

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

ANDRESSA VIEIRA SILVA

**AVALIAÇÃO DO IMPACTO DA POLÍTICA PÚBLICA DE ASSISTÊNCIA  
ESTUDANTIL NOS *CAMPI* FORA DA SEDE DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO  
RIO GRANDE – FURG**

Rio Grande  
2021

ANDRESSA VIEIRA SILVA

**AVALIAÇÃO DO IMPACTO DA POLÍTICA PÚBLICA DE ASSISTÊNCIA  
ESTUDANTIL NOS *CAMPI* FORA DA SEDE DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO  
RIO GRANDE – FURG**

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.

Orientador: Prof. Dr. Tiaraju Alves de Freitas.

Rio Grande  
2021

### Ficha Catalográfica

S586a Silva, Andressa Vieira.

Avaliação do impacto da política pública de assistência estudantil nos *Campi* fora da sede da Universidade Federal do Rio Grande – FURG / Andressa Vieira Silva. – 2021.

102 f.

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Rio Grande – FURG, Programa de Pós-Graduação em Administração, Rio Grande/RS, 2021.

Orientador: Dr. Tiaraju Alves de Freitas.

1. PNAES 2. Desempenho Acadêmico 3. *Propensity Score Matching*  
I. Freitas, Tiaraju Alves de II. Título.

CDU 37.014.5

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

ANDRESSA VIEIRA SILVA

AVALIAÇÃO DO IMPACTO DA POLÍTICA PÚBLICA DE ASSISTÊNCIA  
ESTUDANTIL NOS CAMPI FORA DA SEDE DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO  
RIO GRANDE – FURG

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 grau de Mestre em Administração Pública, aprovada pela Banca Examinadora abaixo citada.

---

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

---

Prof. Dr. Rodrigo Serpa Pinto (PROFIAP - UFPel)

---

Prof. Dr. Gibran da Silva Teixeira (FURG)

Rio Grande, 08 de novembro de 2021.

## AGRADECIMENTOS

À Deus, por me dar saúde e motivação para vivenciar novos desafios.

À minha mãe, a quem eu devo tudo, quem eu sou e tudo que sei. Obrigada por estar sempre ao meu lado, por abrir mão dos teus sonhos para que eu buscasse os meus, pelas escolhas e sacrifícios que fizeste pensando em um futuro melhor para mim. Tu és o meu amor maior, meu porto seguro.

À minha vó Zilda, minha amiga desde que eu me entendo por gente. Tu sempre me mostraste o valor da educação e te admiro muito por ter buscado isso para a tua vida apesar das adversidades. Sou muito feliz por te ter no meu dia a dia. Obrigada pelo apoio, carinho e amor de sempre.

Ao meu pai, que se mostrou tão orgulhoso e empolgado com a qualificação deste trabalho, mas que, infelizmente, não pôde mais estar aqui para acompanhar a defesa. Espero que possas ver, de onde estiveres e com o mesmo orgulho, a conclusão deste ciclo.

Às minhas filhas pet, Sofi e Preta, por todo o amor e companhia que me fizeram durante tantos anos. Vocês fazem muita falta aqui.

À Lu, por todo o incentivo para iniciar e depois para concluir o mestrado. Obrigada pela parceria, por todas as revisões, pelo *abstract*, pela companhia e pelos momentos de reclamação e de descontração que tornaram tudo mais leve.

Ao meu orientador, professor Tiarajú, por todos os ensinamentos, conselhos e contribuições.

Ao professor Gibran, pela disponibilidade e ajuda com o STATA.

À FURG, que muda a vida de tantas pessoas através de educação gratuita e de qualidade. Tenho orgulho da trajetória acadêmica e profissional que venho construindo nessa instituição pública tão importante e acolhedora.

Aos colegas da PROGEP, em especial aos da CSID, pelo apoio e pela ajuda com as minhas atividades durante o período do afastamento.

Aos colegas e professores do PROFIAP pelos bons momentos que tivemos durante as aulas.

A todos os meus familiares e amigos que torceram pela conclusão deste trabalho.

A mim, que não me permito ficar acomodada, que procuro enfrentar meus medos, me tornar uma pessoa melhor, aprender, estudar e melhorar a minha vida e de quem esteve sempre comigo.

## RESUMO

Esta pesquisa tem como objetivo propor um instrumento para avaliação da política pública de assistência estudantil nos *campi* fora da sede da Universidade Federal do Rio Grande (FURG) que possibilita verificar se a Universidade está cumprindo a finalidade do Programa Nacional de Assistência Estudantil (PNAES). A necessidade de um instrumento para avaliar o programa é baseada na exigência feita pelo Decreto que instituiu o PNAES de que as Instituições Federais de Ensino Superior (IFES) devem fixar métodos para monitoramento e avaliação do programa, além do Relatório elaborado pela Controladoria Geral da União (CGU), mediante o resultado de auditorias realizadas de 2015 a 2016, que evidenciou que a FURG não possui uma forma de avaliação dessa política pública. A política de assistência estudantil é o que garante a igualdade de condições entre os estudantes para que apresentem desempenhos semelhantes e todos tenham a oportunidade de permanecer na graduação. Além disso, a avaliação de políticas públicas é fundamental para verificar se seu objetivo está sendo atendido, para o aprimoramento da política e para basear as tomadas de decisão dos gestores. A partir das informações disponíveis no Sistema FURG, foi elaborado um banco de dados contendo características observáveis dos estudantes, no período de 2014 a 2019, o que permitiu uma análise estatística evidenciando o perfil dos alunos nos *campi* fora da sede da FURG. Optou-se por avaliar o PNAES através da comparação do desempenho apresentado pelo grupo tratado (beneficiários) e grupo controle (não beneficiários), tendo como variável de interesse o coeficiente de rendimento. Além disso, considerou-se a permanência como efeito transbordamento ou *spillover* da melhora do desempenho dos beneficiários. O *Propensity Score Matching (PSM)* foi utilizado como estratégia empírica para realizar o pareamento entre esses dois grupos, a partir da base de dados elaborada, e o método dos Limites de Rosenbaum garantiu a robustez do modelo. Os resultados encontrados demonstraram que os benefícios impactam positivamente o desempenho dos alunos beneficiários sendo 20,73 p.p. superior em comparação aos demais estudantes e, conseqüentemente, contribuem para a permanência desses alunos no ensino superior.

**Palavras-chave:** PNAES, Desempenho Acadêmico, *Propensity Score Matching*.

## ABSTRACT

This research aims to propose an instrument for the public policy of student assistance evaluation on campuses away from the main campus of the Federal University of Rio Grande (FURG) that makes it possible to verify whether the University is fulfilling the purpose of the National Program of Student Assistance (PNAES). The need for an instrument to evaluate the program is based on the requirement made by the Decree that established the PNAES that Federal Institutions of Higher Education (IFES) must set methods for monitoring and evaluating the program, besides the Report prepared by the Comptroller General of the Union (CGU), through the result of audits performed from 2015 to 2016, which showed that FURG does not have a way of evaluating this public policy. The student assistance policy is what guarantees the equality of conditions among students so that they present similar achievement and that everyone has the opportunity to remain in the graduation. Besides, the evaluation of public policies is essential to verify whether their objective is being met, to improve the policy, and to base managers' decision-making. From the information available in FURG System, a database containing observable characteristics of the students was elaborated, which allowed a statistical analysis showing the students' profile on campuses away from the main campus of FURG. It was decided to evaluate the PNAES by comparing the performance presented by the treated group (beneficiaries) and the control group (non-beneficiaries), having the achievement coefficient as the variable of interest. Moreover, permanence was considered as a spillover effect of the improvement of the beneficiaries' performance. The Propensity Score Matching (PSM) was used as an empirical strategy to match these two groups, from the elaborated database, and the Rosenbaum bounds approach ensured the robustness of the model. The outcome found demonstrated that the benefits positively impact the achievement of beneficiary students, being 20.73 p.p. higher compared to other students and, consequently, contribute to the permanence of these students in higher education.

**Keywords:** PNAES, Academic Achievement, Propensity Score Matching.



## LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1 – Benefícios concedidos nos campi fora da sede da FURG no período de 2009 a 2019. ....	32
GRÁFICO 2 – Comparativo da quantidade de alunos beneficiários e de não beneficiários. ....	53
GRÁFICO 3 – Comparação da Nota Final do ENEM dos alunos beneficiários e não beneficiários. ....	58
GRÁFICO 4 – Quantidade de ingressos na graduação dos campi fora da sede da FURG de 2014 a 2019. ....	59
GRÁFICO 5 – Quantidade de ingressos na graduação no campus Carreiros da FURG de 2014 a 2019. ....	59

## LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 – Dissertações da amostra final.....	35
QUADRO 2 – Artigos da amostra final .....	38
QUADRO 3 – Principais autores e obras relacionados ao tema .....	40
QUADRO 4 – Variáveis observáveis .....	42
QUADRO 5 – Constructo da pesquisa .....	46
QUADRO 6 – Estatística descritiva dos beneficiários .....	49
QUADRO 7 – Estatística descritiva dos não beneficiários .....	54
QUADRO 8 –Gráficos obtidos pós-pareamento.....	64
QUADRO 9 – Gráficos pós-pareamento para o coeficiente de rendimento em logaritmo natural .....	83
QUADRO 10 – Resultados do teste de sensibilidade para o coeficiente de rendimento por semestre e ano .....	86
QUADRO 11 – Resultados do teste de sensibilidade para o coeficiente de rendimento por semestre e ano em logaritmo natural.....	88

## LISTA DE TABELAS

TABELA 1 - Valores destinados ao PNAES nacionalmente de 2008 a 2018.....	30
TABELA 2 - Mapeamento da pesquisa. ....	37
TABELA 3 – Comparação do coeficiente de rendimento e da nota média dos alunos beneficiários e dos não beneficiários. ....	62
TABELA 4 – Resultados do método de pareamento cinco vizinhos mais próximos para o coeficiente de rendimento. ....	63
TABELA 6 - Resultados do teste de sensibilidade para o coeficiente de rendimento para os anos de 2016 e 2017.....	67
TABELA 7 - Resultados do teste de sensibilidade para o coeficiente de rendimento para os anos de 2018 e 2019.....	67
TABELA 8 – Resultados do método de pareamento cinco vizinhos mais próximos para o coeficiente de rendimento em logaritmo natural.....	83

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AC	Ampla Concorrência
ANPAD	Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração
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
CEUs	Casas de Estudantes Universitários
CF	Constituição Federal
CGU	Controladoria Geral da União
COEPEA	Conselho de Ensino, Pesquisa, Extensão e Administração
CODAFE	Coordenação de Desenvolvimento Acadêmico e Formação Ampliada do Estudante
CR	Coeficiente de rendimento
ENEM	Exame Nacional do Ensino Médio
FIES	Programa de Financiamento Estudantil
FONAPRACE	Fórum Nacional de Pró-reitores de Assuntos Comunitários e Estudantis
FURG	Universidade Federal do Rio Grande
IFCE	Instituto Federal do Ceará
IFES	Instituições Federais de Ensino Superior
L1	Cota para candidatos que cursaram integralmente escola pública no ensino médio e apresentam renda familiar bruta per capita igual ou inferior a 1,5 salário mínimo
L2	Cota para candidatos que cursaram integralmente escola pública no ensino médio, apresentam renda familiar bruta per capita igual ou inferior a 1,5 salário mínimo e se autodeclaram como pretos, pardos ou indígenas
L3	Cota para candidatos que cursaram integralmente escola pública no ensino médio, independentemente da renda familiar

