.

É importante ressaltar que o método DD tem pressupostos e limitações. A interpretação correta dos resultados depende da validade desses pressupostos. Além disso, a escolha adequada de um grupo de controle apropriado, e a consideração de outras ameaças às validades interna e externa são fundamentais para a aplicação correta e a interpretação dos resultados.

Já a metodologia do PSM foi, de fato, criada por Rosenbaum e Rubin (1983), e definida por Gertler et al. (2016) como uma abordagem estatística utilizada para criar um grupo de controle artificial, que seja comparável a um grupo de tratamento ou tratado, com base em escores de propensão. O escore de propensão é calculado a partir das características observáveis dos indivíduos, e representa a probabilidade de um determinado indivíduo que não esteja inscrito em um programa, se inscrever nele. O método objetiva sintetizar a influência dessas características sobre a probabilidade de inscrição.

O processo de pareamento consiste em selecionar indivíduos do grupo de tratamento, e encontrar indivíduos do grupo de não inscritos que tenham escores de propensão mais próximos, ou seja, características semelhantes. Esses indivíduos do grupo de não inscritos formam o grupo de controle artificial. Ao comparar os resultados do grupo de tratamento com o grupo de controle, é possível estimar o efeito causal do tratamento, fornecendo uma estimativa do cenário contrafactual.

Essa metodologia é amplamente utilizada em estudos de impacto de políticas e programas, em que é desejável controlar o viés de seleção e isolar o efeito causal do tratamento. O PSM ajuda a reduzir a influência de fatores de confusão e aumenta a validade interna dos resultados obtidos. No entanto, é importante ressaltar que ele pressupõe a correteza do modelo de propensão, e a disponibilidade de informações adequadas sobre as características observáveis dos indivíduos.

3.3.2 Parâmetros de Avaliação

Nos trabalhos selecionados na revisão sistemática da literatura com a característica de avaliação da política pública realizada com o PNAES, por meio de um instrumento, os parâmetros utilizados para se comparar os resultados alcançados pelo grupo tratado e o grupo de controle e se poder aferir o alcance da intervenção foram a evasão e retenção e o desempenho acadêmico.

A evasão e a retenção foram utilizadas apenas em um trabalho, e estão em consonância com os objetivos do PNAES, quando se propõe a democratizar a permanência por intermédio de seus índices, e fazer inclusão pela educação (Brasil, 2010). Já o desempenho acadêmico foi utilizado nos outros nove trabalhos na forma, principalmente, do coeficiente de rendimento (CR), mas também nas formas de aprovação/reprovação, frequência, rendimento escolar e taxa de integralização média (TIM).

A evasão nas Ifes se refere ao fenômeno em que estudantes abandonam seus cursos ou deixam de frequentar regularmente as aulas e as atividades acadêmicas. Carvalho (2013) diz que é um indicador determinado pela proporção de estudantes que deixaram determinado curso ou a universidade, em relação ao total de estudantes do curso ou da universidade, em determinado período. Em outras palavras, é a saída prematura de um aluno de um curso ou da instituição antes de sua conclusão.

A evasão pode ocorrer por diversos motivos, como falta de interesse no curso, dificuldades acadêmicas, problemas financeiros, questões pessoais, falta de apoio ou orientação adequada, incompatibilidade entre as expectativas do aluno e a realidade do curso, dentre outros fatores. Cada caso de evasão é único e pode ter diferentes causas. Ela é um desafio enfrentado por várias instituições de ensino, que pode ter impactos negativos tanto para os estudantes quanto para as instituições.

Para os estudantes, a evasão pode resultar em interrupção de seus estudos, dificuldades na inserção no mercado de trabalho e perda de oportunidades de aprendizado e de crescimento pessoal. Já para as instituições, ela pode afetar a taxa de conclusão dos cursos e a reputação, e gerar impactos financeiros.

De acordo com Tinto (1975, 1993), a evasão não é um evento isolado, mas um processo que ocorre ao longo do tempo, influenciado por múltiplos fatores, e se verifica quando os alunos não conseguem alcançar um nível adequado de integração social e acadêmica. Isso pode ser causado por vários fatores, como falta de suporte social, dificuldades acadêmicas, falta de identificação com a instituição ou problemas financeiros.

A integração social, para Tinto (1993), se refere ao envolvimento do aluno com a comunidade acadêmica, e promove um senso de pertencimento e de conexão emocional, reduzindo o sentimento de isolamento e aumentando a probabilidade de os alunos permanecerem na instituição.

A integração acadêmica e institucional, também pra Tinto (1993), diz respeito ao envolvimento do aluno com as atividades acadêmicas e está ligada ao desenvolvimento de habilidades e ao senso de propósito acadêmico, fornecendo aos alunos motivação e uma sensação de progresso em seus estudos. Ela envolve também a conexão do aluno com os recursos e serviços disponíveis na instituição, como bibliotecas, serviços de aconselhamento, atividades extracurriculares e oportunidades de carreira. Ela pode oferecer suporte e facilitar a navegação do aluno pela instituição, fornecendo-lhe as ferramentas e o apoio necessário para ter sucesso.

E a condição econômica dos estudantes, para Tinto (1975, 1993), pode influir na capacidade de persistir e de concluir seus estudos. Ela pode criar barreiras adicionais para os estudantes, afetando negativamente sua capacidade de se envolverem plenamente na vida acadêmica, incluindo participação em atividades extracurriculares, acesso a recursos educacionais e a possibilidade de trabalhar em tempo integral enquanto estudam. A falta de recursos financeiros pode levar os estudantes a ter dificuldades para adquirir materiais didáticos e arcar com despesas básicas de subsistência, relacionadas à moradia e à alimentação.

Já a retenção, outro parâmetro de avaliação identificado, refere-se aos esforços feitos pelas instituições para manter os alunos matriculados e ajudá-los a concluir com sucesso seus estudos. Ocorre a partir da implementação de programas de apoio acadêmico, aconselhamento estudantil, tutoria, serviços de saúde mental, suporte financeiro, atividades extracurriculares e outras estratégias que visam melhorar a experiência do aluno, aumentar o engajamento e reduzir as taxas de evasão

Para reter os estudantes, Tinto (1975, 1993) argumenta que as instituições devem fornecer suporte financeiro, por meio de bolsas de estudo e assistência, entre outras. Por isso, é essencial que as instituições adotem políticas e práticas inclusivas que promovam a equidade e reduzam as disparidades socioeconômicas entre os estudantes, por meio de medidas e programas de acompanhamento, orientação e suporte aos estudantes, bem como políticas de permanência estudantil para mitigar os problemas que possam levar à evasão.

Em síntese a evasão e a retenção são preocupações importantes para as instituições de ensino, uma vez que a evasão pode ter implicações negativas tanto para os alunos quanto para as instituições. Para os alunos, a evasão pode resultar em interrupção de sua educação e possivelmente em dificuldades financeiras, caso já tenham investido recursos significativos no curso. Para as instituições, a evasão pode afetar sua reputação, financiamento e indicadores de desempenho, além de diminuir o número de graduados. Por isso, as instituições educacionais costumam dedicar esforços significativos para entender as razões da evasão e implementar estratégias de retenção eficazes.

Já o desempenho acadêmico nos trabalhos selecionados foi utilizado como parâmetro de avaliação por meio da taxa de integralização média, mas principalmente, e na maioria dos trabalhos, pelo coeficiente de rendimento (CR), mas também com a Taxa de Integralização Média (TIM).

O desempenho acadêmico refere-se à medida de sucesso de um aluno em seu ambiente educacional. Geralmente, é avaliado por critérios como frequência, aprovação e reprovação, notas, classificações, avaliações de desempenho e participação em atividades acadêmicas. O desempenho acadêmico pode variar em diferentes níveis de ensino, desde o fundamental até o superior. No ensino superior, refere-se ao progresso e à realização dos alunos em seus estudos universitários. É uma medida de quão bem os alunos estão dominando o conteúdo do curso, desenvolvendo habilidades relevantes e alcançando os resultados esperados.

Nos trabalhos de Braga (2017) e Silva (2019), o parâmetro da avaliação foi a TIM, indicador utilizado para medir o percentual de alunos que concluem um determinado curso ou programa de estudos em uma instituição de ensino. Trata-se de um indicador relevante para avaliar a efetividade de um curso ou programa de estudos, bem como para monitorar a qualidade e a eficiência da instituição de ensino. Ela representa a proporção de estudantes que se formam dentro do tempo esperado em relação ao total de alunos matriculados. Pode variar significativamente de acordo com o curso, a instituição de ensino e outros fatores. Alguns cursos podem ter taxas de integralização média mais altas, indicando que a maioria dos alunos conclui dentro do prazo, enquanto outros cursos podem apresentar taxas mais baixas, indicando maiores dificuldades na conclusão dos estudos.

Já o Coeficiente de Rendimento (CR) é frequentemente usado como uma forma de avaliar o desempenho acadêmico de um aluno ao longo de um período. Ele pode ser usado para determinar a elegibilidade para bolsas de estudo, admissões em programas de pós-graduação e até mesmo para avaliar o progresso acadêmico geral de um aluno. Ele também é conhecido como média ponderada, medida usada em muitos sistemas educacionais para avaliar o desempenho acadêmico dos estudantes, calculado com base nas notas obtidas pelo aluno em diferentes disciplinas ou cursos.

O cálculo do CR pode variar de acordo com as políticas e regulamentos específicos de cada instituição de ensino, mas, de modo geral, é determinado pela média ponderada das notas do aluno, levando em consideração o valor de crédito de cada disciplina. A média ponderada é calculada multiplicando a nota obtida em cada disciplina pelo respectivo número de créditos da disciplina. Em seguida, somam-se os resultados de todas as disciplinas e dividem-se pelo total de créditos do período ou do curso.

3.3.3 Variáveis Observáveis Identificadas

As variáveis observáveis são utilizadas para se definir o grupo de controle ou de comparação que seja o mais parecido possível com o grupo tratado – os beneficiários. E, desta forma, pela comparação se pode verificar o que teria acontecido caso não houvesse a intervenção.

Para satisfazer os objetivos geral e específicos deste trabalho, relacionaram-se as variáveis observáveis utilizadas nos trabalhos selecionados na revisão sistemática da literatura que tinham a característica de avaliar o desempenho para algum parâmetro por meio da comparação de um grupo tratado e um grupo de controle. A partir dos dados coletados, foi realizada uma análise descritiva e um agrupamento das variáveis por temática comum, visto que algumas tratavam das mesmas características, mas com nomenclatura diferente, o que resultou em variáveis relativas ao perfil do estudante: sexo, idade, cor, origem/UF, gênero, ensino anterior (público ou privado). Além disso, se é portador de necessidade específica, as classificadas como de ingresso que são: as variáveis modalidade de ingresso e a nota do ENEM, e as classificadas como do discente que são: o curso, o campus, o turno de oferecimento e o tipo de oferta das disciplinas (anual ou semestral). Por último, as classificadas com de renda, que são: se exerce atividade remunerada, e a renda per capita ou familiar, conforme demonstrado no Quadro 5, a seguir:

Quadro 5 - Variáveis observáveis utilizadas nos trabalhos, por tipo e base disponível

Variável	Tipo	Disponibilidade
Sexo	de perfil	própria Ifes
Idade/Faixa etária	de perfil	própria Ifes
Raça/Cor	de perfil	própria Ifes
Origem (UF)	de perfil	própria Ifes
Gênero	de perfil	própria Ifes
Portador de necessidade específica	de perfil	própria Ifes
Nº de filhos	de perfil	própria Ifes
Ensino anterior (Público ou Privado)	de perfil	própria Ifes
Desempenho anterior	de perfil	própria Ifes
Acesso à internet	de perfil	outras fontes
Escolaridade dos pais	de perfil	outras fontes
Modalidade de ingresso	de ingresso	própria Ifes
Nota do ENEM	de ingresso	própria Ifes
Curso	como discente	própria Ifes
Campus	como discente	própria Ifes
Turno de oferta	como discente	própria Ifes
Anual/Semestral	como discente	própria Ifes
Benefícios recebidos	como discente	própria Ifes
Renda	de renda	outras fontes
Atividade remunerada/Ocupação	de renda	outras fontes

Fonte: Elaborado pelo autor

A partir do próximo capítulo, apresentam-se os resultados das discussões e a composição, a estrutura e as características do instrumento proposto para avaliação dessa política pública que possa ser utilizado por todas as Ifes, de forma contínua e a partir de bases acessíveis a todas as Ifes.

-
1. Dados disponível nos bancos de dados ou sistemas das Ifes
 2. Dados que têm de ser produzidos ou buscados em fontes externas às Ifes

4. RESULTADOS DAS DISCUSSÕES E DELIMITAÇÃO DO INSTRUMENTO

Depois das discussões promovidas na Introdução, em que se delimitou o problema de pesquisa, as definições dos objetivos geral e específicos, da justificativa para realização do trabalho e da apresentação de um referencial teórico para o trabalho, no capítulo 2 foi exibida a revisão sistemática da literatura, realizada com uma abordagem estruturada. Selecionaram-se, então, os estudos relevantes sobre a temática da avaliação da política pública de assistência estudantil realizada com o PNAES.

Desses trabalhos da revisão, foram destacados os que tinham a característica de avaliar por meio da comparação dos resultados de um parâmetro, alcançado por um grupo tratado com os resultados obtidos por um grupo não tratado ou de controle. A partir deles, foram levantados e apresentados no capítulo 3 a metodologia de pareamento, os parâmetros de avaliação e as variáveis observáveis usadas na definição dos grupos.

Após a identificação e a apresentação das características encontradas nos trabalhos, se iniciou um processo de análise dos dados, objetivando definir as características que devem compor o instrumento de avaliação dessa política pública.

O instrumento deverá propiciar orientações claras, compreensíveis e adequadas aos responsáveis pela aplicação nas instituições, bem como serem os resultados confiáveis. Também fornecer *feedback* significativo aos gestores para a tomada de decisão, evidenciando os pontos fortes e as áreas de melhoria, bem como orientações para o desenvolvimento contínuo. Deve ser uma ferramenta para analisar e medir o desempenho, os impactos e os resultados dessa política implementada pelas Ifes, e fornecer informações objetivas, baseadas em evidências, para se poder avaliar a eficácia, a eficiência, a relevância e a sustentabilidade da intervenção.