L4	Cota para candidatos que cursaram integralmente escola pública no ensino médio e se autodeclararam como pretos, pardos ou indígenas
LDBEN	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
MEC	Ministério da Educação
OCDE	Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico
PBP	Programa de Bolsa Permanência
PDE	Plano de Desenvolvimento da Educação
PDE/FURG	Programa Institucional de Desenvolvimento do Estudante
PNAES	Programa Nacional de Assistência Estudantil
PPI	Preto, Pardo, Indígena
PRAE	Pró-Reitoria de Assuntos Estudantis
PROAI	Programa de Ação Inclusiva
ProUni	Programa Universidade para Todos
PSM	<i>Propensity Score Matching</i>
PSVO	Processo Seletivo de Ocupação de Vagas Ociosas
REUNI	Reestruturação e Expansão das Universidades Federais
RUs	Restaurantes Universitários
SAP	Santo Antônio da Patrulha
SciELO	<i>Scientific Electronic Library Online</i>
SISU	Sistema de Seleção Unificada
SLS	São Lourenço do Sul
SPELL	<i>Scientific Periodicals Electronic Library</i>
SVP	Santa Vitória do Palmar
TCF	Trabalho de Conclusão Final
UFRGS	Universidade Federal do Rio Grande do Sul

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>15</b>
1.1 PROBLEMA DE PESQUISA .....	17
1.2 OBJETIVOS .....	19
1.2.1 Objetivo Geral .....	19
1.2.2 Objetivos Específicos .....	19
1.3 JUSTIFICATIVA .....	20
1.4 ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO .....	21
<b>2 REFERENCIAL TEÓRICO</b> .....	<b>22</b>
2.1 RELAÇÃO ENTRE A EDUCAÇÃO E A TEORIA DO CAPITAL HUMANO .....	22
2.2 O ENSINO SUPERIOR NO BRASIL E AS POLÍTICAS PÚBLICAS NA EDUCAÇÃO SUPERIOR .....	25
2.2.1 O PNAES .....	29
2.3 ASSISTÊNCIA ESTUDANTIL NA FURG .....	31
2.4 INTERIORIZAÇÃO DO ENSINO SUPERIOR .....	32
2.4.1 <i>Campi</i> fora da Sede .....	34
2.5 ESTUDOS ANTERIORES .....	34
<b>3 METODOLOGIA</b> .....	<b>41</b>
3.1 TRATAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS .....	43
3.2 CONSTRUCTO DO ESTUDO .....	46
<b>4 RESULTADOS E DISCUSSÕES</b> .....	<b>48</b>
4.1 ANÁLISE DA ESTATÍSTICA DESCRITIVA DA BASE DE DADOS.....	48
4.2 ANÁLISE DO EFEITO DOS BENEFÍCIOS SOBRE O COEFICIENTE DE RENDIMENTO UTILIZANDO O PAREAMENTO .....	62
4.3 ANÁLISE DE SENSIBILIDADE DOS RESULTADOS OBTIDOS PARA O COEFICIENTE DE RENDIMENTO .....	66
<b>5 RECOMENDAÇÕES</b> .....	<b>68</b>
<b>6 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	<b>70</b>
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>74</b>
<b>APÊNDICES</b> .....	<b>83</b>

## 1 INTRODUÇÃO

O país que deseja crescer e se desenvolver nos aspectos social e econômico deve oferecer serviços de qualidade à população de um modo geral, sem distinções. A educação é um dos serviços prestados pelo governo que contribui para o crescimento do país, pois, de acordo com Silva (2019), a escolaridade da população está diretamente relacionada à sua renda pessoal e contribui para a diminuição da desigualdade socioeconômica existente no país. Nesse sentido, a teoria do capital humano é uma das teorias que reforça esse pensamento. Essa teoria tem como precursores Schultz (1961) e Becker (1993) que acreditam que o capital humano é composto pelos fatores educação, saúde e treinamento, e o investimento nesses fatores individuais impacta na produção dos trabalhadores impulsionando o crescimento econômico do país (ANDRADE, 2010).

No Brasil, a Constituição Federal de 1988 (CF) traz em seu texto a educação como um direito social e, no artigo 206, traz como um dos princípios norteadores do ensino a “igualdade de condições para o acesso e permanência na escola”. (BRASIL, 1988). Assim como o Brasil, a maioria dos países tem incluído no seu ordenamento jurídico o acesso universal à educação, pois ela influencia no desenvolvimento social, cultural e econômico de cada um. Além desse reconhecimento jurídico, o Brasil oferta, através das suas Universidades públicas, vagas gratuitas para ensino superior e pós-graduação, entretanto, conforme Costa (2010), a realidade do ensino superior é marcada pela desigualdade e, por isso, é imprescindível uma política de assistência estudantil que busque garantir os direitos sociais e a cidadania a um maior número de pessoas. Para a autora, essas políticas precisam ser estudadas para que alcancem maior eficácia, permitindo o acesso e a permanência dos estudantes em vulnerabilidade socioeconômica nas universidades e tornando o ensino superior mais democrático.

De acordo com o relatório da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico – OCDE (2018), o Brasil apresenta um dos índices mais altos de desigualdade de renda entre os países que compõem a OCDE e isso está relacionado ao baixo nível de escolarização, pois também apresenta um dos maiores números de adultos que não possuem ensino médio. Além disso, o relatório mostra que apesar da escolarização de nível superior ter aumentado, ela ainda é baixa em comparação com os países da OCDE e com os demais países da América Latina.

Outro fator que preocupa os gestores federais são os altos índices de evasão e retenção apresentados no ensino superior e, por isso, pesquisadores passaram a investigar esse fenômeno e porque ele ocorre. A literatura mostra que a evasão é uma questão complexa e não há um consenso com relação aos fatores determinantes para que ela ocorra. Entretanto, FONAPRACE (2019) apresenta em sua pesquisa que a participação dos alunos em programas de ensino, pesquisa, extensão, e em políticas de assistência estudantil contribuem para maiores índices de diplomação e menores taxas de evasão.

Dessa forma, na busca pela democratização do ensino superior no país, temos políticas públicas de acesso, de permanência e de diversidade como o Programa de Financiamento Estudantil (FIES), Programa Universidade para Todos (ProUni), Programa Nacional de Assistência Estudantil (PNAES), Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI), entre outros (BRAGA, 2017). Entretanto, não basta apenas implantar essas políticas públicas, sem que seja feito um monitoramento e avaliação, por isso, o Governo Federal elaborou um guia prático para análise *ex post* de avaliação de políticas públicas, como um mecanismo de consolidação dessa prática no país. De acordo com o guia, a avaliação de políticas públicas tem como princípio básico a verificação da eficiência dos recursos públicos e a identificação das possibilidades de aperfeiçoamento da ação estatal, a fim de melhorar os processos, os resultados e a gestão (BRASIL, 2018).

No Brasil, o interesse por avaliações aumentou, a partir dos anos 1990, devido a fatores como a crise fiscal, que passou a exigir mais eficiência das ações do governo, a consolidação da democracia, que é percebida pelo fortalecimento do controle social, a crise econômica, que aprofundou a desigualdade social tornando as políticas sociais ainda mais necessárias, e a cobrança por resultados de órgãos financiadores dessas políticas (RAMOS; SCHABBACH, 2012). Complementando a importância do acompanhamento das políticas públicas, Assis (2013) versa sobre a relevância do estudo das formas de avaliação das políticas de assistência estudantil, monitoramento e impacto de suas ações em relação aos objetivos propostos em seu projeto.

Diante disso, a seguir é apresentada a problematização que deu origem aos objetivos deste trabalho.



## 1.1 PROBLEMA DE PESQUISA

Embora existam estudos anteriores que propõem a avaliação dos resultados da assistência estudantil em relação ao desempenho dos estudantes beneficiados na Universidade Federal do Rio Grande (FURG), eles foram limitados à sede da Instituição ou abarcaram todos os *campi* da Universidade. Todavia, como o *campus* Carreiros detém mais de 90% do número total de alunos, uma pesquisa que abranja todos os *campi* acaba prejudicando a análise do resultado dos *campi* fora da sede, já que, de acordo com Cruz (2018), são compostos por cerca de 4,7% do número total de alunos apenas.

De acordo com Coimbra, Silva e Costa (2021), as análises feitas por especialistas e os documentos oficiais a respeito de evasão escolar apresentam divergências e, muitas vezes, reúnem fenômenos de naturezas diversas considerando como evasão quase todas as formas de perda de vínculo do estudante com o ensino superior. Isso mostra a dificuldade em conceituar o fenômeno de evasão que pode ser considerado como a saída do aluno daquelas IFES mesmo que ele vá para outra, troca de curso, entre outras possibilidades, sem considerar a motivação. Por isso e pela dificuldade em conseguir esses dados, este trabalho e pesquisas anteriores utilizaram o desempenho acadêmico como uma forma de, indiretamente, avaliar a permanência dos alunos beneficiários do PNAES na Universidade, pois, entende-se que se o Programa cumprir seu objetivo de reduzir os índices de evasão, os alunos beneficiários apresentarão melhor desempenho o que contribuirá para garantir a sua permanência no ensino superior. Nesse caso, a permanência será considerada como um efeito transbordamento ou *spillover* da melhora do desempenho.

Entre as pesquisas já existentes na FURG, há a dissertação de Cruz (2018) que chegou ao resultado de que os beneficiários do PNAES apresentam um rendimento acadêmico 16% maior, em média, ao dos demais estudantes.

Seguindo essa linha de pesquisa, Brand (2017) concluiu em seu estudo que os beneficiários dos auxílios transporte, alimentação mais transporte e alimentação mais moradia perceberam um impacto positivo no seu desempenho acadêmico quando comparado aos estudantes não beneficiários, enquanto que os beneficiários apenas do auxílio alimentação sentiram um impacto negativo no seu desempenho acadêmico nessa comparação.

Na monografia de Santos (2018), o autor concluiu que, para a maioria das áreas de ensino, o rendimento acadêmico dos alunos beneficiários foi maior do que o rendimento dos alunos não beneficiários.

Ainda nesse cenário, o artigo de Machado, Oliveira e Freitas (2017) demonstra que o recebimento dos auxílios alimentação, moradia, transporte e bolsa permanência impacta positivamente sobre o desempenho dos alunos.

De acordo com os resultados alcançados pelos estudos já realizados, o PNAES impacta positivamente no rendimento acadêmico dos alunos beneficiários do *campus* Carreiros, entretanto este trabalho busca verificar se isso também acontece nos *campi* fora da sede da Universidade, tendo em vista possuírem uma realidade muito diferente da cidade de Rio Grande e do *campus* Carreiros.