A seguir, é explicado o processo de escolha, apresentado em: 4.1 Indicação do formato, características e periodicidade de aplicação do instrumento; 4.2 Método de pareamento indicado; 4.3 Parâmetro de avaliação indicado; e 4.4 Variáveis observáveis para seleção do grupo de controle indicado, que devem compor o instrumento de avaliação proposto.

4.1 INDICAÇÃO DO FORMATO, CARACTERÍSTICAS E PERIODICIDADE DE APLICAÇÃO DO INSTRUMENTO

O formato indicado para o instrumento a partir do conhecimento adquirido através da revisão sistemática da literatura naqueles dez trabalhos que realizaram a avaliação dessa política pública é a realização de uma avaliação por meio da comparação dos resultados para um parâmetro de avaliação, de um grupo tratado com um grupo de controle. Essa abordagem é conhecida como "avaliação de impacto", ou seja, uma avaliação *ex-post*, portanto feita após a intervenção. Essa metodologia permite medir o efeito causal da política pública, isolando o impacto da intervenção em relação a outras variáveis. Para tanto, é necessária uma compreensão clara dos objetivos, intervenções e resultados esperados da política.

Para esse tipo de avaliação, há que definir os grupos tratados e de controle, determinar quais indivíduos ou grupos serão afetados pela política pública (grupo tratado), e escolhido um grupo semelhante que não seja afetado pela política (grupo de controle). O grupo de controle deve ser o mais parecido possível com o grupo tratado em características relevantes, as variáveis observáveis comuns aos dois grupos. Também é fundamental a escolha do parâmetro que será usado para medir os resultados da intervenção.

A avaliação deve ser um processo sistemático e medir os efeitos e resultados alcançados pela política implementada em toda as Ifes, regular e periodicamente. Geralmente, os cursos de graduação nas IFES são organizados em semestres ou em períodos anuais. No caso dos cursos semestrais, as disciplinas são oferecidas duas vezes ao ano: no primeiro e no segundo semestres. Já nos cursos anuais, as disciplinas são oferecidas uma vez ao ano. Seguem um calendário acadêmico anual com dois semestres letivos.

Considerando a oferta seriada ou semestral dos cursos de graduação, é mais adequado realizar avaliações anuais do PNAES. A avaliação anual deve proporcionar uma série de benefícios, incluindo o monitoramento contínuo do desempenho da política pública, ajudando na rápida identificação de quaisquer desvios ou problemas que possam surgir, para a mais adequada tomada de decisões.

A avaliação anual deverá proporcionar ajustes e correções mais ágeis. Também a demonstração do compromisso com a transparência e a prestação de contas por parte dos responsáveis pela implementação; a identificação de boas práticas e lições aprendidas ao longo do tempo; os ajustes e as adaptações com base nos resultados obtidos; o aumento da eficiência e da eficácia das ações governamentais, e a identificação das áreas nas quais os recursos estão sendo mal alocados ou em que as intervenções podem ser mais eficientes.

4.2 MÉTODO DE PAREAMENTO INDICADO

Os métodos encontrados nos trabalhos realizados foram o PSM e o DD, abordagens estatísticas frequentemente utilizadas em avaliações de impacto. Ambos os métodos são aplicados em situações diferentes, e podem ser escolhidos com base nas características do estudo e na pergunta de pesquisa.

Para essa escolha, devem-se considerar o contexto específico, os dados disponíveis e o objetivo do estudo de redução dos vieses ou de aumentar a precisão e os dados disponíveis.

O PSM é uma forma de equilibrar os grupos de tratamento e controle em termos de suas características observáveis, tornando-os mais comparáveis. Isso é feito estimando a probabilidade de um indivíduo ser selecionado para o grupo de tratamento, dada as suas características observáveis. Em seguida, os indivíduos do grupo de tratamento são "emparelhados" com indivíduos do grupo de controle que têm pontuações de propensão semelhantes.

O método PSM foi utilizado em nove dos trabalhos encontrados. É usado quando se deseja estimar o efeito causal de um tratamento ou intervenção em uma população. É particularmente útil quando não for possível realizar um experimento controlado randomizado, no qual os indivíduos sejam aleatoriamente atribuídos ao tratamento ou ao grupo de controle. Ou seja, é útil quando se desejar estimar o efeito causal de uma intervenção em uma população, e não houver um experimento randomizado disponível.

O método procura criar um grupo de controle estatisticamente similar ao grupo de tratamento por meio do pareamento dos indivíduos, com base em suas características observáveis. O PSM visa minimizar o viés de seleção, permitindo uma comparação mais precisa dos efeitos do tratamento.

Por outro lado, o método DD, utilizado em um trabalho realizado, será apropriado quando se desejar avaliar o impacto de uma intervenção ao longo do tempo. É geralmente utilizado em estudos de painel, nos quais as observações são realizadas em diferentes momentos antes e depois da implementação da intervenção. Compara a mudança no resultado entre um grupo de tratamento e um grupo de controle, antes e depois da intervenção. O método controla fatores de confusão estáveis no tempo, e estima o efeito causal da intervenção ao considerar a diferença nas mudanças de resultados entre os grupos.

O DD é apropriado quando se quiser avaliar o impacto de uma intervenção ao longo do tempo, e quando houver um grupo de controle disponível para comparação antes e depois da intervenção. Em termos mais técnicos, o DD envolve a comparação da diferença antes e depois da intervenção no grupo de tratamento (a diferença "dentro" do grupo de tratamento),

com a diferença antes e depois da intervenção no grupo de controle (também a diferença "dentro" do grupo de controle). A diferença entre essas duas diferenças será o estimador do efeito causal.

Por fim, considerando a intenção de aplicação imediata da ferramenta, e sabendo da característica do método DD – necessidade de se ter a análise do antes e do depois da intervenção dos grupos tratado e de controle –, torna-se mais apropriada e indicada a utilização do método de pareamento PSM.

4.3 PARÂMETRO DE AVALIAÇÃO INDICADO

O parâmetro de avaliação deve ser pertinente com os objetivos do programa, e um indicador de impacto direto ou indireto na política pública, para sua padronização e uniformidade de interpretação em todas as Ifes. Os indicadores encontrados nos trabalhos realizados, a evasão e a retenção, e desempenho acadêmico podem ser considerados de impacto direto nos objetivos do PNAES.

Admitindo-se que a retenção se refira à prática de manter os estudantes repetindo uma série ou ano letivo, enquanto a evasão seja quando os alunos abandonam o curso antes de concluir seus estudos, a avaliação de impacto dessa política pública por meio desses indicadores poderia ser um processo importante para analisar os efeitos e a eficácia das medidas adotadas nessa área. Mas é importante considerar que avaliar por intermédio desses indicadores é um processo complexo, que exige uma análise cuidadosa dos dados e fatores contextuais. Além disso, a interpretação da retenção e da evasão não são unificadas em todas as Instituições Federais de Ensino Superior (Ifes). Logo, são de difícil definição, pois podem ser interpretados de várias maneiras, dependendo do contexto e das abordagens utilizadas.

Por exemplo, como resultado da qualidade do ensino, a retenção é vista como um indicador da qualidade do ensino oferecido pelas Ifes. Se os estudantes estiverem retendo e concluindo seus cursos com sucesso, isso poderia ser interpretado como um sinal de que o ensino é eficaz e atende às necessidades acadêmicas dos alunos. Já a retenção como resultado do desempenho do aluno enfatiza a responsabilidade do estudante para com sua própria retenção.

A evasão, seria outro indicador importante de avaliação dessa política pública, mas poderia ser interpretada como resultado de fatores socioeconômicos, como dificuldades financeiras, falta de apoio familiar, necessidade de trabalhar para se sustentar, dentre outras questões. E, ainda, resultante de problemas institucionais, que enfocam as falhas do sistema educacional e da instituição em reter os alunos.

Segundo o relatório da Comissão Especial de Estudos sobre a Evasão nas Universidades Públicas Brasileiras – Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior (ANDIFES); Associação Brasileira dos Reitores das Universidades Estaduais e Municipais (ABRUEM); Secretaria de Educação Superior (SESu)/MEC, a evasão é fenômeno complexo, comum às Ifes, que conforme a análise pode ser confundida com a exclusão ou mobilidade (ANDIFES, 1996). Para Bueno (1993), a evasão é responsabilidade do estudante, e a exclusão passa pela admissão de responsabilidade da instituição, por não ter respostas de direcionamento e de aproveitamento dos estudantes. Já para Ristoff (1995), a evasão é relativa ao abandono dos estudos, e a mobilidade se dá pela migração para outro curso.

Face às diversas interpretações, o estudo da Comissão caracteriza a evasão como: de curso – quando o estudante se desliga do curso superior por abandono, registra desistência, transferência ou opta por um outro curso –; evasão de instituição – quando o estudante se desliga da instituição em que está matriculado –; e evasão do sistema – quando o estudante abandona de forma temporária ou definitiva o ensino superior (ANDIFES, 1996).

É importante destacar que essas interpretações não são exclusivas, e que a retenção e a evasão são fenômenos multifacetados, influenciados por uma combinação de fatores individuais, institucionais e sociais. Compreender esses fenômenos requer uma análise abrangente e a implementação de estratégias que abordem suas diversas causas e consequências.

Desta forma, e em função dessa dificuldade de unificar a definição e a forma de cálculo desses indicadores, não se indica a utilização desse parâmetro na proposição do instrumento de avaliação da política pública.

Já o desempenho acadêmico foi utilizado nos trabalhos selecionados, como parâmetro de avaliação por intermédio da taxa de integralização média, mas principalmente, e na maioria dos trabalhos, pelo coeficiente, mas também com a Taxa de Integralização Média (TIM)

A Taxa de Integralização não é indicada para ser usada como parâmetro na proposta do instrumento de avaliação da política pública realizada com o PNAES, alvo deste estudo, pois o seu cálculo depende da conclusão de pelo menos um ciclo de estudo de um curso. A TIM foi aplicada mais aos trabalhos que avaliaram por meio de um recorte temporal, e realizada para determinados cursos que já haviam cumprido a conclusão de pelo menos um ciclo de formação.

Já o Coeficiente de Rendimento Acadêmico (CRA) é uma medida numérica que representa o desempenho médio do estudante ao longo de seu curso. Geralmente, é calculado

com base nas notas obtidas em todas as disciplinas cursadas, atribuindo-se pesos diferentes a cada uma delas, de acordo com a carga horária ou importância. O CRA, que foi utilizado na maioria dos trabalhos selecionados, é um indicador consagrado e serve de referência para todas as Ifes. É uma forma de avaliar a dedicação, o esforço e a consistência do aluno em seus estudos, fornecendo uma visão geral de seu rendimento acadêmico. Normalmente é calculado por todas as Ifes, de forma muito semelhante e regularmente.

4.4 VARIÁVEIS OBSERVÁVEIS PARA SELEÇÃO DO GRUPO DE CONTROLE INDICADAS

Um grupo de controle é um componente essencial de uma avaliação de impacto de uma política pública. Trata-se de um grupo de indivíduos que não recebem ou são expostos à política ou intervenção em estudo. Sua finalidade é fornecer uma referência com a qual o grupo de tratamento (aqueles que recebem a política) é comparado. Sua função é permitir que se identifiquem e meçam o efeito causal da política pública. Ao comparar os resultados do grupo de tratamento com os do grupo de controle, é possível determinar se as mudanças observadas são atribuíveis à política ou se resultam de outros fatores não relacionados.

Idealmente, o grupo de controle deve ser selecionado aleatoriamente, garantindo que os membros sejam semelhantes aos do grupo de tratamento em termos de características relevantes. Isso ajuda a garantir a validade dos resultados e a minimizar vieses. Um grupo de controle bem projetado permite que se faça uma comparação justa entre os efeitos da política pública, isolando o efeito causal e obtendo uma estimativa mais precisa do impacto da política em questão.

As variáveis observáveis para definição de um grupo de controle são as características ou atributos que podem influenciar os resultados de um estudo ou experimento. Devem ser levadas em consideração ao formar grupos de controle e de tratamento. Essas variáveis têm de ser medidas e observadas para garantir que os grupos de controle e tratamento sejam comparáveis, e que quaisquer diferenças nos resultados possam ser atribuídas à intervenção ou ao tratamento em estudo, e não a outras variáveis. Ao selecionar as variáveis observáveis para definir um grupo de controle, é importante escolher aquelas que sejam relevantes para o estudo, e que tenham potencial para influenciar os resultados.

A partir dos trabalhos selecionados na revisão sistemática da literatura, com a característica de avaliação da política pública, selecionaram-se as variáveis observáveis. Isso foi feito para indicar quais deveriam ser utilizadas no instrumento proposto, alvo deste trabalho. Para a escolha, considerou-se a sua amplitude, isto é, se estão de acordo com o

construto teórico desejado, a frequência de utilização nos trabalhos realizados, e se estão disponíveis nos bancos de dados e sistemas da Ifes. As variáveis observáveis indicadas para definição do grupo de controle são relacionadas a seguir no Quadro 6.

Quadro 6 - Variáveis observáveis indicadas para o instrumento de avaliação proposto

Grupo de Variável	Grupo
Idade/Faixa etária	Perfil
Curso	Ingresso
Raça/Cor	Perfil
Ensino anterior (Público ou Privado)	Perfil
Modalidade de ingresso	Ingresso
Sexo	Perfil
Nota do ENEM	Ingresso
Campus	Ingresso
Origem (UF)	Perfil
Gênero	Perfil
Renda	Renda
Atividade remunerada/Ocupação	Renda

Fonte: Elaborado pelo autor

As variáveis relativas à renda dos estudantes foram indicadas utilizadas nos trabalhos de (SACARO, FRANÇA E JACINTO; QUEIROZ, 2016; MACHADO, FREITAS e OLIVEIRA, 2018), quando estas informações eram acessíveis para as Ifes, para o momento temporal dos trabalhos, devido à disponibilização, pelo MEC, do questionário socioeconômico do ENEM, o que aconteceu até o ano de 2012. E pelo trabalho de (CÉSPEDES, MINHOTO, OLIVEIRA e ROSA, 2021), que tem estas informações sistematizadas. A maioria das Ifes só tem essas informações disponíveis dos estudantes que participam da seleção para os programas de assistência estudantil.