As cidades dos *campi* fora da sede possuem uma população menor do que 50 mil habitantes, enquanto a população riograndina é de mais de 200 mil habitantes. Com relação às atividades econômicas dessas cidades, baseiam-se basicamente na pecuária e na agricultura familiar, além de outras atividades, como, por exemplo, a indústria alimentícia e metal mecânica em Santo Antônio da Patrulha, a indústria, o comércio, os serviços, o turismo e a pesca nos mananciais em São Lourenço do Sul e a vocação para o turismo e para as questões voltadas para a fronteira de Santa Vitória do Palmar. Dessa forma, os cursos foram escolhidos de acordo com a demanda de cada região, da qualificação necessária para a população e para a atração de novos negócios, já que os *campi* fora da sede buscam o desenvolvimento econômico sustentável da região em que se encontram. Além disso, por ofertarem um número menor de cursos, a infraestrutura dos *campi* fora da sede é menor do que a do *campus* Carreiros, que recebe uma quantidade muito maior de estudantes. Considerando o tamanho da população dessas cidades, a atividade econômica ser baseada na agricultura familiar, a infraestrutura menor dos *campi*, o menor poder aquisitivo dos alunos, que muitas vezes precisam se deslocar do campo até a cidade para estudar, justifica-se a necessidade de avaliar os resultados do PNAES nessa realidade tão distante da vivência do *campus* Carreiros.

Sendo assim, busca-se contribuir para a avaliação da eficácia da assistência estudantil nos *campi* fora da sede da FURG, situados nas cidades de Santa Vitória do Palmar (SVP), São Lourenço do Sul (SLS) e Santo Antônio da Patrulha (SAP). Dessa forma, com a finalidade de avaliar se os objetivos do PNAES estabelecidos pelo Decreto n.º 7.234, de 19 de julho de 2010 (BRASIL, 2010), estão sendo alcançados,

problematizou-se a questão deste estudo da seguinte forma: Qual é o impacto da política de assistência estudantil da FURG com relação ao desempenho acadêmico dos estudantes dos *campi* fora da sede em situação de vulnerabilidade socioeconômica?

## 1.2 OBJETIVOS

Para ampliar a discussão sobre as avaliações das políticas de assistência estudantil e procurar responder à problematização desta pesquisa, os objetivos geral e específicos foram delineados conforme seguem.

### 1.2.1 Objetivo Geral

O objetivo geral desse estudo é propor um instrumento de avaliação do impacto da política pública de assistência estudantil dos *campi* fora da sede da FURG, mediante a comparação do desempenho acadêmico dos estudantes, em situação de vulnerabilidade socioeconômica com os demais estudantes da Universidade.

### 1.2.2 Objetivos Específicos

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

- a) Definir as variáveis observáveis a serem utilizadas na avaliação e montar uma base de dados com essas variáveis por aluno;
- b) Analisar o desempenho acadêmico dos discentes beneficiados pelo programa de assistência estudantil nos *campi* fora da sede da FURG em comparação com os estudantes que não recebem auxílios;
- c) Verificar se o programa de assistência estudantil nos *campi* fora da sede da FURG tem alcançado os objetivos do PNAES quanto ao desempenho acadêmico dos alunos beneficiários.

Estabelecidos os objetivos, os motivos práticos e teóricos que justificam este trabalho serão apontados a seguir.

### 1.3 JUSTIFICATIVA

O Decreto n.º 7.234/2010, que instituiu o PNAES, estabelece no seu artigo 5º, parágrafo único, inciso II, que as instituições federais de ensino superior deverão fixar mecanismos de acompanhamento e avaliação do PNAES (BRASIL, 2010). Entretanto, de acordo com auditorias feitas pela Controladoria Geral da União (CGU), a maioria das universidades federais não possui uma forma de avaliar os resultados alcançados pela assistência estudantil (BRASIL, 2017).

A CGU elaborou o Relatório de Consolidação dos Resultados das Gestões do Plano Nacional de Assistência Estudantil, no qual uniram as auditorias realizadas no período de 2015 a 2016 nas universidades federais. A partir dessas auditorias, eles concluíram que apenas cinco das 58 universidades auditadas possuem uma forma de avaliação dos resultados do PNAES, sendo que cada uma delas usa um instrumento diferente para fazer sua avaliação (BRASIL, 2017).

Nesse sentido, destaca-se a importância de avaliar uma política pública, pois, segundo Ramos e Schabbach (2012), a avaliação auxilia no aperfeiçoamento da tomada de decisão, na destinação mais adequada dos recursos, possibilita a responsabilização dos agentes públicos por suas decisões e ações e propicia a elaboração de políticas públicas mais consistentes, mais eficientes e eficazes.

Diante do exposto, um instrumento de avaliação para a assistência estudantil, que pudesse ser aplicado anualmente, contribuiria para verificar se os objetivos do PNAES estão sendo alcançados e para melhorar as ações do programa na FURG. Além disso, essa ferramenta poderia ser adaptada para outras instituições com estrutura semelhante à da FURG.

Como já explicitado na contextualização, a escolha pela avaliação dos *campi* fora da sede da FURG se deu em virtude de não existirem estudos anteriores com esse foco. Sendo assim, como o contexto e a realidade desses *campi* são diferentes do *campus* Carreiros, sede da Universidade e objeto dos estudos anteriores sobre esse tema, espera-se analisar o programa de assistência estudantil ofertado por esses *campi* respeitando suas particularidades. Para isso, considera-se o desempenho

acadêmico como indicador de eficácia da assistência estudantil, pois os principais objetivos do PNAES são melhorar o desempenho acadêmico dos alunos em situação de vulnerabilidade socioeconômica e reduzir as taxas de evasão desses alunos, mediante a garantia de condições básicas, como alimentação, transporte, saúde, moradia, apoio psicológico e pedagógico, de forma que possam se dedicar integralmente ao ensino superior (BRASIL, 2010).

#### 1.4 ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO

Este trabalho está estruturado em seis capítulos, sendo que a primeira é a introdução composta pela contextualização do tema, pelo problema de pesquisa, pela apresentação dos objetivos geral e específicos e pela justificativa.

O segundo capítulo é o referencial teórico que mostra a relação entre a educação e a teoria do capital humano, a história do ensino superior no Brasil, as políticas públicas nesse setor e na FURG, a interiorização do ensino superior, os *campi* fora da sede da FURG e os estudos anteriores realizados sobre esse tema.

A metodologia, terceiro capítulo dessa dissertação, é composta pelo tratamento e a análise dos dados e o constructo do estudo.

Nos resultados e discussões são apresentadas a estatística descritiva dos dados, os resultados do pareamento feito para mostrar os efeitos dos benefícios sobre o coeficiente de rendimento dos alunos e é analisada a sensibilidade do modelo utilizado.

O quinto capítulo traz as recomendações para a instituição e, por fim, o último capítulo discorre sobre as considerações finais do estudo, as suas limitações e sugestões para trabalhos futuros.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

Nesta seção serão apresentados os temas que servirão como base para a discussão deste trabalho, que tem como ponto principal as ações para garantir que os alunos em vulnerabilidade socioeconômica tenham as mesmas condições que os demais estudantes para apresentar bom desempenho e permanecer no ensino superior.

Portanto, serão brevemente abordadas a história do ensino superior no Brasil, as políticas públicas estabelecidas nas Instituições Federais de Ensino Superior (IFES), com destaque para o PNAES e, a avaliação dessas políticas. Na sequência, é feita uma explanação acerca da assistência estudantil na FURG e dos estudos anteriores sobre o tema através de uma revisão sistemática.

### 2.1 RELAÇÃO ENTRE A EDUCAÇÃO E A TEORIA DO CAPITAL HUMANO

Há muitos séculos estudiosos tentam explicar as razões para alguns países serem ricos e outros serem pobres e se existe relação entre a educação, o crescimento econômico e as rendas das famílias (JONES, 2000; KELNIAR; LOPES; PONTILI, 2013). A teoria do capital humano é uma das teorias que procura explicações para essas questões e ganhou importância com o surgimento do capitalismo. No século XVII, Adam Smith (1996) considerou o capital humano como fator de produção e que a prosperidade e o crescimento deveria ser uma busca individual, pois o estado possuía poucas funções (KELNIAR; LOPES; PONTILI, 2013).

Marshall, em 1890, acreditava que qualidades e habilidades são capital humano, sendo o incentivo e o investimento em educação uma responsabilidade do estado e dos pais, e que a falta de oportunidades impedia a descoberta de novos “gênios” na classe trabalhadora (KELNIAR; LOPES; PONTILI, 2013). Nesse sentido, Marx (2013) considerava que o investimento em educação era indispensável para modificar as relações sociais e que os trabalhadores deveriam investir em educação para serem capazes de comandar o estado.

Muitos autores e filósofos estudaram o assunto, entretanto, Schultz que formalizou a teoria do capital humano, em 1950. De acordo com a teoria, a decisão em investir em educação deve ser tomada pelas partes que desejam aumentar a

produtividade dos indivíduos e que o conhecimento é considerado uma forma de capital (SCHULTZ, 1961; SCHULTZ, 1973). Nesse sentido, se a educação aumenta a produtividade que reflete no lucro dos capitalistas, então esse aumento impacta na economia que contribui para o desenvolvimento da nação (SCHULTZ, 1961; SCHULTZ, 1973).

Schultz (1961) também expõe a relação existente entre o crescimento e o processo de desenvolvimento tecnológico. O desenvolvimento da tecnologia depende das pessoas que devem estar preparadas para se beneficiarem dessa tecnologia e gerarem novas, ou seja, é preciso haver um investimento em educação para que isso ocorra (SCHULTZ, 1961).

Há ainda a análise feita por Becker (1993) sobre o custo-benefício das atividades que contribuem para a produtividade, concluindo que o crescimento econômico e a renda aumentam de acordo com o investimento em educação. Além disso, a educação contribui para a saúde e a formação das famílias (KELNIAR; LOPES; PONTILI, 2013). Para Becker (1993) é dever do estado prestar uma educação de qualidade e para todos.

Mincer (1958) deu um enfoque econométrico para o capital humano e, assim, formulou a “função salário do capital humano”. Através dessa fórmula, Mincer (1958) constatou que o número de anos investidos em educação influencia nas diferenças salariais.

Segundo Kelniar, Lopes e Pontili (2013), outro autor do século XX que deu enfoque à relação da educação com o crescimento econômico foi Solow (1957), que acredita que o aumento no estoque de capital físico, o aumento da força de trabalho e um residual que representa outros fatores resultam no crescimento da renda em um país. Solow (1957) chamou o referido residual de “progresso tecnológico” e concluiu que um aumento na escolaridade é um dos fatores que contribui para o crescimento econômico.

O modelo de Solow é classificado como um modelo neoclássico de crescimento. Jones (2000) aplicou o modelo de Solow incorporando o capital humano para tentar identificar se é possível determinar porque alguns países são ricos e outros são pobres. Nessa análise, Jones (2000) identificou que cada ano de escolaridade reflete um aumento de 10% no salário do trabalhador. Jones (2000) também depreende que alguns países são ricos porque apresentam altos investimentos em

capital físico, os indivíduos dedicam boa parte do seu tempo acumulando habilidades, as taxas de crescimento da população são baixas e a tecnologia exhibe altos níveis.

Por outro lado, os países pobres demonstram baixas taxas de investimento em escolaridade e, conseqüentemente, baixos níveis de tecnologia.

De acordo com Kelniar, Lopes e Pontili (2013), o crescimento econômico ganha notoriedade novamente no século XX e, para Souza (2005), suas bases teóricas e empíricas surgiram nos períodos de crise econômica. Souza (2005) ressalta que as pessoas consideram o crescimento econômico como um indício de que as suas condições de vida estão progredindo e a prosperidade do capital humano é essencial para o crescimento econômico.

Há divergências entre os entendimentos dos estudiosos, mas é ponto pacífico que a educação é a base para o desenvolvimento dos países e a solução para a desigualdade social. Sintetizando as teorias citadas, Colares, Pontes e Freitas (2020) afirmam que a distribuição de renda entre a população é o reflexo da contribuição do capital humano para o desenvolvimento da economia, já que o nível de qualificação da população está diretamente relacionado às taxas de crescimento econômico.

A partir da análise dos estudos a respeito do capital humano ao longo do tempo, constata-se que o seu conceito foi moldado conforme o período, passando pelo controle exercido pelo estado no mercantilismo, pela transformação em mercadoria no período clássico e, finalmente, modernizado por Schultz (1961), que o transformou em teoria.

Diante disso, percebe-se que, no Brasil, o investimento em capital humano acontece mediante a oferta de vagas gratuitas nas Universidades públicas, mas, devido à alta desigualdade social e de renda que o país apresenta, não é o suficiente, pois nem todas as pessoas possuem condições financeiras de se dedicar aos estudos. Por isso, existe a necessidade de um auxílio financeiro, como o concedido pelo PNAES, para que todos tenham condições mínimas de permanecer no ensino superior e que o investimento feito para garantir essas vagas no ensino superior não seja desperdiçado.



## 2.2 O ENSINO SUPERIOR NO BRASIL E AS POLÍTICAS PÚBLICAS NA EDUCAÇÃO SUPERIOR

Para entender a história do ensino superior no Brasil, precisa-se perceber que a Educação Superior no Brasil surgiu tardiamente em relação a outros países das Américas espanholas e Inglesas, as quais tiveram acesso ao ensino superior no período colonial (VASCONCELOS, 2010; FADAIRO *et al.*, 2019). Com a vinda da família real, em 1808, surgiu o interesse na criação de escolas médicas na Bahia e no Rio de Janeiro, além de terem sido criadas, por decreto, a Academia Real Militar da Corte e Real Academia de Desenho, Pintura, Escultura e Arquitetura Civil (VASCONCELOS, 2010; COSTA, 2010; CAVALCANTI, 2016).

Para Vasconcelos (2010), houve um crescimento no número de escolas superiores no Brasil a partir da Proclamação da Independência, entretanto, seguiam o modelo de unidades isoladas e focadas a formação profissional. Houve tentativas sem êxito de criar a primeira universidade no Brasil ainda no século XIX, no entanto, apenas em 1912, surge, no Paraná, a primeira universidade brasileira e, na década de 1920, foi fundada a Universidade Federal do Rio de Janeiro, sendo considerada a primeira legalmente criada no Brasil (VASCONCELOS, 2010; COSTA, 2010; CAVALCANTI, 2016; FADAIRO *et al.*, 2019).

De acordo com Fadairo *et al.* (2019), as universidades no Brasil surgiram inspiradas nos modelos francês e alemão, sendo caracterizados como elitistas, voltados para a formação de um pequeno número de estudantes destinados.

Apenas na Era Vargas se tem uma nova orientação do ensino superior, voltado para autonomia didática e administrativa, interesse pela pesquisa e difusão cultural, com o objetivo de beneficiar da comunidade, sendo então reconhecida como um direito público regulamentada pelo Estado, embora ainda não estivessem assegurados integralmente pela Constituição da época (VASCONCELOS, 2010).

Um marco importante para a educação brasileira, de uma maneira geral, foi a promulgação da Lei n.º 4.024, de 20 de dezembro de 1961, que estabeleceu as diretrizes e bases da educação nacional e marcou a descentralização do ensino superior (VASCONCELOS, 2010; COSTA, 2010; CAVALCANTI, 2016).

Na reforma universitária, em 1968, foi adotado o modelo norte americano, ampliando, assim, o acesso às universidades e possibilitando o ensino de massa (FERRARI; SEKKEL, 2007).

Vasconcelos (2010) expõe que as universidades federais foram criadas entre as décadas de 1950 a 1970, tendo os anos 70 como marco da difusão do ensino superior, com aprovação de diversos cursos novos, para suprir as demandas que surgiram com o crescimento no número de matrículas, a concentração urbana e a exigência de uma mão de obra qualificada e o Governo, impossibilitado de atender a essa demanda.

Até o início da década de 1980, as universidades assumiram a função de instituições de pesquisa, ampliando a pós-graduação, montando laboratórios e bibliotecas, embora ainda tivessem recursos escassos e sua expansão fosse contida pelo Regime Militar da época (VASCONCELOS, 2010).

Entretanto, conforme explicam Fadaio *et al.* (2019), o ensino superior privado, na década de 1990, expandiu, acompanhado pelo ensino público na década seguinte com menor intensidade, acontecendo juntamente com as modificações nas políticas de acesso ao ensino superior.

Em 1996, outro importante acontecimento que marcou a história da educação brasileira foi a promulgação da nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN), promovendo igualdade, liberdade e pluralismo da educação pública, garantia da qualidade do ensino, qualificação dos docentes e avaliação sistemática (COSTA, 2010).

As mudanças que aconteceram no ensino superior acabaram reforçando a importância de políticas direcionadas para acolher estudantes com diferentes dificuldades, além de propiciar a permanência deles nas universidades e combater o baixo desempenho acadêmico (ANDRADE; TEIXEIRA, 2017). Saccaro, França e Jacinto (2016) corroboram isso afirmando que é necessária a criação de mecanismos visando aumentar a permanência nos cursos de graduação, uma vez que ela pode ser dificultada em decorrência de problemas financeiros dos indivíduos pertencentes a famílias menos abastadas. Essas ações são importantes, uma vez que a desigualdade de renda, de raça e de gênero é incontestável no Brasil, além de ser percebida em todos os ambientes, inclusive no universitário, em que ela se apresenta através da falta de oportunidades, dificuldades no acesso e na permanência do estudante no ensino superior.

Além disso, conforme exposto na contextualização, para a OCDE (2018), a desigualdade de renda está relacionada aos baixos níveis de escolarização e, devido a isso, o Brasil possui um dos maiores índices de desigualdade em comparação aos

países da OCDE. No relatório da Organização, publicado em 2019, é demonstrada uma melhora na escolarização dos brasileiros, entretanto, ainda muito abaixo dos outros países da OCDE, principalmente com relação aos diplomas de mestrado e de doutorado (OCDE, 2019).

De acordo com o balanço social do Ministério da Educação (MEC), a expansão do ensino superior possui algumas particularidades nos países em desenvolvimento devido à desigualdade existente nessas regiões, a desigual distribuição de renda, da baixa escolaridade da população, dos poucos recursos destinados ao ensino e à pesquisa, além da dificuldade no acesso e na permanência dos discentes (BRASIL, 2014). Ainda conforme esse documento, no Brasil, os obstáculos relacionados ao ensino superior se resumem à expansão, à qualidade e à democratização (BRASIL, 2014). Sendo que a democratização possibilita o fim da elitização do ensino superior e que a universidade seja a representação de uma sociedade democrática e multicultural que preza pela liberdade, pela solidariedade e pelo respeito (BRASIL, 2014).

A V Pesquisa Nacional de Perfil Socioeconômico e Cultural dos(as) Graduandos(as) das IFES – 2018, elaborada pelo Fórum Nacional de Pró-reitores de Assuntos Comunitários e Estudantis (FONAPRACE), apresenta as variáveis que mais influenciam no desempenho acadêmico: a falta de disciplina no estudo, as dificuldades financeiras, a carga excessiva de trabalhos estudantis, empatada com problemas emocionais, e o tempo de deslocamento para a universidade (FONAPRACE, 2019). Embora esses problemas demonstrem tendência à queda, conforme resultados das pesquisas feitas pelo FONAPRACE nos anos de 2010, 2014 e 2018, eles ainda persistem e, por isso, devem ser enfrentados mediante políticas públicas (FONAPRACE, 2019). Diante dos fatores descritos, fica evidente a necessidade e a importância de políticas públicas que garantam a isonomia principalmente no acesso e na permanência dos alunos considerados como “minorias” na sociedade. As políticas públicas que viabilizam a democratização do acesso ao nível superior atualmente no Brasil são o FIES, o ProUni e o REUNI (BRAGA, 2017; SACCARO; FRANÇA; JACINTO, 2016).

O FIES foi criado pela Medida Provisória n.º 1.827, de 24 de junho de 1999, e teve sua última alteração em 2007, pela Lei n.º 11.552, de 19 de novembro de 2007. Esse fundo substituiu o Crédito Educativo e tem como objetivo financiar cursos de

graduação ofertados pelo setor privado para estudantes regularmente matriculados e sem condições de pagar as mensalidades (BRASIL, 1999; BRASIL, 2007).

Em 2005, regulamentou-se o ProUni através da Lei n.º 11.096, de 13 de janeiro de 2005, que é um programa que concede bolsas, parciais ou integrais, na rede privada, a alunos sem diploma de nível superior, aos que concluíram o ensino médio em escola pública ou em escola particular na condição de bolsistas integrais, às pessoas com deficiência e aos professores da rede pública de ensino (BRASIL, 2005).

Posteriormente, foi criado o REUNI pelo Decreto n.º 6.096, de 24 de abril de 2007, que faz parte da expansão do ensino superior, integra o Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE) e seu maior objetivo é ampliar o acesso e a permanência nas universidades (BRASIL, 2007a; BRASIL, 2010a). O programa é uma forma de reconhecimento da importância estratégica das universidades no crescimento econômico e social do país (BRASIL, 2009).

Além disso, o art. 2º do Decreto n.º 6.096/2007 cita as diretrizes do programa que objetivam a redução das taxas de evasão, o aumento de vagas, principalmente no turno da noite, a ampliação da mobilidade estudantil, a reestruturação acadêmica buscando a qualidade, a expansão de políticas de inclusão e assistência estudantil e a associação da graduação com a pós-graduação, assim como, do nível superior com a educação básica (BRASIL, 2007a). Conforme o relatório do primeiro ano do REUNI (BRASIL, 2009), o programa viabilizou a expansão e a interiorização das IFES criando 104 novos *campi*, passando a abranger 235 municípios.

A assistência estudantil é composta por políticas de permanência dos estudantes nas universidades e é essa assistência que garante aos alunos carentes condições semelhantes aos demais estudantes para que mantenham a frequência nas aulas e concluam o curso com um melhor desempenho (BRAGA, 2017).

Braga (2017) cita como políticas públicas de permanência no ensino superior o PNAES e o Programa de Bolsa Permanência (PBP). O PNAES foi criado pela Portaria Normativa n.º 39, de 12 de dezembro de 2007 (BRASIL, 2007b), que posteriormente foi ratificada pelo Decreto n.º 7.234, de 19 de julho de 2010, dando mais força ao programa (BRASIL, 2010). Através de ações nas áreas de moradia estudantil, alimentação, transporte, atenção à saúde, inclusão digital, cultura, esporte, creche, apoio pedagógico e apoio aos estudantes com deficiência e transtornos, o programa busca democratizar as condições de permanência dos jovens no ensino superior federal, reduzir o impacto das desigualdades sociais na permanência e conclusão da

graduação, reduzir as taxas de retenção e evasão, e contribuir para o progresso da inclusão social pela educação (BRASIL, 2010).