Essa constatação decorre do entendimento de que as condições econômicas são fundamentais para acesso e permanência dos estudantes ao ensino, e que são consideradas na formulação de uma política pública e seus objetivos. Também porque se verifica que o PNAES atinge estudantes oriundos da rede pública ou com renda familiar per capita de até um salário-mínimo e meio.

Ao considerar as informações econômicas dos estudantes, o PNAES busca garantir que os recursos disponíveis sejam direcionados de forma efetiva para aqueles que mais precisam. Isso contribui para promover a equidade no acesso à educação superior e para reduzir as desigualdades socioeconômicas, permitindo que os estudantes de baixa renda

tenham condições de se dedicar aos estudos sem se preocuparem com dificuldades financeiras.

Então para possibilitar para onde não estiver disponível e qualificar a proposta, apresenta-se a recomendação de aplicação de o questionário (Apêndice D), por todas as Ifes que não possuem essas informações sistematizadas, relativo à condição econômica de todos os estudantes, para essas fazerem parte do rol de variáveis observáveis disponíveis.

4.5 DEFINIÇÃO DO INSTRUMENTO

O instrumento proposto realiza a avaliação de impacto de uma política pública utilizando a técnica do PSM que é uma abordagem estatística que visa estimar o efeito causal de uma intervenção (política pública) sobre um grupo de tratamento em relação a um grupo de controle. É uma forma de equilibrar os grupos de tratamento e controle em termos de suas características observáveis, tornando-os mais comparáveis. Isso é feito estimando a probabilidade de um indivíduo ser selecionado para o grupo de tratamento, dada as suas características observáveis. Em seguida, os indivíduos do grupo de tratamento são "emparelhados" com indivíduos do grupo de controle que têm pontuações de propensão semelhantes.

Primeiramente foram definidas a variável de resultado ou parâmetro de avaliação para medir o impacto e as variáveis observáveis que influenciam a probabilidade de um indivíduo ser selecionado para o grupo de tratamento.

A variável de resultado ou parâmetro de avaliação indicado é o desempenho acadêmico através do coeficiente de rendimento acadêmico (CRA), relativo diretamente aos objetivos do PNAES de permanência e conclusão da educação superior e que é um indicador consagrado e serve de referência para todas as Ifes. É uma forma de avaliar a dedicação, o esforço e a consistência do aluno em seus estudos, fornecendo uma visão geral de seu rendimento.

Conforme já citado anteriormente as variáveis observáveis indicadas para aplicação imediata são idade, curso, raça/cor, ensino anterior (público ou privado), modalidade de ingresso, sexo, nota do ENEM, campus, origem (UF), gênero, renda e atividade remunerada/Ocupação

A avaliação começa pela estimação do *Propensity Score*. Nesta etapa, se estima a probabilidade de um indivíduo pertencer ao grupo de tratamento (receber a intervenção) em vez do grupo de controle (não receber a intervenção). Isso é feito através de um modelo de regressão logística, onde as variáveis independentes são as características observáveis dos

indivíduos e a variável dependente é um indicador binário que representa se o indivíduo pertence ao grupo de tratamento (1) ou controle (0).

Seja Y o indicador binário de tratamento ($Y=1$ para o grupo de tratamento e $Y=0$ para o grupo de controle), e X uma matriz de características observáveis do indivíduo (variáveis observáveis indicadas). O *Propensity Score* (PS) é denotado como $P(X)$ e é estimado da seguinte forma:

$$\mathbf{PS} = \mathbf{P}(Y=1 \mid X)$$

Em outras palavras, o PS é a probabilidade condicional de pertencer ao grupo de tratamento dado um conjunto de características observáveis.

A seguir é feito o *Matching*, nesta etapa os indivíduos do grupo de tratamento são emparelhados com os indivíduos do grupo de controle que têm propensividades (PS) semelhantes. Existem várias abordagens para fazer o emparelhamento, como o emparelhamento um-a-um (one-to-one), emparelhamento com substituição (com reposição) ou sem substituição (sem reposição) e algoritmos específicos, como o algoritmo de vizinho mais próximo (nearest neighbor) ou algoritmos de kernel.

E por último a análise do efeito causal, com os grupos comparáveis após o emparelhamento, é possível estimar o efeito causal da intervenção (ECI), comparando os coeficientes de rendimento acadêmico (CRA) dos grupos de tratamento (GT) e controle (GC). O PSM ajuda a reduzir o viés de seleção e torna a comparação mais plausível. O Efeito Causal da Intervenção (EFI) é estimado então da seguinte forma:

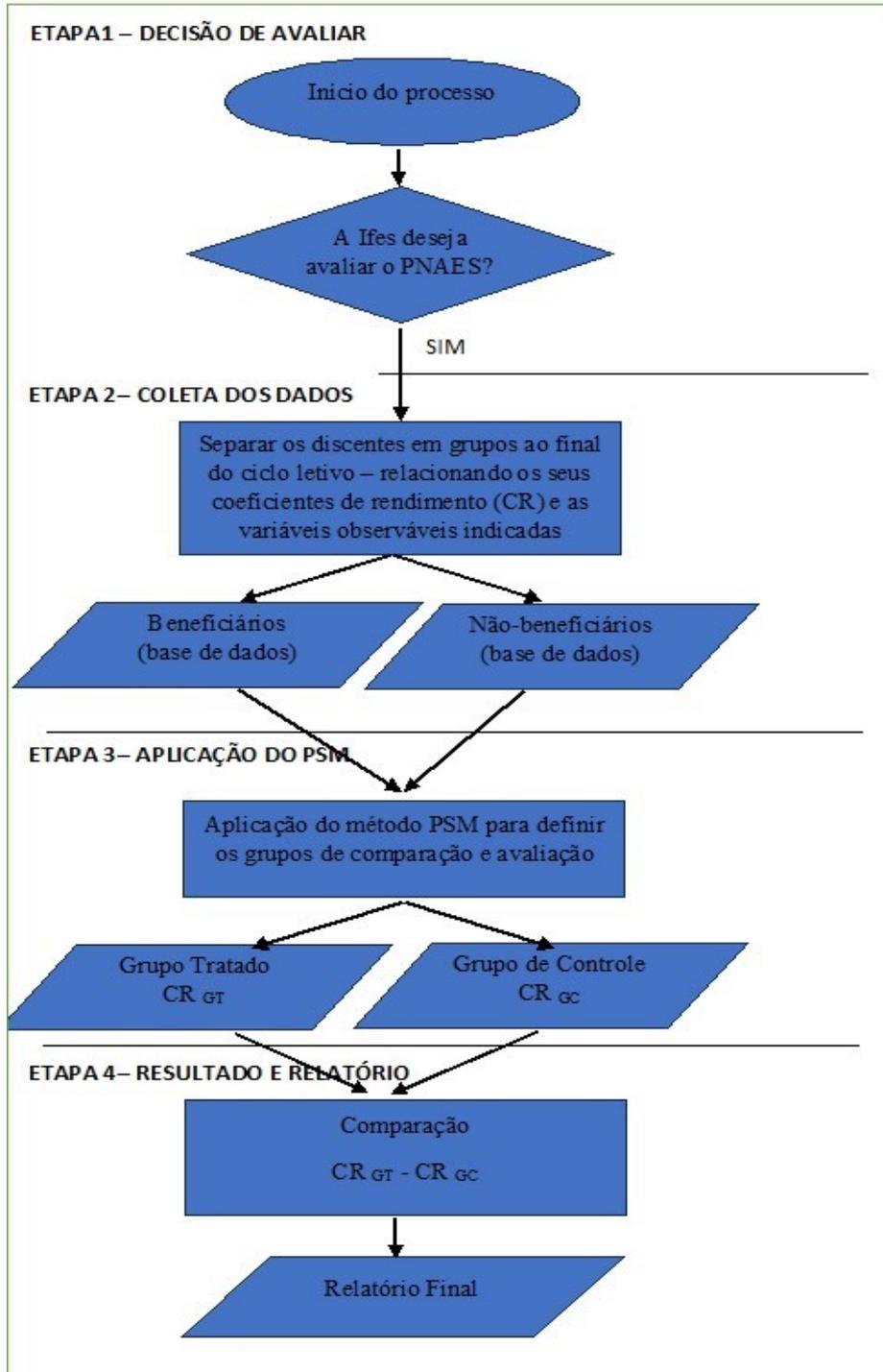
$$\mathbf{EFI} = \mathbf{CRA}_{(GT)} - \mathbf{CRA}_{(GC)}$$

É importante ressaltar que o PSM depende da qualidade das variáveis observáveis incluídas no modelo de regressão. Além disso, existem softwares estatísticos específicos que podem ser utilizados para implementar o PSM, que possuem pacotes dedicados a essa técnica. Esses softwares facilitam a implementação dos passos mencionados acima e oferecem ferramentas para avaliar a qualidade do emparelhamento e realizar análises de sensibilidade.

4.6 FLUXO DE APLICAÇÃO DO INSTRUMENTO PELAS IFES

A aplicação de um instrumento de avaliação de uma política pública realizada com recursos do PNAES pelas Ifes proposto por esta pesquisa, envolve diversas etapas que permitem coletar informações e dados para analisar o impacto e a eficácia da política em questão. A Figura 2 apresenta o fluxo das etapas para aplicação do instrumento e realizar a processo de avaliação.

Figura 2 - Fluxo de aplicação do Instrumento de Avaliação



FONTE: Elaborado pelo autor

A Etapa 1 – Decisão de Avaliar, é o início do processo de utilização que passa pela decisão da Ifes de avaliar através do instrumento proposto. Para de começar e responder a pergunta: “A Ifes que avaliar o PNAES? Se deve entender a obrigação, necessidade, o objetivo e a importância de se avaliar. Considerando os aspectos da política pública serão avaliados, quais resultados ou efeitos serão medidos e que perguntas específicas a avaliação deve responder.

A Etapa 2 – Coleta dos Dados, começa ao final de cada ciclo letivo, obedecendo a indicação de aplicação anual do instrumento, nesse momento deve se coletar as informações do coeficiente de rendimento bem como de todas as características observáveis que serão utilizadas de todos os matriculados e dividir os estudantes em dois grupos, um composto pelos beneficiários e outro pelos não beneficiários da política pública realizada com o PNAES.

Na Etapa 3 – Aplicação do PSM, nesse momento a partir das variáveis ou características observáveis e do método de pareamento indicados se define o grupo tratado e o grupo de controle. Lembrando que como já foi tratado anteriormente deve ser utilizada as variáveis disponíveis e caso a Ifes não possua, as variáveis referentes a renda pode produzi-las a partir a aplicação para todos os estudantes nos períodos de matrícula ou rematrícula do questionário constante no (Apêndice D) dessa pesquisa.

E por último na Etapa 4 – Resultado e Relatório, é medido o efeito no CR, da intervenção e é montado o Relatório Final fará a interpretação dos efeitos e apresentará as impressões e conclusões da avaliação, que seja prático e acessível aos gestores das Ifes e para as prestações de contas para os órgãos de controle.

Após este capítulo apresentar os resultados das discussões e delimitar o instrumento de avaliação, a seguir são apresentadas as considerações finais a respeito dessa pesquisa realizada com o intuito de propor esse instrumento único de avaliação da política pública de assistência estudantil dom recurso do PNAES.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O trabalho foi realizado com o intuito de estudar e avaliar as políticas públicas realizadas por meio do PNAES, e de propor um instrumento único de avaliação (IVU), dessa política pública, para as Ifes. O PNAES, preconiza a obrigação das Ifes de fixar os requisitos para a percepção de assistência estudantil e de mecanismos de acompanhamento e avaliação (Brasil, 2010). Ainda mais que as auditorias realizadas pela CGU nas Ifes demonstraram que a maioria dessas Instituições não tem um instrumento para avaliar a política e seus resultados.

Para se alcançar objetivo geral de propor o IVU, para as Ifes, foi realizada primeiramente uma revisão sistemática da literatura e identificados trabalhos que aderiam ao tema. Foram selecionados especificamente os que realizavam a avaliação através da comparação dos resultados alcançados por um grupo tratado e outro grupo de controle, para um parâmetro relativo aos objetivos do PNAES. Desses trabalhos foram levantadas as características utilizadas (objetivos específicos da pesquisa), quanto ao método de pareamento, o parâmetro de avaliação e as variáveis observáveis utilizadas na definição do grupo de controle, o mais parecido possível com o grupo tratado pela intervenção da política pública do PNAES.

A seguir, os dados foram analisados, agrupados, planilhados, explicados, detalhados e apresentados os dados. E, a partir das suas frequências de ocorrência nos trabalhos realizados, pertinência aos objetivos do PNAES e disponibilidade nos bancos de dados e sistemas da Ifes, foi definido o instrumento proposto. Como resultado, definiram-se o formato, a periodicidade de aplicação e as características que deveriam conter quanto ao método de pareamento, parâmetro de avaliação e variáveis observáveis. Também para qualificar a seleção do grupo de controle foi indicada a aplicação de um questionário simplificado para coletar informações socioeconômicas, consideradas importantes para a seleção, mas que não estão disponíveis para todos os estudantes na maioria das Ifes.

O estudo também revela, que pela relevância e importância do PNAES é fundamental que ele seja transformado em política de Estado que significaria estabelecer sua continuidade e permanência ao longo do tempo, independentemente dos governos e das conjunturas políticas. O Programa já demonstrou sua efetividade ao longo dos anos, beneficiando milhares de estudantes em situação de vulnerabilidade socioeconômica.

Ao se tornar uma política de Estado, ele ganha estabilidade e previsibilidade. Isso permite um planejamento de longo prazo, garantindo que os recursos necessários sejam alocados de maneira adequada e que o programa não seja interrompido ou afetado por mudanças políticas e orçamentárias. Transformá-lo em política de Estado evita retrocessos e

assegura que as ações e os avanços conquistados até o momento sejam mantidos e aprimorados. Existem diversas razões para transformar o PNAES em política de Estado.

Transformar o PNAES em política de Estado então é fundamental para garantir o acesso, permanência e sucesso dos estudantes de baixa renda no ensino superior, promovendo a equidade e contribuindo para o desenvolvimento social e econômico do país. Essa transformação proporciona estabilidade, planejamento e continuidade das ações, superando a dependência de governos e garantindo que o programa seja uma política duradoura e eficaz.

Além da percepção de que se deva lutar pela transformação em uma política permanente, a partir dos trabalhos estudados com a temática escolhida observa-se também uma lacuna para futuras pesquisas sobre a avaliação do custo e benefícios associados à implementação e ao impacto dessa política pública, por intermédio da análise dos recursos financeiros necessários para implementá-la e manter suas atividades ao longo do tempo. Pode proporcionar uma base sólida à tomada de decisões informadas, à alocação eficiente de recursos, à priorização de políticas e à transparência financeira, além de contribuir para o desenvolvimento e a implementação bem-sucedida dessa política pública, a fim de que atenda às necessidades da sociedade eficiente e responsabilmente.

Um estudo com essa temática pode proporcionar uma melhor alocação dos recursos disponíveis, e possibilitar que se determine se eles estão sendo alocados de eficientemente. Além disso, ajuda a identificar se há gastos excessivos ou desperdícios, permitindo ajustes para maximizar o impacto da política com os recursos disponíveis. Pode, portanto, ser importante no planejamento estratégico de longo prazo e no estabelecimento de metas e estratégias realistas ao longo do tempo.

Pode ainda viabilizar a comparação de diversas opções, e selecionar aquelas que ofereçam os melhores resultados em relação aos recursos investidos. Sem nos esquecer de considerar que, na comparação, ajudarão a priorizar as ações governamentais, pois os recursos são limitados, sendo necessário identificar quais oferecem o melhor custo-benefício. Há que considerar, ainda, que fornece transparência e prestação de contas aos cidadãos e aos órgãos de controle, fazendo com que os envolvidos compreendam como o dinheiro público está sendo gasto, e que possam questionar ou exigir responsabilidade por decisões financeiras.

REFERÊNCIAS

ALA-HARJA, Marjukka; HELGASON, Sigurdur. Em direção às melhores práticas de avaliação. **Revista do Serviço Público**, [S. l.], v. 51, n. 4, p. p. 5-60, 2014. DOI: 10.21874/rsp.v51i4.334. Disponível em: <https://revista.enap.gov.br/index.php/RSP/article/view/334> . Acesso em: 13 set. 2023.

BETZEK, Simone Beatris Farinon. **Avaliação do Programa Nacional de Assistência Estudantil - PNAES na UTFPR Câmpus Medianeira**. 2015. 140 f. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Educação da Faculdade de Filosofia e Ciências), Universidade Estadual Paulista – UNESP – Câmpus de Marília, Marília, 2015. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/handle/11449/124477> . Acesso em 11 set. 2023.

BRAGA, Maria Conceição de Matos. **A Política de Assistência Estudantil da Universidade Federal do Rio Grande do Sul: Um Estudo Comparativo da Eficácia na Aplicação da Verba do Programa Nacional de Assistência Estudantil através do desempenho acadêmico dos estudantes**. 2017. 129 f. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Economia da UFGRS, Porto Alegre, 2017. URI: <http://hdl.handle.net/10183/168648> Acesso em: 11 set. 2023.

BRAND, Joice Backes. **Análise do Impacto dos Benefícios PNAES no desempenho Acadêmico dos Estudantes nos Cursos Noturnos das Áreas Sociais e Aplicadas da Universidade federal do Rio Grande** 2017. 60f. Monografia (Graduação) – Instituto de Ciências Econômicas, Administrativas e Contábeis da FURG Rio Grande, 2017. URI: <http://repositorio.furg.br/handle/1/7600> . Acesso em 11 set. 2023.

BRASIL. **Avaliação de Políticas Públicas: guia prático de análise ex-post**. Volume 2. Brasília, DF: Presidência da República, 2018. Disponível em: http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/livros/livros/181218_avaliacao_de_politic as_publicas_vol2_guia_expost.pdf. Acesso em: 11 set. 2023.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Coleção de leis da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm. Acesso em: 11 set. 2023.

BRASIL. **Lei 9.394 de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União. Brasília, DF, 20 dez. 1996. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm Acesso em: 11 set. 2023.

BRASIL. **Lei 10.172, de 9 de janeiro de 2001**. Aprova o Plano Nacional de Educação e dá outras providencias. Diário Oficial da União. Brasília, DF, 10 jan. 2001. Disponível em https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/l10172.htm#. Acesso em: 11 set. 2023.

BRASIL. **LEI 14.535, de 17 de janeiro de 2023**. Estima a receita e fixa a despesa da União para o exercício financeiro de 2023. Diário Oficial da União. Brasília, DF, 17 jan 2023. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2023/Lei/L14535.htm. Acesso em 11 set. 2023.

BRASIL. **Decreto Nº 6096, de 24 de abril de 2007**. Institui o Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais – REUNI. Diário Oficial [da União]. Brasília. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6096.htm Acesso em: 11 set. 2023.

BRASIL. **Decreto nº 7.234, de 19 de julho de 2010**. Dispõe sobre o Programa Nacional de Assistência Estudantil - Pnaes. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 20 jul. 2010. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/decreto/d7234.htm. Acesso em: 11 set. 2023.

BRASIL, **Relatório de Consolidação dos Resultados das Gestões do Plano Nacional de Assistência Estudantil – PNAES – 2016** – Disponível em: <https://auditoria.cgu.gov.br/download/10212.pdf>. Acesso em 11 set. 2023.

BRASIL/MEC/SESu/ABRUEM/ANDIFES. **Diplomação, retenção e evasão nos Cursos de graduação em instituições de ensino superior públicas**. Brasília-DF, 1997. Disponível em: <https://periodicos.uniso.br/avaliacao/article/view/739/751>. Acesso em: 11 set. 2023.

BUENO, José Lino Oliveira. A evasão de alunos. **Paidéia, Ribeirão Preto**, v.5, p. 9–16, 1993. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0103-863X1993000200002> Acesso em: 11 set. 2023

CARRILLO, Bladimir; FERES, Jose. Provider supply, utilization, and infant health: evidence from a physician distribution policy. **American Economic Journal: Economic Policy**, v. 11, n. 3, p. 156-96, 2019. DOI: 10.1257/pol.20170619 Disponível em: <https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/pol.20170619>. Acesso em: 11 set. 2023.

CESPEDES, Juliana Garcia; MINHOTO, Maria Angélica Pedra; OLIVEIRA, Suzana Cristina Pereira de; ROSA, Anderson da Silva. Avaliação de impacto do Programa de Permanência Estudantil da Universidade Federal de São Paulo. **Ensaio: aval. pol. públ. Educ., Rio de Janeiro. 2021**. Disponível em <https://doi.org/10.1590/S0104-403620210002902418>. Acesso em: 11 set. 2023.

COLARES, Francine da Conceição; PONTES, Raquel Pereira; FREITAS, Tiarajú Alves de. O efeito do Programa de Acompanhamento e Apoio Pedagógico no desempenho acadêmico dos estudantes de ensino superior In: Encontro de Economia da Região Sul – artigos selecionados, 23, Porto Alegre (*on line*), 2020. **Anais [...]** UFRGS: Porto Alegre, 2020. Disponível em: https://www.anpec.org.br/sul/2020/submissao/files_I/i8-d9465031ffb80ff91c60de03ff4be3e0.pdf . Acesso em: 11 set 2023.

COSTA, Frederico Lustosa da; CASTANHAR, José Cezar. Avaliação de programas públicos: desafios conceituais e metodológicos. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 37, n. 5, p. 969-992, set./out. 2003. Disponível em <https://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rap/article/view/6509/5093>. Acesso em: 11 set. 2023.

CRESWELL, John Ward. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

CRUZ, Sibelle Cardia Nunes. **Acesso a programas institucionais e desempenho acadêmico: uma análise para Universidade Federal do Rio Grande – FURG.** 2018. 79f. Dissertação (Mestrado Profissional) – Instituto de Ciências Econômicas, Administrativas e Contábeis da FURG, Mestrado Profissional em Administração Pública em Rede Nacional – PROFIAP, Rio Grande, 2018. URI: <http://repositorio.furg.br/handle/1/10432>. Acesso em: 11 set. 2023.

CRUZ, Sibelle Cardia Nunes; TEIXEIRA Gibran da Silva; FREITAS, Tiarajú Alves de; BARBOSA, Márcio Nora. (2023). Impacto dos programas institucionais sobre desempenho acadêmico na FURG. *Estudos em Avaliação Educacional*, 34, Artigo e08747. <http://doi.org/10.18222/ea.v34.8747>. Disponível em: <https://publicacoes.fcc.org.br/ea/article/view/8747/4585>. Acesso em: 11 set. 2023.

FERREIRA, Suely. As políticas de expansão para educação superior dos governos do Partido dos Trabalhadores (2003-2016): inclusão e democratização? *Revista da UNISINOS*, v. 23 n. 2 (2019): Abril/Junho. DOI: <https://doi.org/10.4013/edu.2019.232.15451> Disponível em: <https://revistas.unisinos.br/index.php/educacao/article/view/edu.2019.232.04>. Acesso em: 11 set. 2023.

FINATTI, Betty Elmer; ALVES, Jolinda de Moraes; SILVEIRA, Ricardo de Jesus. Perfil sócio, econômico e cultural dos estudantes da Universidade Estadual de Londrina-UEL — indicadores para implantação de uma política de assistência estudantil. *Libertas, Juiz de Fora*, v. 6 e 7, n. 1 e 2, p. 246-264, jan.-dez./2006, jan.-dez./2007. Disponível em: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/libertas/article/view/18155/9407>. Acesso em: 11 set. 2023.

FURG, Universidade Federal do Rio Grande. **Programa de Apoio Institucional ao Estudante da FURG.** Resolução 008/2000. Disponível em: <https://conselhos.furg.br/manuais-de-procedimentos/unidades-academicas/discentes/programa-de-apoio-institucional-ao-estudante>. Acesso em: 11 de set. 2023.

FURG, Universidade Federal do Rio Grande. **Programa Institucional de Desenvolvimento do Estudante – PDE.** Deliberação 157/2010. Disponível em: <https://conselhos.furg.br/manuais-de-procedimentos/unidades-academicas/discentes/programa-de-apoio-institucional-ao-estudante>. Acesso em: 11 de set. 2023.

FURG, Universidade Federal do Rio Grande. **Projeto Pedagógico Institucional PPI/ 2011-2022.** Resolução 016/ 2011. Disponível em: <http://www.pdi.furg.br/images/stories/documentos/ppi%202011-2022.pdf>. Acesso em: 11 set. 2023.

FURG, Universidade Federal do Rio Grande. **Plano de Desenvolvimento Institucional- PDI/ 2019-2023.** Resolução 027/ 2018. Disponível em: https://pdi.furg.br/images/PDI_2019-2023.pdf. Acesso em: 11 de set. 2023.

GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo. **Métodos de Pesquisa.** 1. ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

GERTLER, Paul. J., MARTÍNEZ, Sebastián., PREMAND, Patrick., RAWLINGS, Laura, B., VERMEERSCH, Christel, M. J. **Avaliação de Impacto na Prática**. 2. ed., 2018.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002

JANNUZZI, Paulo de Martino. **Monitoramento e avaliação de programas sociais: uma introdução aos conceitos e técnicas**. Campinas: Alínea, 2016.

KÖCHE, José Carlos. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 1 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011.

KHANDKER, Shahidur R.; KOOLWA, Gayatri B.; SAMAD, Hussain A. **Handbook on Impact Evaluation: Quantitative Methods and Practices**. Washington, D.C.: World Bank 2010. Disponível em:
<https://openknowledge.worldbank.org/server/api/core/bitstreams/67f37dac-345d-57db-8289-244ad8c60c83/content> Acesso em: 11 set. 2023.

KROTH, Darlan Christiano; BARTH, Enise. Do Acesso ao Êxito Acadêmico: a Importância da Política de Assistência Estudantil no Ensino Superior, **Revista Eletrônica Desenvolvimento em Questão**, Florianópolis, ano 20, n. 58, p. 1-21, 2022. Doi: <https://doi.org/10.21527/2237-6453.2022.58.12102>. Acesso em 11 set. 2023.

LIMA, Wandilson Alisson Silva; MENDES, Vera Lúcia Peixoto Santos. Estudos sobre a avaliação do Programa Nacional de Assistência Estudantil à luz das múltiplas abordagens teórico-metodológicas. **Avaliação**, v. 25, n. 01, p. 199-218, mar. 2020. Disponível em <https://doi.org/10.1590/S1414-407720200001000011> . Acesso em: 11 set. 2023.

MACHADO Gabriel Costeira; FREITAS, Tiarajú Alves de; OLIVEIRA, Cristiano Aguiar de. Avaliação do impacto dos benefícios PNAES sobre o desempenho acadêmico: o caso da Universidade Federal do Rio Grande. In: Simpósio de Avaliação da Educação Superior, 3, Florianópolis, 2017. **Anais [...]** UFSC: Florianópolis, 2017. Disponível em: https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/179399/103_00764%20-%20ok.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em 11 set. 2023.

MULLER, Pierre. **Les politiques publiques**. 8ª Ed. Paris: Presses Universitaires de France, 2009.

MAURICIO, Nathanni Marrelli Matos. **Avaliação do Programa Nacional de Assistência Estudantil na Universidade Federal do Tocantins**. 2019. 178 f. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Gestão de Políticas Públicas, Fundação Getúlio Vargas, Universidade Federal do Tocantins, Palmas, 2019. Disponível em: <http://repositorio.uft.edu.br/bitstream/11612/1167/1/Nathanni%20Marrelli%20Matos%20Mauricio%20-%20Disserta%20c3%a7%20c3%a3o.pdf> . Acesso em: 11 set. 2023.

MICHELOTTO, Marcele Arruda; FREIRE, Patrícia de Sá. Avaliação de políticas de assistência estudantil na educação superior: uma revisão sistemática. In: Simpósio de Avaliação da Educação Superior, 3, Florianópolis, 2017. **Anais [...]** UFSC: Florianópolis, 2017. Disponível em: https://repositorio.ufsc.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/179382/101_00638%20-%20ok.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: 11 set. 2023.

PEIXOTO, Betânia; PINTO, Cristiane Campos de Xavier; LIMA, Lycia; FOGUEL, Miguel Nathan; BARROS, Ricardo Paes de. [Organizador: Menezes Filho, Naercio]. **Avaliação econômica de projetos sociais**. São Paulo: Fundação Itaú Social, 2016.

Disponível em: https://www.itausocial.org.br/wp-content/uploads/2018/05/avaliacao-economica-3a-ed_1513188151.pdf. Acesso em: 11 set. 2023.