Com relação ao PBP, essa política veio complementar o PNAES e, conforme seu artigo 4º é caracterizado como um auxílio financeiro que tem por objetivo reduzir as desigualdades sociais, étnico-raciais e contribuir para a permanência e conclusão da graduação pelos discentes em situação de vulnerabilidade socioeconômica (BRASIL, 2013). O PBP foi instituído pela Portaria Normativa n.º 389, de 09 de maio de 2013, do MEC. Assim como o PNAES, esse programa abrange os alunos que possuam renda familiar *per capita* de até 1,5 (um e meio) salário mínimo (BRASIL, 2013).

### 2.2.1 O PNAES

Como o objetivo deste estudo é avaliar o impacto do PNAES nos *campi* fora da sede da FURG, será dada ênfase na análise desse programa.

Com base nas garantias explicitadas pela Constituição Federal de 1988 e pela LDBEN de que deve existir igualdade de condições para o acesso e a permanência na escola, o FONAPRACE sugeriu a elaboração de um Plano Nacional de Assistência Estudantil que buscasse a redução das desigualdades sociais e que tornasse possível o desenvolvimento do potencial dos estudantes de baixa renda (BETZEK, 2015). Em 2010, a Portaria que havia instituído o PNAES transformou-se em uma política de estado através de sua regulamentação pelo Decreto n.º 7.234/2010. Isso ocorreu devido à luta de movimentos sociais e do FONAPRACE (BETZEK, 2015).

O PNAES tem como público alvo os estudantes com renda familiar mensal *per capita* de até um e meio salários mínimos e, conforme citado na seção anterior, seu objetivo principal é democratizar as condições de permanência no ensino superior e reduzir as taxas de retenção e evasão, contribuindo dessa forma para a expansão da inclusão social pela educação (BRASIL, 2010). De acordo com FONAPRACE (2019), com a expansão das universidades federais percebeu-se a necessidade de cobrir financeiramente os discentes que não teriam condições de permanecer estudando sem um auxílio do governo. Dessa forma, até 2012, parte dos recursos do REUNI foram destinados à assistência estudantil. Após esse período, as IFES financiavam esses benefícios com recursos próprios ou utilizavam os recursos do PNAES, que disponibilizou para as IFES volumes crescentes de recursos começando em 2008 com

cerca de 125 milhões de reais e batendo seu recorde no ano de 2016 com pouco mais de 1 bilhão de reais, como pode ser observado na tabela 1.

TABELA 1 - Valores destinados ao PNAES nacionalmente de 2008 a 2018.

Ano	PNAES Nacional		Varição
2008	R\$	125.300.000,00	-
2009	R\$	203.000.000,00	62%
2010	R\$	304.000.000,00	49,8%
2011	R\$	395.189.588,00	30%
2012	R\$	503.843.628,00	27,5%
2013	R\$	603.787.226,00	19,8%
2014	R\$	742.720.249,00	23%
2015	R\$	895.026.718,00	20,5%
2016	R\$	1.030.037.000,00	15,1%

Fonte: Silva e Costa (2018, p. 184-185).

Dados obtidos pelo FONAPRACE apontam uma redução dos valores repassados ao PNAES nos anos de 2017 e de 2018. Em 2017 o valor transferido foi de 987.484.620,00 reais, redução de -4,1%, e em 2018, 957.178.952,00 reais, redução de -3,1% (FONAPRACE, 2019).

Diante da relevância social e dos altos valores investidos no programa, torna-se ainda mais importante a avaliação dessa política pública, principalmente com relação à eficiência dos gastos e os impactos que vêm promovendo no país (BRASIL, 2017). Essa avaliação e o monitoramento do programa deveriam ser realizados pela IFES, conforme o Decreto n.º 7.234/2010 (BRASIL, 2010), entretanto, o Relatório de Consolidação dos Resultados das Gestões do Plano Nacional de Assistência Estudantil, do período de 2015 a 2016, concluiu que das 58 universidades federais auditadas, apenas cinco possuem alguma forma de avaliação do PNAES.

Por outro lado, a V Pesquisa Nacional de Perfil Socioeconômico e Cultural dos(as) Graduandos(as) das IFES – 2018 (FONAPRACE, 2019) mostra que o perfil dos alunos está cada vez mais próximo das características sociodemográficas da população brasileira considerando cor ou raça e sexo. A pesquisa apresenta o salto do percentual de alunos que fazem parte de famílias com renda mensal *per capita* de até um salário e meio passando de 44,3%, em 1996, para 70,2%, em 2018. Além disso, alcançou-se o maior percentual de estudantes autodeclarados(as) negros(as) de 51,2% do universo pesquisado. Os alunos oriundos de escolas públicas também são maioria, chegando a 64,7%. E o número de mulheres no ensino superior também

creceu, chegando a 54,6% do total (FONAPRACE, 2019). Esses números demonstram os efeitos das políticas públicas apresentadas, entretanto, ainda é preciso fazer mais buscando abranger um número maior de estudantes (FONAPRACE, 2019).

### 2.3 ASSISTÊNCIA ESTUDANTIL NA FURG

Com o crescimento das políticas de acesso e permanência, a FURG implantou diversos programas e ações com esses objetivos (DYTZ; SCHRIMER; ROSA, 2010). Nesse contexto, criada em 2008, a Pró-Reitoria de Assuntos Estudantis (PRAE) da FURG é o órgão responsável por desenvolver, gerenciar e monitorar as políticas institucionais, programas e projetos que ofereçam condições de acesso e permanência aos estudantes (PEREIRA; STRELOW, 2017; FURG, 2019).

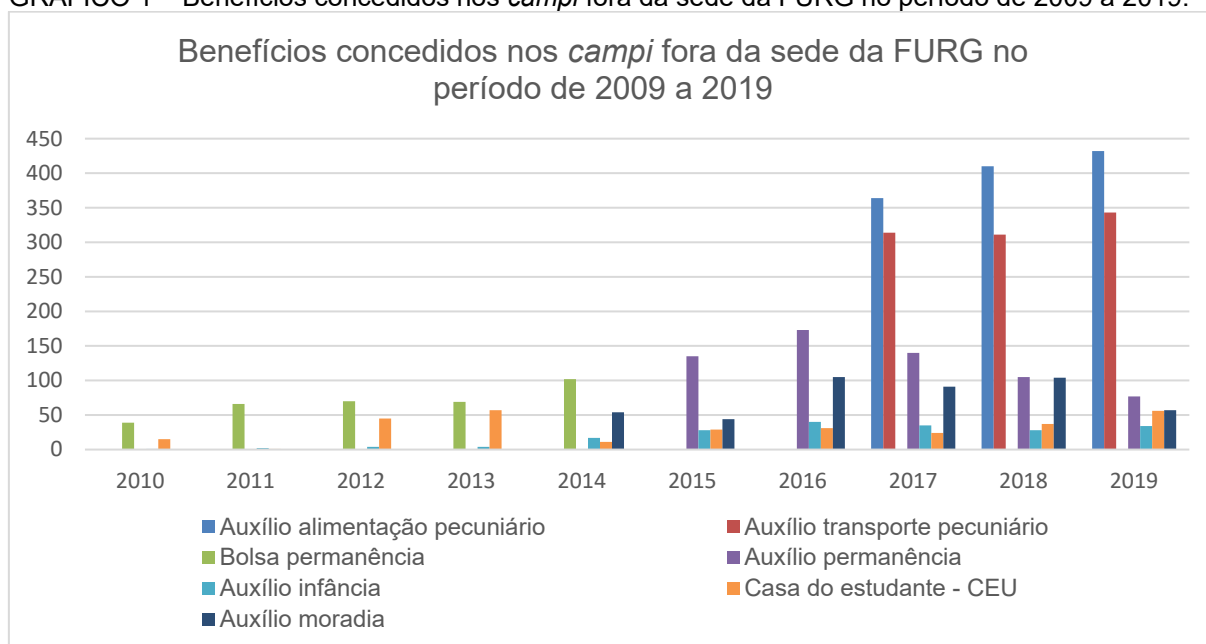
Em 2010, foi aprovada no Conselho de Ensino, Pesquisa, Extensão e Administração (COEPEA) a Deliberação nº 157/2010, que dispõe sobre o Programa Institucional de Desenvolvimento do Estudante (PDE/FURG). De acordo com a Deliberação, o PDE/FURG tem o objetivo de promover o desenvolvimento do estudante universitário regularmente matriculado na FURG e está estruturado em três Subprogramas: de Apoio Pedagógico, de Formação Ampliada e de Assistência Básica (FURG, 2010). O Subprograma de Assistência Básica é o que trata das ações específicas para o atendimento à população estudantil em vulnerabilidade socioeconômica ou portadora de necessidades especiais com o objetivo de promover a equidade no ambiente acadêmico, abrangendo os auxílios alimentação, moradia, transporte, pré-escola, permanência e necessidades especiais (FURG, 2010). Sendo assim, a fim de cumprir os princípios e diretrizes do PDE/FURG, a FURG conta com os Restaurantes Universitários (RUs) e com as Casas de Estudantes Universitários (CEUs), além de contemplar os estudantes de todos os *campi* com auxílios alimentação, transporte, moradia, permanência e infância.

Conforme dados fornecidos pela Coordenação de Desenvolvimento Acadêmico e Formação Ampliada do Estudante (CODAFE), em 19 de novembro de 2019, os *campi* de fora da sede passaram a ofertar aos seus alunos os auxílios alimentação e transporte em pecúnia a partir de 2017. O auxílio permanência, o auxílio infância e as

casas do estudante foram disponibilizados a partir de 2010, enquanto o auxílio moradia a partir de 2014.

No gráfico 1, evidencia-se a evolução do número de benefícios concedidos nos *campi* fora da sede a partir de 2009, ano de sua fundação (FURG, 2019).

GRÁFICO 1 – Benefícios concedidos nos *campi* fora da sede da FURG no período de 2009 a 2019.



Fonte: Elaborado a partir de informações fornecidas pela CODAFE.

Até o ano de 2016, a bolsa permanência, atual auxílio permanência, era o auxílio que beneficiava o maior número de alunos. Entretanto, conforme Ofício-Circular n.º 2/2016/DIPES/SESU/SESU-MEC (BRASIL, 2016), as inscrições desse benefício foram suspensas permanecendo apenas as bolsas já concedidas até essa data. De acordo com os dados da PRAE, a partir de 2017, os auxílios que abrangem a maioria dos alunos desses *campi* são o auxílio alimentação e o auxílio transporte, ambos concedidos em pecúnia.

## 2.4 INTERIORIZAÇÃO DO ENSINO SUPERIOR

O desenvolvimento de uma região está diretamente ligado aos investimentos locais. O incentivo à educação superior, por exemplo, tem como consequência um crescimento acelerado do local de investimento, pois a necessidade de adequação à



nova realidade resulta no desenvolvimento, por conta do aumento da demanda de docentes, técnicos e discentes no local (BRASIL, 2014).