PENHA, Joicy Barbalho Pires. **Monitoramento e Avaliação do Programa Nacional de Assistência Estudantil (PNAES) no Âmbito da UFPE – Campus Vitória de Santo Antão**. 2015. 184f. Dissertação (Mestrado Profissional) Programa de Mestrado Profissional em Gestão Pública para o Desenvolvimento do Nordeste – MGP da Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2015. URI: <https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/15612> . Acesso em: 11 set. 2023.

PEREIRA, Vilmar Alves; STRELOW, Nadia Ramires Felix. Ações Afirmativas e Assistência Estudantil Emancipatória: um estudo a partir da trajetória FONAPRACE e PRAE-FURG. In: PEREIRA, Vilmar Alves; SCHIRMER, Sirlei Nadia; JARDIM, Daniele Barros. **A Política de Ações Afirmativas na FURG: um espaço de Formação Permanente**. Rio Grande: Editora da FURG, 2016. p. 19-40.

PONTES, Raquel Pereira. **Impactos do planejamento e da regulação no desempenho das empresas do setor saneamento**. Tese (Doutorado em Economia Aplicada). Universidade Federal de Viçosa. 2020. URI: <https://locus.ufv.br/handle/123456789/27578>. Acesso em: 11 set. 2023.

PROFIAP – Mestrado Profissional em Administração em Rede Nacional. **Regimento Nacional do PROFIAP 2023**. Disponível em: [file:///C:/Users/User/Downloads/regimento-profiap-2023-versao-publicada-no-site%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/User/Downloads/regimento-profiap-2023-versao-publicada-no-site%20(1).pdf). Acesso em: 11 set. 2023.

QUEIROZ, Juliana Ferreira de. **Assistência estudantil: uma avaliação com foco no campus avançado Pedro Afonso do Instituto Federal do Tocantins**. 2016. 138f. Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão de Políticas Públicas) – Universidade Federal do Tocantins, Programa de Pós-Graduação em Gestão de Políticas Públicas, Palmas, 2016. Disponível em: <https://repositorio.uft.edu.br/handle/11612/240> . Acesso em: 11 set. 2023.

RADAELLI, Andressa Benvenuti. Estado e política educacional: Reuni e a expansão do ensino superior público durante o governo Lula. In: Jornada do HISTEDBR, 11., Cascavel, 2013. **Anais[...]**. [S. l.]: HISTEDBR, 2013. p. 27-40. Disponível em: <http://flacso.org.br/files/2016/10/Reuni-e-expans%C3%A3o-do-ES-gov-lula.pdf> . Acesso em 11 set. 2023.

RAMOS, Marília Patta; SCHABBACH, Letícia Maria. O estado da arte da avaliação de políticas públicas: conceituação e exemplos de avaliação no Brasil. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, RJ, v. 46, n. 5, p. 1271-1294, 2012. Disponível em: <https://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rap/article/view/7140>. Acesso em: 11 set. 2023.

RISTOFF, Dilvo. **Evasão: exclusão ou mobilidade**. Florianópolis: MIMEO – UFSC, 1995.

PADOVEZE, Clovis Luiz. **Contabilidade Gerencial: um enfoque em sistema de informação contábil**. 7 ed. São Paulo: Atlas, 2010.

ROESCH, Sylvia Maria Azevedo. **Projeto de estágio e de pesquisa em administração: guia para estágios, trabalhos de conclusão, dissertações e estudos de caso.** 3 ed São Paulo: Atlas, 2005

ROSENBAUM, P. R.; RUBIN, D. B. The central role of the propensity score in observational studies for causal effects. *Biometrika*, Oxford, v. 70, n. 1, p. 41–55, apr., 1983. Disponível em: <https://academic.oup.com/biomet/article/70/1/41/240879>. Acesso em: 11 set. 2023.

SACCARO, Alice; FRANÇA, Marco Tulio Aniceto; JACINTO, Paulo de Andrade. Retenção e evasão no ensino superior brasileiro: Uma análise dos efeitos da bolsa permanência PNAES. In: Encontro Nacional de Economia, 44, Brasília, 2016. **Anais [...]** UNB: Brasília, 2016. Disponível em: https://www.anpec.org.br/encontro/2016/submissao/files_I/i12-707be73e05304f27eb9f18ae5d235c9d.pdf. Acesso em: 11 set. 2023.

SAMPIERI, R. H; COLLADO, C. F.; LUCIO, M. P. B. **Metodologia de Pesquisa.** 5. ed. Porto Alegre: Penso, 2013.

SECCHI, Leonardo. **Políticas públicas: conceitos, categorias de análise, casos práticos.** 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2013. ISBN-13:9788522114085

SILVA, Andressa Vieira. **Avaliação do impacto da política pública de assistência estudantil nos CAMPI fora da sede da Universidade Federal do Rio Grande – FURG.** 2021. 85 f. Dissertação (Mestrado Profissional) – Instituto de Ciências Econômicas, Administrativas e Contábeis da FURG, Mestrado Profissional em Administração Pública em Rede Nacional – PROFIAP, Rio Grande, 2021. Disponível em: <https://repositorio.furg.br/handle/1/10396> Acesso em: 11 set. 2023.

SILVA, Andressa Vieira; FREITAS, Tiarajú Alves de; TEIXEIRA, Gibran da Silva. Avaliação do Impacto do PNAES sobre o Desempenho Acadêmico nos *Campi* fora da Sede de uma Universidade Federal no RS. In: **ENCONTRO DE ECONOMIA DA REGIÃO SUL (ANPEC-SUL)**, 25, Porto Alegre, 2022. Disponível em: https://www.anpec.org.br/sul/2022/submissao/files_I/i2-f8ed40c8b1b681ea8b0ac4e56a67f55c.docx. Acesso em 11 set. 2013.

SILVA, Felipe Vendruscolo da. **Avaliação de Efetividade da Assistência Pecuniária da Política de Assistência Estudantil da Universidade Federal do Rio Grande do Sul entre 2013 e 2018,** 2019. 131f. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Ciências Econômicas – Programa de Pós-Graduação em Economia da UFRGS, Porto Alegre, 2019. URI: <http://hdl.handle.net/10183/196450>. Acesso em 11 set. 2013.

SOUZA, L. G. Avaliação de políticas educacionais: contexto e conceitos em busca da avaliação pública. In: LORDÊLO, J. A. C.; DAZZANI, M. V. (org.). **Avaliação educacional: desatando e reatando nós.** Salvador: EDUFBA, 2009. p. 16-29. Disponível em: <https://books.scielo.org/id/wd/pdf/lordelo-9788523209315-02.pdf>. Acesso em: 11 set. 2023.

SOUZA, Rafael Cipriano de; COSTA, Maria Aparecida Tenório Salvador da. Monitoramento e avaliação da assistência ao estudante universitário: o caso do Programa de Residência Universitária da Universidade Federal Rural de Pernambuco. **Ensaio: aval. pol. públ. Educ., Rio de Janeiro**, v.28, n.107, p. 362-385, abr./jun. 2020. Disponível em:

<https://doi.org/10.1590/S0104-40362019002801803> . Acesso em: 11 set. 2023.

TERENCE, Ana Cláudia Fernandes; FILHO, Edmundo Escrivão. Abordagem quantitativa, qualitativa e a utilização da pesquisa-ação nos estudos organizacionais. In **XXVI ENEGEP - Fortaleza, CE, Brasil, 9 a 11 de outubro de Anais** [...] ENEGEP,2006. Disponível em: https://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2006_tr540368_8017.pdf. Acesso em: 11 set. 2023.

TINTO, V. Dropout from higher education: a theoretical synthesis of recent research. *Review Of Educational Research*. Washington, v. 45, n.1, 1975.

TINTO, V. *Leaving college: rethinking the causes and cures of student attrition*. 2º ed. Chicago: University of Chicago Press, 1993.

TREVISAN, Andrei Pittol; VAN BELLEN, Hans Michael. Avaliação de políticas públicas: uma revisão teórica de um campo em construção. **Revista de Administração Pública, Rio de Janeiro**, v. 42, n. 3, p. 529-550, mai/jun 2008. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rap/a/bCWckwnwwrvF8Pb9kDtjDgy/?format=pdf&lang=pt> . Acesso em: 11 set. 2023.

APÊNDICES**APÊNDICE A – DISTRIBUIÇÃO ORÇAMENTÁRIA DO PNAES EM 2023**

Órgão – 26000 Ministério da Educação

Programa finalístico – 5012 – Educação Profissional e Tecnológica

Ação – 2994 – Assistência aos Estudantes das Instituições Federais de Educação Profissional e Tecnológica

Cod.	INSTITUIÇÃO	Valor
26201	Colégio Pedro II	9.221.997
26231	Universidade Federal de Alagoas	267.900
26238	Universidade Federal de Minas Gerais	801.147
26239	Universidade Federal do Pará	671.214
26240	Universidade Federal da Paraíba	2.113.271
26243	Universidade Federal do Rio Grande do Norte	2.269.768
26247	Universidade Federal de Santa Maria	2.353.727
26248	Universidade Federal Rural de Pernambuco	671.192
26249	Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro	896.994
26250	Fundação Universidade Federal de Roraima	501.497
26252	Universidade Federal de Campina Grande	425.727
26254	Universidade Federal do Triângulo Mineiro	440.650
26256	Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca	7.706.226
26257	Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais	8.674.274
26272	Fundação Universidade Federal do Maranhão	277.642
26274	Universidade Federal de Uberlândia	508.886
26279	Fundação Universidade Federal do Piauí	2.330.500
26282	Fundação Universidade Federal de Viçosa	1.602.412
26402	Instituto Federal de Alagoas	12.417.538
26403	Instituto Federal do Amazonas	12.919.950
26404	Instituto Federal Baiano	13.815.377
26405	Instituto Federal do Ceará	26.006.169
26406	Instituto Federal do Espírito Santo	20.307.075
26407	Instituto Federal Goiano	12.789.279
26408	Instituto Federal do Maranhão	22.557.458
26409	Instituto Federal de Minas Gerais	13.795.675
26410	Instituto Federal do Norte de Minas Gerais	13.012.701
26411	Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais	7.407.696
26412	Instituto Federal do Sul de Minas Gerais	13.825.676
26413	Instituto Federal do Triângulo Mineiro	6.406.329
26414	Instituto Federal do Mato Grosso	21.667.702
26415	Instituto Federal do Mato Grosso do Sul	6.781.912
26416	Instituto Federal do Pará	14.677.678
26417	Instituto Federal da Paraíba	18.399.289
26418	Instituto Federal de Pernambuco	16.192.262
26419	Instituto Federal do Rio Grande do Sul	12.563.135
26420	Instituto Federal Farroupilha	12.621.554
26421	Instituto Federal de Rondônia	9.541.962

26422	Instituto Federal Catarinense	13.642.930
26423	Instituto Federal de Sergipe	6.228.019
26424	Instituto Federal do Tocantins	8.378.122
26425	Instituto Federal do Acre	4.300.683
26426	Instituto Federal do Amapá	4.625.459
26427	Instituto Federal da Bahia	18.593.083
26428	Instituto Federal de Brasília	8.686.514
26429	Instituto Federal de Goiás	10.596.417
26430	Instituto Federal do Sertão Pernambucano	5.792.511
26431	Instituto Federal do Piauí	16.682.631
26432	Instituto Federal do Paraná	12.504.194
26433	Instituto Federal do Rio de Janeiro	8.769.820
26434	Instituto Federal Fluminense	12.319.067
26435	Instituto Federal do Rio Grande do Norte	19.893.073
26436	Instituto Federal Sul-rio-grandense	11.933.718
26437	Instituto Federal de Roraima	4.385.552
26438	Instituto Federal de Santa Catarina	16.468.117
26439	Instituto Federal de São Paulo	26.602.566
TOTAL		539.843.917

Órgão – 26000 Ministério da Educação

Programa finalístico – 5013 – Educação Superior – Graduação, Pós-Graduação, Ensino, Pesquisa e Extensão

Ação – 4002 – Assistência ao Estudante de Ensino Superior

Cod.	INSTITUIÇÃO	Valor (R\$)
26230	Fundação Universidade Federal do Vale do São Francisco	6.486.177
26231	Universidade Federal de Alagoas	23.141.638
26232	Universidade Federal da Bahia	35.770.918
26233	Universidade Federal do Ceará	28.376.237
26234	Universidade Federal do Espírito Santo	19.838.205
26235	Universidade Federal de Goiás	21.574.467
26236	Universidade Federal Fluminense	33.150.127
26237	Universidade Federal de Juiz de Fora	15.885.020
26238	Universidade Federal de Minas Gerais	35.613.573
26239	Universidade Federal do Pará	29.373.174
26240	Universidade Federal da Paraíba	36.366.752
26241	Universidade Federal do Paraná	22.495.269
26242	Universidade Federal de Pernambuco	37.071.105
26243	Universidade Federal do Rio Grande do Norte	29.526.422
26244	Universidade Federal do Rio Grande do Sul	25.804.890
26245	Universidade Federal do Rio de Janeiro	53.490.011
26246	Universidade Federal de Santa Catarina	29.583.572
26247	Universidade Federal de Santa Maria	24.410.025
26248	Universidade Federal Rural de Pernambuco	10.998.699
26249	Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro	11.665.837
26250	Fundação Universidade Federal de Roraima	5.500.929
26251	Fundação Universidade Federal do Tocantins	13.502.088
26252	Universidade Federal de Campina Grande	16.566.867
26253	Universidade Federal Rural da Amazônia	4.678.763

26254	Universidade Federal do Triângulo Mineiro	8.213.285
26255	Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri	6.947.685
26258	Universidade Tecnológica Federal do Paraná	21.262.152
26260	Universidade Federal de Alfenas	5.829.977
26261	Universidade Federal de Itajubá	4.449.589
26262	Universidade Federal de São Paulo	10.004.708
26263	Universidade Federal de Lavras	6.370.036
26264	Universidade Federal Rural do Semi-Árido	7.822.942
26266	Fundação Universidade Federal do Pampa	10.273.186
26267	Universidade Federal da Integração Latino-Americana	8.454.514
26268	Fundação Universidade Federal de Rondônia	7.951.385
26269	Fundação Universidade do Rio de Janeiro	7.297.359
26270	Fundação Universidade do Amazonas	24.328.341
26271	Fundação Universidade de Brasília	33.248.626
26272	Fundação Universidade Federal do Maranhão	17.008.803
26273	Fundação Universidade Federal do Rio Grande	8.397.403
26274	Universidade Federal de Uberlândia	21.190.136
26275	Fundação Universidade Federal do Acre	10.989.690
26276	Fundação Universidade Federal de Mato Grosso	16.004.541
26277	Fundação Universidade Federal de Ouro Preto	10.594.597
26278	Fundação Universidade Federal de Pelotas	13.901.996
26279	Fundação Universidade Federal do Piauí	18.005.536
26280	Fundação Universidade Federal de São Carlos	9.754.730
26281	Fundação Universidade Federal de Sergipe	30.907.727
26282	Fundação Universidade Federal de Viçosa	14.744.495
26283	Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul	15.971.064
26284	Fundação Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre	1.830.236
26285	Fundação Universidade Federal de São João del-Rei	12.020.800
26286	Fundação Universidade Federal do Amapá	5.923.948
26350	Fundação Universidade Federal da Grande Dourados	7.932.422
26351	Universidade Federal do Recôncavo da Bahia	10.404.397
26352	Fundação Universidade Federal do ABC	7.904.658
26440	Universidade Federal da Fronteira Sul	10.343.444
26441	Universidade Federal do Oeste do Pará	8.546.972
26442	Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira	11.046.942
26447	Universidade Federal do Oeste da Bahia	4.817.991
26448	Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará	4.820.853
26449	Universidade Federal do Cariri	4.872.069
26450	Universidade Federal do Sul da Bahia	2.942.691
26452	Universidade Federal de Catalão	3.449.038
26453	Universidade Federal de Jataí	4.087.527
26454	Universidade Federal de Rondonópolis	3.698.107
26455	Universidade Federal do Delta do Parnaíba	3.090.462
26456	Universidade Federal do Agreste de Pernambuco	1.902.195
26457	Universidade Federal do Norte do Tocantins	4.963.833
TOTAL		1.035.393.853

TOTAL DE RECURSOS ALOCADOS NO PNAES EM 2023		1.575.237.770
---	--	---------------

**APÊNDICE B – CARACTERÍSTICAS UTILIZADAS NOS TRABALHOS REALIZADOS
– MÉTODOS DE PAREAMENTO E PARÂMETROS DE AVALIAÇÃO**

TRABALHO	Ifes	UF	Método de pareamento	Parâmetro de avaliação
3	BR	BR	Diferença em Diferenças	Evasão e Retenção
4	IFTO	TO	outro	Desempenho Acadêmico
5	UFRGS	RS	outro	Desempenho Acadêmico
7	FURG	RS	<i>Propensity Score Matching</i>	Desempenho Acadêmico
8	FURG	RS	<i>Propensity Score Matching</i>	Desempenho Acadêmico
9	FURG	RS	<i>Propensity Score Matching</i>	Desempenho Acadêmico
10	UFRGS	RS	Diferença em Diferenças	Desempenho Acadêmico
16	UNIFESP	SP	Diferença em Diferenças	Desempenho Acadêmico
17	FURG	RS	<i>Propensity Score Matching</i>	Desempenho Acadêmico
18	FURG	RS	<i>Propensity Score Matching</i>	Desempenho Acadêmico

**APÊNDICE C – CARACTERÍSTICAS UTILIZADAS NOS TRABALHOS REALIZADOS
– VARIÁVEIS OBSERVÁVEIS**

TRABALHO	VARIÁVEIS OBSERVÁVEIS																				
	sexo	Gênero	Raça/cor	Idade/Faixa etária	Deficiência	Nº de filhos	Ensino anterior Público/Privado	Desempenho anterior	Acesso a internet	Escolaridade dos pais	UF	Curso	Campus	Turno	Forma de ingresso	Oferta (semestral ou anual)	Nota ENEM	Ativ. remunerada / ocupação	Benefícios	Renda/Per capita	TOTAL POR TRABALHO
3	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	9
4	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	6
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	2
7	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	7
8	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	9
9	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	10
10	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
17	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	10
18	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	7
Totais por variável	4	2	5	8	1	1	5	2	1	1	2	7	4	2	5	2	4	2	1	4	63

APÊNDICE D – QUESTIONÁRIO ANUAL PARA OS ESTUDANTES DAS Ifes – PARA
APLICAÇÃO NA MATRÍCULA OU REMATRÍCULA

1. Nome completo: _____
2. Matrícula: _____
3. Com qual gênero tu te identificas? _____
4. Como tu te consideras, segundo a classificação adotada pelo IBGE quanto à cor da pele?
 - a) Branco (a);
 - b) Amarelo (a) – origem asiática;
 - c) Preto (a);
 - d) Pardo (a);
 - e) Indígena
5. Tu tens alguma necessidade específica (proveniente de deficiência, gestação, fraturas em algum membro, entre outras)?
 - a) Não; b) Sim. Qual? _____.
6. Tens algum financiamento educacional (FIES, PROUNI, outros)?
 - a) Não; b) Sim. Qual? _____.
7. Características do grupo familiar do (a) estudante. Preencher as informações para todos os integrantes, inclusive a sua.

I. Primeiro nome: _____
II. Parentesco ou vínculo: _____
III. Escolaridade: _____
IV. Exerce função remunerada?
a) Sim
b) Não
V. Qual a ocupação, mesmo que não seja remunerada? (Ex.: procurando emprego/secretária/do lar/ estudante) _____
VI. Renda bruta mensal (R\$): _____
VII. Declara Imposto de Renda (IR)
a) Sim
b) Não

APÊNDICE E – RELATÓRIO TÉCNICO CONCLUSIVO – PRODUÇÃO TÉCNICA
TECNOLÓGICA (PTT)

Mestrado Profissional em Administração Pública – PROFIAP/FURG
Universidade Federal do Rio Grande – FURG

Instituto de Ciências Econômicas, Administrativas e Contábeis – ICEAC

Relatório Técnico Conclusivo Produção Técnica Tecnológica – PTT

**Avaliação das Políticas Públicas realizadas através do Plano Nacional de Assistência
Estudantil (PNAES): Proposição de um instrumento único para as Instituições
Federais de Ensino Superior (IFES)**

Responsáveis:

Discente: Mestrando Paulo Renato Thompson

ClaroContato: natoclaro@hotmail.com

Assinatura:

 Documento assinado digitalmente
PAULO RENATO THOMPSON CLARO
Data: 21/09/2023 12:24:46-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Orientadora: Prof. Dr. Tiarajú Alves de Freitas

Contato: tiarajufreitas@hotmail.com

Assinatura:

 Documento assinado digitalmente
TIARAJU ALVES DE FREITAS
Data: 27/09/2023 11:08:41-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Data da realização do relatório: 25/05/2023.

Data de entrega do relatório: 21/09/2023.

Recebido por:

Empresa: Ministério da Educação

Sector: Diretoria de Políticas e Programas de Educação Superior

Nome do Responsável: Alexandre Brasil Carvalho da Fonseca

Contato: dipes@mec.gov.br Telefone(s): (61) 2022-8042 / 8024

Assinatura:

Finalidade: Relatório Técnico Conclusivo

Duração (meses): 2

Nº de páginas: 10

Acesso: restrito

Cidade: Rio Grande

Instituição: Ministério da Educação

Público-alvo da iniciativa: Instituições Federais de Ensino (Ifes)

Características do Universo do Estudo

O estudo é direcionado a todas as Instituições Federais de Ensino (Ifes), que recebem e executam recursos do PNAES, para atendimento de estudantes regularmente matriculados em cursos de graduação presencial.

Resumo

Esse produto técnico tecnológico, tem como objetivo, propor e orientar a aplicação por todas as Ifes do instrumento de avaliação único da política pública realizada por meio do PNAES, resultado da pesquisa realizada. A pesquisa aborda a desigualdade social no Brasil e destaca a importância das políticas públicas, especialmente na área da educação de ensino superior. Discute e descreve o processo histórico recente da assistência estudantil até a implantação do Plano Nacional de Assistência Estudantil (PNAES). Além disso, ressalta a sua relevância na promoção da igualdade de oportunidades no ensino superior para ingresso e permanência dos estudantes em situação de vulnerabilidade socioeconômica. A partir da necessidade de se avaliar as políticas públicas, e dos apontamentos das auditorias da CGU que observaram a falta de instrumentos de avaliação nas Instituições Federais de Ensino Superior (IFES) para essa política pública, percebeu-se a lacuna do desenvolvimento de um instrumento padronizado para avaliar o PNAES em todas as instituições. O trabalho, então, visou responder à questão: Quais características deve conter um instrumento de avaliação de política pública realizada por meio do PNAES, para as IFES? Para se desenvolver o trabalho foi realizada, então, uma revisão sistemática da literatura. E, a partir dela, destacados os trabalhos com a característica de avaliação dessa política pública, pela comparação do desempenho de um parâmetro de avaliação de um grupo tratado com um grupo de controle. Desses trabalhos foram destacados os métodos de pareamento, os parâmetros de avaliação e as variáveis observáveis utilizadas para definição do grupo de controle ou contrafactual. A partir das características verificadas nos trabalhos foram analisadas as suas frequências e a disponibilidade nos bancos de dados e sistemas da Ifes. Como resultado, definiram-se o formato, a periodicidade de aplicação e as características que deveriam conter quanto ao método de pareamento, parâmetro de avaliação e variáveis observáveis.

Palavras-chave: políticas públicas; assistência estudantil; PNAES; instrumento de avaliação.

Introdução

No Brasil, a distribuição da renda e as oportunidades para as pessoas são muito desiguais e, esta forma, as intervenções dos diferentes governos ao longo do tempo, por meio de iniciativas de políticas públicas realizadas com os recursos provenientes da arrecadação dos impostos, são fundamentais. Essas intervenções são necessárias para corrigir e trazer justiça e equidade, em áreas como saúde, educação, saneamento e transporte, promovendo a cidadania.

A Constituição Federal do Brasil dispõe que a “educação, direito de todos e dever do Estado, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho” (BRASIL, CF, 1988). A educação, entendida como uma forma de emancipação e de garantia da cidadania, e ainda como uma obrigação do Estado, pressupõe que a vulnerabilidade nessa área repercute na sociedade, pois impede o desenvolvimento pessoal, e aprofunda mais as desigualdades entre as classes. Na educação superior, nas universidades públicas, essa situação fica muito evidente e passível da ação do Estado, por intermédio de políticas públicas direcionadas.

As iniciativas para Assistência ao Estudante mais expressivas, remontam ao Plano Nacional de Educação (PNE), que estabelece as diretrizes para gestão e financiamento em um horizonte de 10 anos (Brasil, 2001), e passam pelo Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI) – que prioriza o aumento da estrutura física, de pessoal e do número de vagas. Também propicia condições de acesso e permanência com a meta de aumento gradual das taxas de conclusão e ampliação das políticas de inclusão e assistência (Brasil, 2007).

Completando esse ciclo, o Plano Nacional de Assistência Estudantil (PNAES), com enfoque total na assistência, visa ampliar as condições de permanência dos estudantes oriundos da rede pública ou com renda per capita de até um salário mínimo e meio, com objetivo de democratizar a permanência e de minimizar os efeitos das desigualdades nesse contexto, de reduzir a retenção e a evasão e, desta forma, fazer inclusão pela educação (Brasil, 2010). É um programa do governo brasileiro que tem como objetivo promover a permanência e a igualdade de oportunidades no ensino superior para estudantes em situação de vulnerabilidade socioeconômica.

Os recursos do PNAES são aplicados em uma série de ações voltadas para o apoio aos estudantes. As áreas em que esses recursos devem ser aplicados são: moradia, alimentação, transporte, atenção à saúde, inclusão digital, cultura, esporte, creche, apoio pedagógico, participação e aprendizagem de estudantes com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades e superdotação (Brasil, 2010).

As universidades e instituições de ensino superior têm autonomia para definir as prioridades e a forma de aplicação dos recursos, de acordo com as necessidades dos estudantes e as diretrizes do programa, mas, de modo geral, as instituições de ensino aplicam os recursos do PNAES, principalmente, nos programas de alimentação, de moradia e de transporte estudantis.

Essa política pressupõe que, em toda a instituição executante, sejam disponibilizados mecanismos para a percepção de assistência estudantil, de acompanhamento e de avaliação, e que prestarão todas as informações referentes à implementação solicitadas pelo Ministério da Educação. E, dessa forma, garantir que os objetivos da interferência pública por intermédio da política estejam atingindo os objetivos iniciais de viabilizar a igualdade de oportunidades, contribuir para a melhoria do desempenho acadêmico e agir preventivamente nas situações de retenção e de evasão decorrentes da insuficiência de condições financeiras (Brasil, 2010).

Situação-problema

O ciclo de uma política pública é um modelo conceitual que descreve as fases pelas quais uma política passa, desde sua formulação até sua avaliação e revisão. Embora existam várias classificações para este ciclo, geralmente, todas passam pela fase da formação da agenda, formulação da política, tomada de decisão, implementação e avaliação.

Na fase da formação da agenda são decididas as prioridades dos governos a partir dos problemas verificados. Na fase da formulação da política, realiza-se o detalhamento do que foi definido na agenda, e a apresentação das soluções e alternativas. Na fase tomada de decisão, definem-se a ação, os recursos e os prazos. Na fase da implementação, são alocados os recursos financeiros, tecnológicos, materiais e humanos para executar a política.

E, por último, a fase que foi alvo da pesquisa realizada, que é a avaliação, ela deve ser realizada durante todo o ciclo e de todas as fases, para controle e supervisão da política. Dessa forma, contribui para a correção de possíveis erros durante a execução, além de, após a execução, verificar o desempenho e os resultados, e subsidiar a decisão de continuidade e de alterações ou de sua extinção.

A partir da necessidade de se avaliar o PNAES ou qualquer outra política pública, e da constatação das lacunas deixadas pelos trabalhos realizados, que enfocam momentos isolados, se percebe a oportunidade ainda não trabalhada de proposição de uma ferramenta única, padronizada, que possa ser aplicada periodicamente, a partir de bases acessíveis, aplicável por todas as Ifes. Pretende-se então, responder à pergunta: Quais características deve conter um instrumento de avaliação de política pública realizada por meio do PNAES para as Instituições Federais de Ensino Superior (Ifes)?