Faveri, Petterini e Barbosa (2018) encontraram impactos econômicos mais expressivos, ocasionados pelos Institutos Federais, nas economias dos municípios brasileiros de menor porte, frisando dois tipos de efeitos: o efeito gasto e o efeito conhecimento. Bizerril (2018) explica que o primeiro é de curto prazo e relaciona-se ao impacto do investimento federal no município quanto a salários e gastos da universidade, enquanto o segundo é de longo prazo e está direcionado ao estudo dos egressos e do impacto da qualificação e da inovação na economia local. Ainda segundo Bizerril (2018), os estudos dessa natureza são imprescindíveis também em relação aos *campi* das universidades federais. Bizerril (2018) ainda cita a formação humana como impacto, que, embora seja difícil de mensurar, é determinante para o desenvolvimento, uma vez que a difusão da cultura universitária traz importantes contribuições para a região nas esferas político, social e cultural através dos valores agregados de democracia, liberdade, responsabilidade social, pensamento científico e crítico.

De acordo com Rodrigues (2017) os estudos demonstram que os novos *campi* estão propensos a receber estudantes da região de influência do *campus*, uma vez que aumentam as probabilidades dos impactos positivos alcançarem comunidades antes não contempladas com o ensino superior público. Para Bizerril (2018), fica claro que o impacto seria diferente se o mesmo investimento financeiro e de recursos humanos tivesse sido feito apenas nos *campi* centrais das IFES.

Aspectos como acesso e permanência dos estudantes, impacto econômico regional e relação com a comunidade local (e seus impactos culturais, sociais e políticos) não teriam ocorrido nas microrregiões que receberam os novos *campi* (BIZERRIL, p. 9, 2018).

Além disso, os egressos do ensino médio em regiões que não possuem opções de educação superior tendem a migrar para cidades em que a oferta é mais abrangente. Sendo assim, a região abandonada perde a oportunidade de manter profissionais qualificados e os egressos que não têm condições financeiras de migrar para essas regiões perdem a oportunidade de buscar qualificação (BRASIL, 2014).

Portanto, a interiorização da educação superior é imprescindível para o combate do desequilíbrio no desenvolvimento da região e para abranger estudantes que não possuem condições de se qualificar em outras localidades (BRASIL, 2014).

### 2.4.1 *Campi* fora da Sede

A FURG foi fundada no ano de 1969, entretanto, sua expansão para outros municípios do Rio Grande do Sul se deu quando a Universidade completou 40 anos, criando três novos *campi* nas cidades de Santo Antônio da Patrulha (SAP), São Lourenço do Sul (SLS) e Santa Vitória do Palmar (SVP) (FURG, 2019).

A ampliação das universidades federais ocorreu em virtude do processo de expansão e do REUNI, que proporcionaram condições para que houvesse a expansão física, acadêmica e pedagógica, retomando o crescimento do ensino superior da esfera federal (BRASIL, 2014).

Para a escolha das cidades que receberiam os novos *campi*, o governo federal determinou que as universidades elaborassem uma proposta abordando estudos preliminares sobre as condições socioeconômicas das regiões, além de cumprir uma série de critérios exigidos pelo governo (BRASIL, 2014). No caso da FURG, considerou-se a vocação da universidade, que é voltada para os ecossistemas costeiros e oceânicos, e a localização das cidades, sendo todas situadas no entorno do Cordão Litorâneo Sul-Riograndense, onde também está localizado o *campus* Carreiros, sede da Universidade, na cidade de Rio Grande (FURG, 2019a). O processo de expansão e interiorização do ensino superior tinha como prioridade reduzir as desigualdades regionais que concentravam as universidades federais em metrópoles e em regiões mais ricas. Dessa forma, os novos *campi* contribuem para o desenvolvimento regional, através da integração com a comunidade local, da formação profissional da comunidade e das pesquisas voltadas para a região. A nova configuração das IFES poderá promover mudanças socioeconômicas e culturais nas localidades, proporcionando mais qualidade de vida para a população envolvida (BRASIL, 2014).

## 2.5 ESTUDOS ANTERIORES

Para compreender o histórico da educação e da assistência estudantil no Brasil e como ela vem sendo tratada pelas Instituições Federais de Ensino Superior (IFES) foi realizada uma revisão sistemática. Além disso, a revisão sistemática auxilia a

conhecer o que as produções científicas sobre o tema vêm abordando e obter subsídios para delinear o problema desta pesquisa.

A busca por estudos anteriores foi realizada na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), nos *anais* dos eventos organizados pela Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração (ANPAD), no portal da Associação Nacional dos Centros de Pós-Graduação em Economia (ANPEC), no portal de periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e nas bibliotecas eletrônicas *Scientific Periodicals Electronic Library* (SPELL) e *Scientific Electronic Library Online* (SciELO).

Na BDTD, a pesquisa foi feita utilizando os termos “assistência estudantil” e “eficácia”. Como resultado dessa pesquisa, foram destacados dez trabalhos que, a partir da leitura do título e do resumo desses estudos, refinou-se a busca permanecendo apenas três trabalhos. Após, fez-se uma nova pesquisa na BDTD, dessa vez usando os termos “assistência estudantil”, “impacto” e “desempenho acadêmico”. Dessa pesquisa resultaram onze estudos que, por análise do título e do resumo, foram identificados como mais próximos ao problema desta pesquisa, apenas três.

No Quadro 1 foi feito um resumo das informações mais relevantes das dissertações que compõem a amostra final da busca realizada na BDTD.

QUADRO 1 – Dissertações da amostra final.

<b>Autor(es) Ano</b>	<b>Título</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Conclusão</b>	<b>Fonte</b>
Silva (2019)	Avaliação de efetividade da assistência pecuniária da política de assistência estudantil da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) entre 2013 e 2018	Avaliação de efetividade da assistência pecuniária aos estudantes de graduação financiados política de assistência estudantil da UFRGS.	O estudante beneficiado pelas ações de assistência teve desempenho superior, em média, ao dos não beneficiados.	BDTD
Mauricio (2019)	Avaliação do Programa Nacional de Assistência Estudantil na Universidade Federal do Tocantins (UFT).	Analisar os resultados da implementação do PNAES no âmbito da Universidade Federal do Tocantins, visando apresentar diretrizes que sirvam de referência para a avaliação do PNAES no âmbito nacional.	Em 2017, houve a redução da evasão, queda da média do coeficiente de rendimento e redução do número de benefícios. Redução da taxa de sucesso na graduação a partir de 2016.	BDTD
Braga (2017)	A política de assistência estudantil na	Analisar a eficácia da política de assistência	Demais estudantes apresentaram um	BDTD

	Universidade Federal do Rio Grande do Sul: (UFRGS) um estudo comparativo da eficácia na aplicação da verba do Programa Nacional de Assistência Estudantil através do desempenho acadêmico dos estudantes.	estudantil na UFRGS, por meio de estudos comparativos do desempenho acadêmico, através da Taxa de Integralização Média (TIM), dos estudantes em situação de vulnerabilidade socioeconômica, os beneficiários do PNAES e os demais estudantes desta universidade.	desempenho acadêmico melhor do que os estudantes beneficiados. Na UFRGS, a utilização da verba do PNAES está sendo parcialmente eficaz em relação ao desempenho acadêmico dos seus estudantes, considerando a média da tim percentual.	
Pinho (2017)	Análise do programa de assistência estudantil sobre o rendimento escolar dos alunos do Instituto Federal do Ceará (IFCE) – <i>Campus</i> Fortaleza	Avaliar se o programa de auxílio financeiro realizado pelo Instituto Federal do Ceará – IFCE, <i>campus</i> Fortaleza, é capaz de impactar sobre o índice de rendimento acadêmico – ira dos discentes e, ainda, se o mesmo é capaz de gerar retorno econômico.	Influência do Programa de Assistência Estudantil sobre o rendimento escolar e, ainda, em função do VLP ser positivo, do benefício superar o custo e a TIR ser superior a SELIC, pode-se inferir que o programa apresenta retorno econômico.	BDTD
Costa (2016)	Os impactos da política de assistência estudantil no rendimento acadêmico dos discentes do Instituto Multidisciplinar em Saúde, <i>campus</i> Anísio Teixeira da Universidade Federal da Bahia (UFBA)	Analisar as relações existentes entre as políticas de assistência estudantil e o desempenho acadêmico do aluno.	Existe relação entre o recebimento dos auxílios e o rendimento acadêmico.	BDTD
Assis (2013)	Desafios e possibilidades da política de assistência estudantil da Universidade Federal de Juíz de Fora (UFJF)	Produzir conhecimentos úteis para aplicação imediata, que possam contribuir com a redução das desigualdades sociais e educacionais, no âmbito da assistência estudantil.	Necessidade de promover avaliações da política, com o intuito de conhecer o perfil dos alunos atendidos, identificar necessidades do público alvo, subsidiar a implantação de novas ações e verificar a eficácia das que já estão em curso.	BDTD

Fonte: Elaborado conforme a literatura citada.

Para a pesquisa feita no portal de periódicos da CAPES, foram usados os termos “assistência estudantil” e “acadêmico”, encontrando assim 122 resultados. Com a finalidade de refinar a pesquisa, foram utilizados os filtros “periódicos revisados por pares”, de idioma como “português” e o período de 2014 a 2019. Para reduzir ainda mais o número de trabalhos encontrados foi feita a leitura do título e do resumo de cada trabalho obtendo, dessa forma, uma amostra final de três artigos. Nos *sites* SPELL, SCIELO e ANPAD, a busca foi feita apenas com o termo “assistência estudantil” e, por ter um resultado com poucos trabalhos, o refinamento foi feito apenas através da leitura do título e do resumo de cada um deles. Nos *anais* da ANPAD foi feita uma segunda pesquisa usando o termo “desempenho acadêmico” e a forma de refinamento foi a mesma realizada na primeira pesquisa. Além disso, nos *anais* da ANPEC pesquisou-se pelo termo “assistência estudantil” e não foram obtidos resultados, então, em uma segunda busca, usou-se o termo “desempenho acadêmico”, que resultou em três artigos.

A Tabela 2 mostra o número de estudos encontrados em cada um dos sites, o número total de trabalhos e a quantidade de trabalhos que constituem a amostra final da revisão sistemática.

TABELA 2 - Mapeamento da pesquisa.

Fonte de pesquisa	Resultados	Amostra Final
BDTD	21	6
ANPAD	28	3
SPELL	2	0
CAPES	43	3
SCIELO	14	1
ANPEC	3	2
<b>Total</b>	<b>111</b>	<b>15</b>

Fonte: Dados da pesquisa.

O Quadro 2 detalha as principais informações com relação aos artigos encontrados nessa busca.

QUADRO 2 – Artigos da amostra final.