Desenvolvimento da pesquisa

A partir da lacuna se definiu identificada, se determinou o objetivo geral da pesquisa definir quais características deve conter um instrumento único de avaliação da política pública realizada por meio do PNAES, para as Ifes. E para se atingir o objetivo geral seriam necessários os objetivos específicos de se identificar os métodos e parâmetros de avaliação utilizados nos trabalhos realizados e identificar as variáveis utilizadas para parâmetro, e as variáveis observáveis utilizadas para definição do grupo de controle para pareamento do grupo tratado.

Após a consecução na pesquisa, vide dissertação disponível no repositório institucional da Universidade, é definida a formatação e as características do instrumento de avaliação único (AVU), para a política pública de assistência estudantil, realizada com recursos do PNAES, para aplicação em todas as Ifes. Para melhor entendimento das sugestões de intervenção deste documento as etapas até se chegar à definição da formatação e as características do instrumento de avaliação são descritas brevemente a seguir.

Primeiramente foi realizada uma Revisão Sistemática da Literatura e identificados trabalhos aderiam ao tema. Dos trabalhos resultantes da revisão foram selecionados especificamente os que realizavam a avaliação através da comparação dos resultados alcançados, para algum parâmetro relativo aos objetivos do programa, por um grupo tratado (que recebeu a intervenção) e um grupo de controle (que não recebeu). A diferença do desempenho seria o resultado da intervenção. Essa abordagem é conhecida como "avaliação de impacto", ou seja, uma avaliação *ex-post*, portanto feita após a intervenção. Essa metodologia permite medir o efeito causal da política pública, isolando o impacto da intervenção em relação a outras variáveis.

Desses trabalhos, que resultaram das seleções anteriores, foram levantadas as características utilizadas (objetivos específicos da pesquisa), quanto ao método de pareamento, o parâmetro de avaliação e as variáveis observáveis utilizadas na definição do grupo de controle, o mais parecido possível com o grupo tratado pela intervenção da política pública do PNAES.

A seguir, os dados foram analisados, agrupados, planilhados, explicados, detalhados e apresentados. E, a partir das suas frequências de ocorrência nos trabalhos, pertinência aos objetivos do PNAES e disponibilidade nos bancos de dados e sistemas da Ifes, foi definido o instrumento proposto.

Como resultados, foram indicados o formato e a periodicidade de aplicação do AVU para as IFES, bem como as características quanto ao método de pareamento; o parâmetro de avaliação e; as variáveis observáveis para definição do grupo de controle. Também para qualificar a seleção do grupo de controle, foi indicada a aplicação de um questionário simplificado para coletar informações relativas à renda, para as Ifes não possuírem essas informações sistematizadas.

O instrumento de avaliação único (AVU)

A avaliação de impacto de uma política pública utilizando a técnica do PSM é uma abordagem estatística que visa estimar o efeito causal de uma intervenção (política pública) sobre um grupo de tratamento em relação a um grupo de controle. É uma forma de equilibrar os grupos de tratamento e controle em termos de suas características observáveis, tornando-os mais comparáveis. Isso é feito estimando a probabilidade de um indivíduo ser selecionado para o grupo de tratamento, dada as suas características observáveis. Em seguida, os indivíduos do grupo de tratamento são "emparelhados" com indivíduos do grupo de controle que têm pontuações de propensão semelhantes.

Primeiramente foram definidas a variável de resultado ou parâmetro de avaliação para medir o impacto e as variáveis observáveis que influenciam a probabilidade de um indivíduo ser selecionado para o grupo de tratamento.

A variável de resultado ou parâmetro de avaliação indicado é o desempenho acadêmico através do coeficiente de rendimento acadêmico (CRA), relativo diretamente aos objetivos do PNAES de permanência e conclusão da educação superior e que é um indicador consagrado e serve de referência para todas as Ifes. É uma forma de avaliar a dedicação, o esforço e a consistência do aluno em seus estudos, fornecendo uma visão geral de seu rendimento. Conforme já citado anteriormente as variáveis observáveis indicadas são idade, curso, raça/cor, ensino anterior (público ou privado), modalidade de ingresso, sexo, nota do ENEM, campus, origem (UF), gênero, renda e atividade remunerada/ocupação.

A avaliação começará se fazendo a estimação do *Propensity Score* (PS), nesta etapa, se vai estimar a probabilidade de um indivíduo pertencer ao grupo de tratamento (receber a intervenção) em vez do grupo de controle (não receber a intervenção). Isso é feito através de um modelo de regressão logística, onde as variáveis independentes são as características observáveis dos indivíduos e a variável dependente é um indicador binário que representa se o indivíduo pertence ao grupo de tratamento (1) ou controle (0).

Seja Y o indicador binário de tratamento ($Y=1$ para o grupo de tratamento e $Y=0$ para o grupo de controle), e X uma matriz de características observáveis do indivíduo (variáveis observáveis indicadas). O PS é denotado como $P(X)$ e é estimado da seguinte forma:

$$PS = P(Y=1 | X)$$

Em outras palavras, o PS é a probabilidade condicional de pertencer ao grupo de tratamento dado um conjunto de características observáveis.

A seguir é feito o *Matching*, nesta etapa os indivíduos do grupo de tratamento são emparelhados com os indivíduos do grupo de controle que têm propensividades (PS) semelhantes. Existem várias abordagens para fazer o emparelhamento, como o emparelhamento um-a-um (*one-to-one*), emparelhamento com substituição (com reposição) ou sem substituição (sem reposição) e algoritmos específicos, como o algoritmo de vizinho mais próximo (*nearest neighbor*) ou algoritmos de kernel.

E por último a análise do efeito causal, com os grupos comparáveis após o emparelhamento, é possível estimar o efeito causal da intervenção (ECI), comparando os coeficientes de rendimento acadêmico (CRA) dos grupos de tratamento (GT) e controle (GC). O PSM ajuda a reduzir o viés de seleção e torna a comparação mais plausível. O Efeito Causal da Intervenção (EFI) é estimado então da seguinte forma:

$$EFI = CRA (GT) - CRA (GC)$$

É importante ressaltar que o PSM depende da qualidade das variáveis observáveis incluídas no modelo de regressão. Além disso, existem softwares estatísticos específicos que podem ser utilizados para implementar o PSM, que possuem pacotes dedicados a essa técnica. Esses softwares facilitam a implementação dos passos mencionados acima e oferecem ferramentas para avaliar a qualidade do emparelhamento e realizar análises de sensibilidade.

Para qualificar a proposta em complementação ao objetivo do trabalho, apresenta-se a recomendação de aplicação de o questionário (Apêndice D) relativo à condição econômica de todos os estudantes das Ifes, para essas fazerem parte do rol de variáveis observáveis disponíveis.

Essa constatação decorre do entendimento de que as condições econômicas são fundamentais para acesso e permanência dos estudantes ao ensino, e que são consideradas na formulação de uma política pública e seus objetivos. Também porque se verifica que o

PNAES atinge estudantes oriundos da rede pública ou com renda familiar per capita de até um salário-mínimo e meio.

Ao considerar as informações econômicas dos estudantes, o PNAES busca garantir que os recursos disponíveis sejam direcionados de forma efetiva para aqueles que mais precisam. Isso contribui para promover a equidade no acesso à educação superior e para reduzir as desigualdades socioeconômicas, permitindo que os estudantes de baixa renda tenham condições de se dedicar aos estudos sem se preocuparem com dificuldades financeiras.

Desta forma se observa que essas informações relativas as condições econômicas dos estudantes então seriam importantes e contribuiriam para definição do grupo de controle mais semelhante e fiel ao grupo tratado. Essas variáveis relativas à renda foram utilizadas quando estas informações eram acessíveis para as Ifes devido à disponibilização, pelo MEC, do questionário socioeconômico do ENEM ou quando foram sistematizadas e disponibilizadas na instituição analisada.

Sabendo que essas informações já são coletadas e ajudam na definição de quem irá receber a intervenção nas Ifes, mas não estão disponíveis, geralmente, nos bancos de dados e sistemas das instituições para os demais estudantes e a partir da detecção dessa necessidade, e para qualificar o processo de avaliação da política pública, recomenda-se a aplicação do questionário, por todas as Ifes que não possuem essas informações sistematizadas. E assim que elas estiverem disponíveis para todos os estudantes das Ifes, passem a compor o rol de variáveis observáveis utilizadas para definição do grupo de controle na aplicação do instrumento de avaliação do PNAES proposto nesse trabalho.

Recomendação de intervenção

A implementação eficiente de políticas públicas é um desafio constante para governos e órgãos responsáveis por promover o bem-estar social e o desenvolvimento sustentável. Para garantir que essa política seja adequadamente avaliada e aprimorada ao longo do tempo, torna-se essencial o uso de instrumentos de avaliação eficaz e confiável. Neste contexto, o presente documento tem como objetivo fornecer indicações práticas para a utilização do IVU por todas as Ifes, projetado para auxiliar na mensuração e análise dos resultados da política pública realizada com o PNAES.

Sua aplicação para subsidiar a análise da política pública realizada com o PNAES, tem a intenção de ser uma ferramenta abrangente que visa mensurar, os resultados alcançados por essa política e oferecer aos gestores uma visão holística dos efeitos da política, permitindo identificar tanto os pontos positivos a serem ampliados como as áreas que necessitam de ajustes ou ações corretivas.

Com a intenção de fornecer as diretrizes e orientações práticas para auxiliar os gestores públicos e os responsáveis pela execução da política na aplicação do instrumento de avaliação proposto. Com sua utilização, espera-se que a política, seja aprimorada de forma contínua, tornando-se cada vez mais eficaz na busca de resultados positivos para os estudantes beneficiados.

O compromisso com a avaliação de impacto social é uma ferramenta poderosa para promover um governo transparente, responsável e orientado para a melhoria da qualidade de vida de seus cidadãos. O IVU é um instrumento com o objetivo principal de unificar os procedimentos para avaliação em todas as IFES, para atender a determinação constante do Decreto nº 7.234/2010, que institui o PNAES, que diz que as Ifes deverão fixar, os requisitos para a percepção de assistência estudantil, e os mecanismos de acompanhamento e avaliação do PNAES. Ainda prestar as informações referentes à implementação do PNAES solicitadas pelo Ministério da Educação (MEC), (Brasil, 2010). Desta forma atender as orientações dos órgãos de controle.

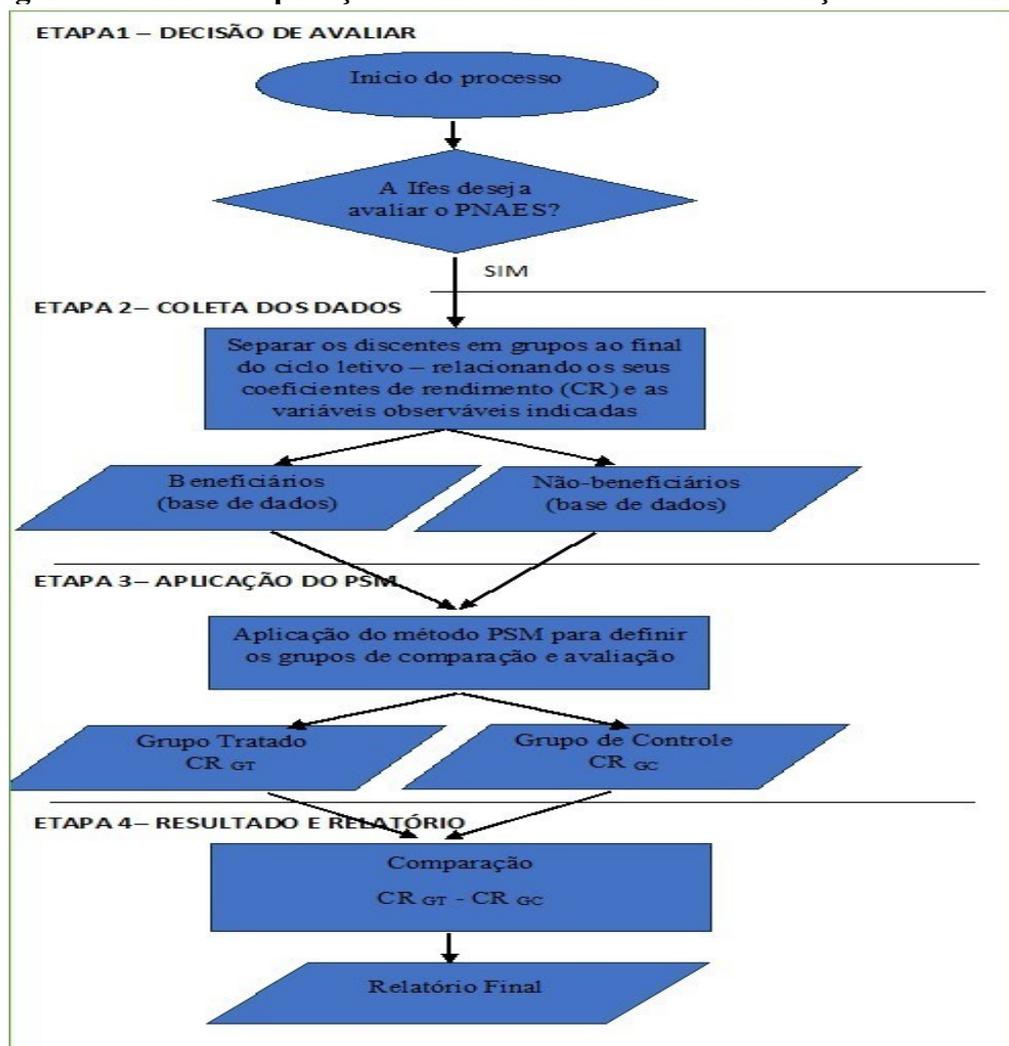
Para sua aplicação primeiramente cada Ifes deve formar uma **equipe responsável pelo processo de avaliação**, considerando sua da estrutura e peculiaridades, mas deverá ser composta minimamente por membros da gestão, principalmente do setor de assistência estudantil, representação da área técnica de processamento de dados e gestão da informação e de técnicos de diversas áreas, de acordo com as necessidades da operacionalização. A partir dessa equipe responsável se formarão pelo menos um grupo de suporte técnico, outro de execução e um outro de gestor da avaliação.

O **grupo de suporte** responsável pela coleta, preparação e tabulação dos dados, o **grupo executor** será o responsável pela aplicação do instrumento e por último o **grupo gestor da avaliação** que fará a interpretação dos resultados e o relatório com os principais resultados e conclusões da avaliação, que seja prático e acessível aos gestores das Ifes e para as prestações de contas para os órgãos de controle.