Autor(es) Ano	Título	Objetivo	Conclusão	Fonte
Colares, Pontes; Freitas (2020)	O efeito do Programa de Acompanhamento e Apoio Pedagógico no desempenho acadêmico dos estudantes de ensino superior.	Analisar o efeito do Programa de Acompanhamento e Apoio Pedagógico (PAAP) no desempenho acadêmico dos estudantes da Universidade Federal do Rio Grande (FURG), no período de 2016 a 2018.	Programa é eficaz no início do acompanhamento, demonstrando aumento no coeficiente de rendimento, melhorando seu desenvolvimento no curso, mas, após o primeiro período, perde efeito sobre o desempenho acadêmico.	ANPEC
Fadaio <i>et al.</i> (2019)	A Política de Assistência Estudantil no Brasil: uma avaliação na Universidade Federal do Pará (UFPA) na perspectiva dos universitários.	Avaliar a política de assistência estudantil.	Entrevistados estão satisfeitos com a política e sua operacionalização pela instituição. A política de assistência estudantil foi avaliada como necessária.	ANPAD
Vieira; Castro (2019)	Permanência e êxito acadêmico: contribuição da Política de assistência estudantil na Universidade Federal do Pará, <i>Campus</i> de Altamira.	Analisar a relação entre a assistência estudantil na Universidade Federal do Pará - <i>Campus</i> de Altamira e a permanência e êxito acadêmico dos estudantes beneficiários dos auxílios disponibilizados ao estudante desse <i>Campus</i> .	Baixo número de estudantes atendidos no <i>Campus</i> de Altamira e contribuem para aumentar os índices de retenção e evasão nesse <i>Campus</i> .	CAPES
Cavalcanti, Rasoto (2018)	Avaliação da eficácia do programa de auxílio estudantil em um <i>campus</i> de universidade federal brasileira.	Avaliar a eficácia do programa de auxílio estudantil em um <i>campus</i> de universidade federal brasileira.	A superioridade dos coeficientes acadêmicos dos estudantes bolsistas em relação aos não bolsistas, bem como uma taxa de evasão inferior dos bolsistas em relação aos demais estudantes do <i>campus</i> .	CAPES
Cintra, Ribeiro, Costa (2018)	Reflexo da Moradia Estudantil no Índice de Desempenho Acadêmico um Estudo Quantitativo na Universidade Federal da Grande Dourados	Testar a hipótese de que a moradia estudantil tem reflexo positivo no índice de desempenho acadêmico (IDA), bem como verificar se estudantes de tempo parcial tem desempenho maior que os estudantes de tempo integral.	A moradia é sim importante no contexto da assistência estudantil, mas isolada pode não atingir todo o objetivo de permanência, desempenho e formação.	ANPAD
Andrade; Teixeira (2017)	Áreas da política de assistência estudantil: relação com desempenho acadêmico,	Relacionar a intenção de permanência, o desempenho acadêmico e a percepção de desenvolvimento	Correlações baixas ou inexistentes das variáveis-alvo com as áreas do PNAES.	SCIELO

	permanência e desenvolvimento psicossocial de universitários.	psicossocial com as áreas do PNAES.		
Machado, Oliveira; Freitas (2017)	Avaliação do impacto dos benefícios PNAES sobre o desempenho acadêmico: o caso da Universidade Federal do Rio Grande (FURG).	Avaliar o efeito das medidas do PNAES sobre o desempenho acadêmico dos discentes da FURG	Impacto positivo do recebimento dos benefícios sobre o desempenho dos alunos.	ANPEC
Costa (2016a)	Os impactos da política de assistência estudantil no rendimento acadêmico.	Analisar as relações existentes entre as políticas de assistência estudantil com o rendimento acadêmico dos discentes.	Embora a Política de Assistência Estudantil garanta aos discentes condições para a permanência na universidade, nem sempre será possível garantir uma melhor Qualidade de Vida; afinal, existem fatores que interferem no seu rendimento acadêmico que podem estar ligados ou não à sua QV.	CAPES
Oliveira; Dias (2010)	Indicadores de Desempenho e Avaliação de Política de Assistência Estudantil – proposição e aplicação de um instrumento.	Avaliação de política de assistência estudantil.	Apresenta um instrumento de coleta de dados com o objetivo de servir como referência para a avaliação de programas de assistência estudantil.	ANPAD

Fonte: Elaborado conforme o resultado da revisão sistemática.

A partir da amostra final encontrada foi feita a análise da evolução desse tema no tempo e percebeu-se que em 2017 foram selecionados o maior número de trabalhos totalizando seis. Em 2019 foram obtidos quatro estudos, em 2018 foram encontrados três trabalhos, no ano de 2016 ocorreu uma redução para dois trabalhos e nos anos de 2010, 2013 e 2020 foi encontrado apenas um estudo. Com a finalidade de conhecer os principais autores desta temática, verificaram-se as referências dos trabalhos que fazem parte da amostra final e identificaram-se quais foram os mais citados. No Quadro 3 foram elencados os autores e obras mais citados.

QUADRO 3 – Principais autores e obras relacionados ao tema.

<b>Autor(es)</b>	<b>Título da obra</b>
Alves (2002)	A Assistência Estudantil no âmbito da Política de educação Superior Pública.
Andrade (2014)	Desempenho acadêmico, permanência e desenvolvimento psicossocial de universitário: relação com indicadores da assistência estudantil.
Becker (1964)	Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education.
Costa (2010)	A equidade na Educação Superior: uma análise das políticas de assistência estudantil.
FONAPRACE (2019)	V Pesquisa Nacional de Perfil Socioeconômico e Cultural dos (as) Graduandos (as) das IFES - 2018.
Kowalski (2012)	Os (des)caminhos da política de assistência estudantil e o desafio na garantia dos direitos.
Lima (2007)	Contra Reforma na Educação Superior de FHC a Lula.
Paula (2017)	Políticas de democratização da educação superior brasileira: limites e desafios para a próxima década.
Schultz (1961)	<i>Investment in Human Capital.</i>
Vargas (2008)	Ensino superior, assistência estudantil e mercado de trabalho: um estudo com egressos da UFMG.
Vasconcelos (2010)	Programa nacional de assistência estudantil: uma análise da evolução da assistência estudantil ao longo da história da educação superior no Brasil.
Zago (2006)	Do acesso à permanência no ensino superior: percursos de estudantes universitários de camadas populares.

Fonte: Elaborado a partir dos trabalhos encontrados na revisão sistemática.

Os trabalhos encontrados através da revisão sistemática e dos autores e obras mais citados com relação ao tema dessa pesquisa servem como base teórica para este estudo.



### 3 METODOLOGIA

Richardson (2012) define método em pesquisa como a escolha de procedimentos sistemáticos para o detalhamento e elucidação de fenômenos. Esses procedimentos compreendem a delimitação, as observações e a interpretação de um problema com base nas relações encontradas baseando-se em teorias existentes, sempre que possível. Enquanto Marconi e Lakatos (2003) consideram o método como o conjunto das atividades sistemáticas e racionais que permite alcançar o objetivo através de um caminho seguro e mais econômico, detectando erros e auxiliando as decisões do cientista. Sendo assim, esta pesquisa se caracteriza como descritiva, quanto aos seus objetivos, quantitativa, quanto à natureza do problema, e pesquisa documental, quanto à técnica de pesquisa.

Em relação ao universo da pesquisa, este estudo foi delimitado aos alunos beneficiados e aos não beneficiados pela assistência estudantil dos *campi* fora da sede da FURG, nos cursos de Ciências Exatas – Licenciatura (SAP), Comércio Exterior (SVP), Gestão de Cooperativas (SLS), Relações Internacionais (SVP), Engenharia Agroindustrial – Agroquímica (SAP), Engenharia Agroindustrial – Indústrias Alimentícias (SAP), Agroecologia (SLS), Tecnologia em Gestão de Cooperativas (SLS), Educação do Campo – Licenciatura (SLS), Tecnologia em Gestão Ambiental (SLS), Letras – Licenciatura (SLS), Tecnologia em Eventos (SVP), Comércio Exterior (SVP), Hotelaria (SVP), Relações Internacionais (SVP) e Turismo (SVP). Esses cursos foram escolhidos, pois, de acordo com informações do Sistema FURG, são os que possuem egressos. O intervalo de tempo a ser considerado será de 2014 a 2019 já que é o período que possui o maior número de cursos e de egressos.

Para a coleta de dados, o instrumento utilizado foi o de dados secundários, que foram coletados do Sistema Acadêmico da FURG e também foram fornecidos alguns dados da assistência estudantil pela CODAFE.

Para determinar se as variáveis disponíveis no Sistema FURG podiam ser usadas para avaliar o impacto da política de assistência estudantil na FURG, a partir do desempenho dos alunos beneficiários e dos não beneficiários, recorreu-se a trabalhos anteriores. Oliveira (2011) demonstrou em seu estudo quais variáveis observáveis influenciam no desempenho dos estudantes, como o sexo, a instrução dos pais, o estado civil, se cursou o ensino médio e o fundamental na rede pública ou

privada, a faixa de renda familiar, entre outros. Vieira, Nogueira e Souza (2017) destacaram as determinantes do rendimento acadêmico, entre outras, a escolaridade dos pais, o sexo, a estrutura familiar e a cor.

Diante disso, entendeu-se que os dados disponíveis no Sistema FURG seriam suficientes para originar a base de dados para a pesquisa. As variáveis observáveis consideradas encontram-se no Quadro 4.

QUADRO 4 – Variáveis observáveis.

<b>Perfil dos discentes</b>	
<b>Idade</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ De 17 a 26 anos</li> <li>▪ De 27 a 36 anos</li> <li>▪ De 37 a 46 anos</li> <li>▪ Acima de 47 anos</li> </ul>	<b>Sexo</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Feminino</li> <li>▪ Masculino</li> </ul>
<b>Estado de nascimento</b>	<b>Cor</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Branca</li> <li>▪ Preta</li> <li>▪ Parda</li> <li>▪ Indígena</li> </ul>
<b>Escola onde cursou o ensino médio</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rede pública</li> <li>▪ Rede privada</li> </ul>	
<b>Ingresso na FURG</b>	
<b>Forma de ingresso</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mobilidade Internacional</li> <li>▪ Mobilidade Nacional</li> <li>▪ Edital de Vagas até 2015 e o Processo Seletivo de Ocupação de Vagas Ociosas (PSVO)</li> <li>▪ Seleção para Educação do Campo</li> <li>▪ Edital de Vagas Remanescentes</li> <li>▪ Processo Seletivo Específico para Estudantes Indígenas</li> <li>▪ Processo Seletivo Específico para Estudantes Quilombolas</li> <li>▪ Processo Seletivo Específico para Estudantes Uruguaios</li> <li>▪ Sistema Integrado de Seleção Unificada (SISU)</li> <li>▪ Vestibular.</li> </ul>	<b>Modalidade de ingresso (cotas)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ L1: Escola Pública e Baixa Renda (renda per capita <math>\leq</math> 1,5 SM)</li> <li>▪ L2: Escola Pública, Baixa Renda e PPI (Preto, Pardo, Indígena)</li> <li>▪ L3: Escola Pública</li> <li>▪ L4: Escola Pública e PPI</li> <li>▪ AC: Ampla Concorrência</li> <li>▪ A1: Deficientes</li> <li>▪ Indígena</li> <li>▪ Quilombola.</li> </ul>
	<b>Nota no ENEM</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nota na prova de Linguagem</li> <li>▪ Nota na prova de Ciências Humanas</li> <li>▪ Nota na prova de Ciências Naturais</li> <li>▪ Nota na prova de Matemática</li> <li>▪ Nota na Redação</li> <li>▪ Média Final no ENEM.</li> </ul>
<b>Características como aluno da graduação FURG</b>	
<b>Campus</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>Campus</i> Santa Vitória do Palmar</li> <li>▪ <i>Campus</i> Santo Antônio da Patrulha</li> <li>▪ <i>Campus</i> São Lourenço do Sul</li> </ul>	<b>Benefícios</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Auxílio alimentação</li> <li>▪ Auxílio moradia (ou Casa do Estudante Universitário - CEU)</li> <li>▪ Auxílio transporte</li> <li>▪ Auxílio permanência (antiga bolsa permanência)</li> <li>▪ Auxílio infância (antigo auxílio pré-escola)</li> </ul>