Fluxo de Aplicação do Instrumento

A aplicação de um instrumento de avaliação de uma política pública realizada com recursos do PNAES pelas Ifes proposto por esta pesquisa, envolve diversas etapas que permitem coletar informações e dados para analisar o impacto e a eficácia da política em questão. A Figura a seguir apresenta o fluxo das etapas para aplicação do instrumento e realizar a processo de avaliação.

Figura 1 - Fluxo de aplicação do Instrumento Único de Avaliação do PNAES



Fonte: Elaborado pelo autor

A Etapa 1 – Decisão de Avaliar, é o início do processo de utilização que passa pela decisão da Ifes de avaliar através do instrumento proposto. Para de começar e responder a pergunta: “A Ifes que avaliar o PNAES? Se deve entender a obrigação, necessidade, o objetivo e a importância de se avaliar. Considerando os aspectos da política pública serão avaliados, quais resultados ou efeitos serão medidos e que perguntas específicas a avaliação deve responder.

A Etapa 2 – Coleta dos Dados, começa ao final de cada ciclo letivo, obedecendo a indicação de aplicação anual do instrumento, nesse momento deve se coletar as informações do coeficiente de rendimento bem como de todas as características observáveis que serão utilizadas de todos os matriculados e dividir os estudantes em dois grupos, um composto pelos beneficiários e outro pelos não beneficiários da política pública realizada com o PNAES.

Na Etapa 3 – Aplicação do PSM, nesse momento a partir das variáveis ou características observáveis e do método de pareamento indicados se define o grupo tratado e o grupo de controle. Lembrando que como já foi tratado anteriormente deve ser utilizada as variáveis disponíveis e caso a Ifes não possua, as variáveis referentes a renda pode produzi-las a partir a aplicação para todos os estudantes nos períodos de matrícula ou rematrícula do questionário constante no (Apêndice D) dessa pesquisa.

E por último na Etapa 4 – Resultado e Relatório, é medido o efeito no CR, da intervenção e é montado o Relatório Final fará a interpretação dos efeitos e apresentará as impressões e conclusões da avaliação, que seja prático e acessível aos gestores das Ifes e para as prestações de contas para os órgãos de controle.

Considerações Finais

Esse produto técnico tecnológico teve como objetivo propor, a partir dos achados do estudo realizado, ações junto aos responsáveis, a fim de contribuir para a melhoria do desempenho da política pública de assistência estudantil.

O trabalho foi realizado com o intuito de estudar e avaliar as políticas públicas realizadas por meio do PNAES, e de propor um instrumento único de avaliação (IVU), dessa política pública, para as Ifes. O PNAES, preconiza a obrigação das Ifes de fixar os requisitos para a percepção de assistência estudantil e de mecanismos de acompanhamento e avaliação (Brasil, 2010). Ainda mais que as auditorias realizadas pela CGU nas Ifes demonstraram que maioria dessas Instituições não tem um instrumento para avaliar a política e seus resultados.

Para se alcançar objetivo geral de propor o IVU, para as Ifes, foi realizada primeiramente uma revisão sistemática da literatura e identificados trabalhos que aderiam ao tema. Foram selecionados especificamente os que realizavam a avaliação através da comparação dos resultados alcançados por um grupo tratado e outro grupo de controle, para um parâmetro relativo aos objetivos do PNAES. Desses trabalhos foram levantadas as características utilizadas (objetivos específicos da pesquisa), quanto ao método de pareamento, o parâmetro de avaliação e as variáveis observáveis utilizadas na definição do grupo de controle, o mais parecido possível com o grupo tratado pela intervenção da política pública do PNAES.

A seguir, os dados foram analisados, agrupados, planilhados, explicados, detalhados e apresentados os dados. E, a partir das suas frequências de ocorrência nos trabalhos realizados, pertinência aos objetivos do PNAES e disponibilidade nos bancos de dados e sistemas da Ifes, foi definido o instrumento proposto. Como resultado, definiram-se o formato, a periodicidade de aplicação e as características que deveriam conter quanto ao

método de pareamento, parâmetro de avaliação e variáveis observáveis. Também para qualificar a seleção do grupo de controle foi indicada a aplicação de um questionário simplificado para coletar informações socioeconômicas, consideradas importantes para a seleção, mas que não estão disponíveis para todos os estudantes na maioria das Ifes.

O estudo também revela, que pela relevância e importância do PNAES é fundamental que ele seja transformado em política de Estado que significaria estabelecer sua continuidade e permanência ao longo do tempo, independentemente dos governos e das conjunturas políticas. O Programa já demonstrou sua efetividade ao longo dos anos, beneficiando milhares de estudantes em situação de vulnerabilidade socioeconômica.

Ao se tornar uma política de Estado, ele ganha estabilidade e previsibilidade. Isso permite um planejamento de longo prazo, garantindo que os recursos necessários sejam alocados de maneira adequada e que o programa não seja interrompido ou afetado por mudanças políticas e orçamentárias. Transformá-lo em política de Estado evita retrocessos e assegura que as ações e os avanços conquistados até o momento sejam mantidos e aprimorados. Existem diversas razões para transformar o PNAES em política de Estado.

Transformar o PNAES em política de Estado então é fundamental para garantir o acesso, permanência e sucesso dos estudantes de baixa renda no ensino superior, promovendo a equidade e contribuindo para o desenvolvimento social e econômico do país. Essa transformação proporciona estabilidade, planejamento e continuidade das ações, superando a dependência de governos e garantindo que o programa seja uma política duradoura e eficaz.

Além da percepção de que se deva lutar pela transformação em uma política permanente, a partir dos trabalhos estudados com a temática escolhida observa-se também uma lacuna para futuras pesquisas sobre a avaliação do custo e benefícios associados à implementação e ao impacto dessa política pública, por intermédio da análise dos recursos financeiros necessários para implementá-la e manter suas atividades ao longo do tempo. Pode proporcionar uma base sólida à tomada de decisões informadas, à alocação eficiente de recursos, à priorização de políticas e à transparência financeira, além de contribuir para o desenvolvimento e a implementação bem-sucedida dessa política pública, a fim de que atenda às necessidades da sociedade eficiente e responsavelmente.

Um estudo com essa temática pode proporcionar uma melhor alocação dos recursos disponíveis, e possibilitar que se determine se eles estão sendo alocados de eficientemente. Além disso, ajuda a identificar se há gastos excessivos ou desperdícios, permitindo ajustes para maximizar o impacto da política com os recursos disponíveis. Pode, portanto, ser importante no planejamento estratégico de longo prazo e no estabelecimento de metas e estratégias realistas ao longo do tempo.

Pode ainda viabilizar a comparação de diversas opções, e selecionar aquelas que ofereçam os melhores resultados em relação aos recursos investidos. Sem nos esquecer de considerar que, na comparação, ajudarão a priorizar as ações governamentais, pois os recursos são limitados, sendo necessário identificar quais oferecem o melhor custo-benefício. Há que considerar, ainda, que fornece transparência e prestação de contas aos cidadãos e aos órgãos de controle, fazendo com que os envolvidos compreendam como o dinheiro público está sendo gasto, e que possam questionar ou exigir responsabilidade por decisões financeiras.

Referências

BRASIL. **Avaliação de Políticas Públicas: guia prático de análise *ex-post***. Vol. 2. Brasília, DF: Presidência da República, 2018. Disponível em: http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/livros/livros/181218_avaliacao_de_politicas_publicas_vol2_guia_expost.pdf. Acesso em: 09 abr. 2023.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Coleção de leis da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 1988. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm. Acesso em: 15 mar 2023.

BRASIL. **Lei nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União. Brasília, DF, 20 dez. 1996. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm. Acesso em: 08 abr 2023.

BRASIL. **Lei nº 10.172, de 9 de janeiro de 2001**. Aprova o Plano Nacional de Educação e dá outras providências. Diário Oficial da União. Brasília, DF, 10 jan. 2001. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/110172.htm#. Acesso em: 15 mar 2023.

BRASIL. **Lei nº 14.535, de 17 de janeiro de 2023**. Estima a receita e fixa a despesa da União para o exercício financeiro de 2023. Diário Oficial da União. Brasília, DF, 17 jan 2023. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2023/Lei/L14535.htm. Acesso em 09 jun 2023.

BRASIL. **Decreto nº 6096, de 24 de abril de 2007**. Institui o Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais – REUNI. Diário Oficial [da União]. Brasília. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6096.htm Acesso em: 15 mar 2023.

BRASIL. **Decreto nº 7.234, de 19 de julho de 2010**. Dispõe sobre o Programa Nacional de Assistência Estudantil - Pnaes. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 20 jul. 2010. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/decreto/d7234.htm. Acesso em: 15 mar 2023.

BRASIL/MEC/SESu/ABRUEM/ANDIFES. **Diplomação, retenção e evasão nos Cursos de graduação em instituições de ensino superior públicas**. Brasília-DF, 1997. Disponível em:
file:///D:/Pessoal/Mestrado/Disserta%C3%A7%C3%A3o/Trabalho%20Final/Diplomacao_Retencao_Evasao_Graduacao_em_IES_Publicas-1996.pdf. Acesso em: 19 mai. 2023.

10/10/2023, 09:10

Email – Paulo Renato Thompson Claro – Outlook

Produção Técnica Tecnológica**Paulo Renato Thompson Claro <natoclaro@hotmail.com>**

Qua, 27/09/2023 14:53

Para:dipes@mec.gov.br <dipes@mec.gov.br>

Cc:cgred@mec.gov.br <cgred@mec.gov.br>

1 anexos (723 KB)

PTT_-FINAL_-_21.09_assinaturas.pdf;

Boa tarde sr. Alexandre Brasil Carvalho da Fonseca
Diretor de Políticas e Programas de Educação Superior

Conforme contato anterior, neste momento encaminho a minha Produção Técnica Tecnológica (PTT), fruto da minha dissertação do Mestrado Profissional em Administração Pública – PROFIAP/FURG, com o tema: “INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO DO PLANO NACIONAL DE ASSISTÊNCIA ESTUDANTIL (PNAES) PARA AS INSTITUIÇÕES FEDERAIS DE ENSINO SUPERIOR (IFES)”. Para cumprimento dos requisitos para alcançar o título o documento tem que ser assinado por vocês, no campo específico, acusando o recebimento da proposta.

Peço também a gentileza de avaliarem a proposta e considerarem a possibilidade de utilização a mesma para aplicação nas Ifes, para tanto me coloco a disposição para esclarecimento e caso julguem necessário posso encaminhar o dissertação na íntegra, que serviu de base para este PTT e o artigo que foi gerado a partir dele.

Muito obrigado.

Abraço

Paulo Renato Thompson Claro
Universidade Federal do Rio Grande – FURG

ANEXOS

ANEXO A – DECRETO Nº 7.234, DE 19 DE JULHO DE 2010

Presidência da República **Casa Civil** **Subchefia para Assuntos Jurídicos**

DECRETO Nº 7.234, DE 19 DE JULHO DE 2010.

Dispõe sobre o Programa Nacional de
Assistência Estudantil - PNAES.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA, no uso da atribuição que lhe confere o art. 84, inciso VI, alínea “a”, da Constituição:

DECRETA:

Art. 1º O Programa Nacional de Assistência Estudantil – PNAES, executado no âmbito do Ministério da Educação, tem como finalidade ampliar as condições de permanência dos jovens na educação superior pública federal.

Art. 2º São objetivos do PNAES:

I – democratizar as condições de permanência dos jovens na educação superior pública federal;

II - minimizar os efeitos das desigualdades sociais e regionais na permanência e conclusão da educação superior;

III - reduzir as taxas de retenção e evasão; e

IV - contribuir para a promoção da inclusão social pela educação.

Art. 3º O PNAES deverá ser implementado de forma articulada com as atividades de ensino, pesquisa e extensão, visando o atendimento de estudantes regularmente matriculados em cursos de graduação presencial das instituições federais de ensino superior.

§ 1º As ações de assistência estudantil do PNAES deverão ser desenvolvidas nas seguintes áreas:

I - moradia estudantil;

II - alimentação;

III - transporte;

IV - atenção à saúde;

V - inclusão digital;

VI - cultura;

VII - esporte;

VIII - creche;

IX - apoio pedagógico; e

X - acesso, participação e aprendizagem de estudantes com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades e superdotação.

§ 2º Caberá à instituição federal de ensino superior definir os critérios e a metodologia de seleção dos alunos de graduação a serem beneficiados.

Art. 4º As ações de assistência estudantil serão executadas por instituições federais de ensino superior, abrangendo os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, considerando suas especificidades, as áreas estratégicas de ensino, pesquisa e extensão e aquelas que atendam às necessidades identificadas por seu corpo discente.

Parágrafo único. As ações de assistência estudantil devem considerar a necessidade de viabilizar a igualdade de oportunidades, contribuir para a melhoria do desempenho acadêmico e agir, preventivamente, nas situações de retenção e evasão decorrentes da insuficiência de condições financeiras.

Art. 5º Serão atendidos no âmbito do PNAES prioritariamente estudantes oriundos da rede pública de educação básica ou com renda familiar **per capita** de até um salário mínimo e meio, sem prejuízo de demais requisitos fixados pelas instituições federais de ensino superior.

Parágrafo único. Além dos requisitos previstos no **caput**, as instituições federais de ensino superior deverão fixar:

I - requisitos para a percepção de assistência estudantil, observado o disposto no **caput** do art. 2º; e

II - mecanismos de acompanhamento e avaliação do PNAES.

Art. 6º As instituições federais de ensino superior prestarão todas as informações referentes à implementação do PNAES solicitadas pelo Ministério da Educação.

Art. 7º Os recursos para o PNAES serão repassados às instituições federais de ensino superior, que deverão implementar as ações de assistência estudantil, na forma dos arts. 3º e 4º.

Art. 8º As despesas do PNAES correrão à conta das dotações orçamentárias anualmente consignadas ao Ministério da Educação ou às instituições federais de ensino superior, devendo o Poder Executivo compatibilizar a quantidade de beneficiários com as dotações orçamentárias existentes, observados os limites estipulados na forma da legislação orçamentária e financeira vigente.

Art. 9º Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Brasília, 19 de julho de 2010; 189º da Independência e 122º da República.

LUIZ INÁCIO LULA DA SILVA

Fernando Haddad