<p><b>Curso</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Licenciatura em Ciências Exatas (SAP),</li> <li>• Engenharia Agroindustrial – Agroquímica (SAP),</li> <li>• Engenharia Agroindustrial – Indústrias Alimentícias (SAP),</li> <li>• Agroecologia (SLS),</li> <li>• Tecnologia em Gestão de Cooperativas (SLS),</li> <li>• Licenciatura em Educação do Campo (SLS),</li> <li>• Tecnologia em Gestão Ambiental (SLS),</li> <li>• Tecnologia em Eventos (SVP),</li> <li>• Comércio Exterior (SVP),</li> <li>• Hotelaria (SVP),</li> <li>• Relações Internacionais (SVP) e</li> <li>• Turismo (SVP).</li> </ul>	<p><b>Desempenho acadêmico</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Coeficiente de rendimento (CR)</li> </ul>
--	---

Fonte: Elaborado a partir dos dados coletados do Sistema FURG.

### 3.1 TRATAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS

Como já mencionado neste trabalho, o objetivo do PNAES é viabilizar aos estudantes em situação de vulnerabilidade socioeconômica igualdade de condições com relação aos demais estudantes para permanecer e concluir a graduação com um bom desempenho.

Considerando a dificuldade da literatura em determinar o conceito de evasão, a dificuldade em conseguir esses dados da FURG e considerando pesquisas já realizadas, como a do FONAPRACE (2019), que mostram que as dificuldades financeiras são uma das principais causas da evasão, depreende-se que o aluno com condições básicas para se manter e que apresentar bom desempenho acadêmico permanecerá estudando. Assim, optou-se por fazer essa avaliação mediante a comparação do desempenho acadêmico dos alunos beneficiários do programa com os alunos não beneficiários, pois, a permanência dos beneficiários foi considerada como um efeito transbordamento da melhora do seu desempenho acadêmico.

Dessa forma, para verificar se o PNAES realmente contribui de alguma forma para um melhor desempenho dos estudantes beneficiários foi utilizado o método do *Propensity Score Matching (PSM)*. A metodologia do *PSM* foi criada por Rosembaum e Rubin (1983) e é definido por Gertler *et al.* (2016) como um método de pareamento que utiliza escores de propensão para determinar o melhor grupo de comparação (controle) para um dado grupo de tratamento (tratado), ou seja, o *PSM* cria um grupo

de comparação artificial. Conforme o Gertler *et al.* (2016), o *PSM* sintetiza a influência que as características observáveis exercem sobre a possibilidade (escore de propensão) de um indivíduo, que faz parte do grupo de não inscritos em um programa, se inscreva. Dessa forma, o grupo tratado é pareado com o grupo de não inscritos que possuem o escore de propensão mais próximo, ou seja, características semelhantes. Esse grupo é o chamado controle, que será usado para estimar o contrafactual.

O contrafactual auxilia no cálculo do efeito causal de uma política pública, pois para se avaliar o impacto é preciso considerar o que aconteceu com o beneficiário da política e o que teria acontecido, caso não tivesse participado (BRASIL, 2018). Essa diferença é o efeito ou impacto da política. Além disso, o Gertler *et al.* (2016) classifica o *PSM* como um método quase-experimental já que tenta imitar um método de seleção aleatória. Essa característica do método é considerada como um ponto positivo, pois elimina o viés de seleção que ocorre quando características dos beneficiários influenciam no resultado da avaliação confundindo-se com os efeitos causados pela política pública (BRASIL, 2018).

Para construção do contrafactual, mede-se a probabilidade de um indivíduo participar do programa ou não através do estimador de escore de propensão que é baseado no modelo de regressão logística, conforme a equação a seguir.

$$\hat{e}(x|W, X) = \frac{\exp(h(x)' \hat{\gamma}_{ml}(W, X))}{1 + \exp(h(x)' \hat{\gamma}_{ml}(W, X))}$$

Assim,  $X$  representa a matriz de características observáveis e  $W_i$  é o indicador de tratamento, por isso, os indivíduos tratados terão  $W_i = 1$  e para os indivíduos do grupo controle, que não receberam tratamento,  $W_i = 0$ . Imbens (2014) propôs um algoritmo para a seleção das variáveis que formarão a função  $h(x)$ . Esse algoritmo utiliza o teste de razão de máxima verossimilhança para escolher as variáveis lineares e quadráticas e determinar a relação entre as variáveis lineares, permitindo que a formação do escore de propensão seja mais específica. Dessa forma, mediante o algoritmo de Imbens (2014), foram selecionadas as variáveis utilizadas na construção do escore e calculado o escore de propensão  $\hat{e}(X_i)$ .

Para estimar o impacto do tratamento sobre a variável de interesse, conforme Rosenbaum e Rubin (1983), utiliza-se o cálculo do efeito médio do tratamento sobre

os tratados (ATT) que considera a diferença média entre o grupo de tratamento e o grupo controle sob a condição do tratamento,  $W_i = 1$ .

$$ATT = E\{E[Y_{1i}^{AI}|W = 1, \hat{e}(X)] - E[Y_{0i}^{AMI}|W = 0, \hat{e}(X)]|W = 1\}$$

As estimações serão viáveis quando a seleção baseada apenas em características observáveis considerar que todas as variáveis que influenciam o tratamento e o resultado serão observadas na análise, dada por  $Y_i \perp W_i | \hat{e}(X_i)$ , e quando para cada valor de  $X$  existam observações comparáveis de tratados e controle, em que  $0 < \tilde{e}(W_i = 1|X_i) < 1$ , chamado de suporte comum. A fim de evitar possível viés na estimação do *PSM*, utilizou-se, neste trabalho, o método dos cinco vizinhos mais próximos, em que os tratados são comparados com os cinco controles de características mais próximas. Além disso, para avaliar o efeito de alguma variável omitida sobre a decisão do indivíduo de participar do PNAES e sobre o desempenho acadêmico do estudante, foi utilizado o método dos Limites de Rosenbaum (ROSENBAUM, 2002). Ou seja, essa análise avalia o potencial que um possível viés de seleção, originado de variáveis não observadas, pode causar nos resultados dos efeitos causais impactando, dessa forma, a robustez do modelo. Para isso, considerando que  $\mu_i$  corresponde à variável não observada e  $\gamma$  ao efeito de  $\mu_i$  sobre a decisão de participação no PNAES, a partir das alterações nos valores de  $\gamma$  e de  $\mu_i - \mu_j$  tem-se o quanto o efeito médio do tratamento é impactado mediante a análise de sensibilidade (CRUZ, 2018). Nesse sentido, se  $\gamma$  for igual a 0 não existirá viés de seleção e a probabilidade de participação no PNAES será influenciada apenas pelas características observáveis. Por outro lado, quando houver viés, dois indivíduos com as mesmas características observadas apresentam diferentes probabilidades de participar do programa (ANDRADE; PERO, 2011).

De acordo com Rosenbaum (2002), os limites da razão de probabilidades de participação no programa são determinados pela seguinte desigualdade.

$$\frac{1}{\Gamma} \leq \frac{\tau_i(1 - \tau_j)}{\tau_j(1 - \tau_i)} \leq \Gamma$$

Assim, se  $\gamma = 0$ , as variáveis não influenciam a probabilidade do indivíduo participar do tratamento, e  $\mu_i = \mu_j$ , não há diferença entre as variáveis não observadas, o  $\Gamma$  será igual a 1 indicando que não existe viés de seleção e os indivíduos pareados apresentam a mesma probabilidade de participação no programa. Quando houver a presença de variáveis omitidas, o  $\Gamma$  será diferente de 1 e, mesmo que os indivíduos pareçam ser semelhantes quanto às características observáveis, as chances de receberem o tratamento pode divergir por um fator de  $\Gamma$  (ANDRADE; PERO, 2011; CRUZ, 2018).

Dessa forma, mediante a análise dos limites de Rosenbaum teremos o impacto que as alterações nos valores de  $\Gamma$  influenciam o efeito médio do tratamento. Portanto, esse método valida os resultados e dimensiona a robusteza do *PSM*.

### 3.2 CONSTRUCTO DO ESTUDO

As estratégias adotadas para a operacionalização e solução de cada um dos objetivos específicos e, conseqüentemente, do objetivo geral desta pesquisa encontram-se no Quadro 5.

QUADRO 5 – Constructo da pesquisa.

Objetivos	Operacionalização
a) Definir as variáveis observáveis a serem utilizadas na avaliação e montar uma base de dados com essas variáveis por aluno.	Organizar dados do Sistema FURG em uma planilha do Excel.
b) Analisar o desempenho acadêmico dos discentes beneficiados pelo programa de assistência estudantil nos <i>campi</i> fora da sede da FURG em comparação com os estudantes que não recebem auxílios;	Comparar o coeficiente de rendimento dos alunos dos <i>campi</i> fora da sede beneficiados com o dos alunos não beneficiados usando o <i>PSM</i> .
c) Verificar se o programa de assistência estudantil nos <i>campi</i> fora da sede da FURG tem alcançado os objetivos do PNAES quanto ao desempenho acadêmico dos alunos beneficiários.	Comparar as diretrizes do PNAES com os resultados alcançados no objetivo específico "b".

Propor um instrumento de avaliação da eficácia da política pública de assistência estudantil dos <i>campi</i> fora da sede na FURG, mediante a comparação do desempenho acadêmico dos estudantes, em situação de vulnerabilidade socioeconômica e demais estudantes da Universidade.	A partir do objetivo específico “c”, propor um instrumento de avaliação da política pública de assistência estudantil da FURG.  <b>Inovação do estudo.</b>
--	--

Fonte: Elaborado a partir dos objetivos geral e específicos.

Como objetivo geral temos a proposição de um instrumento de avaliação da assistência estudantil nos *campi* fora da sede da FURG caracterizando-se como a inovação deste estudo.

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

A partir da população amostral apresentada no capítulo que trata da metodologia deste estudo, foi analisada a estatística descritiva dessa base de dados, que será demonstrada a seguir, juntamente com a análise do efeito dos benefícios sobre o coeficiente de rendimento a partir do *PSM* e com a análise de robustez dos resultados obtidos.

### 4.1 ANÁLISE DA ESTATÍSTICA DESCRITIVA DA BASE DE DADOS

Conforme o descrito no capítulo de metodologia, a base de dados foi construída a partir das informações disponibilizadas pelo perfil Acadêmico do Sistema FURG. Para isso, foram selecionados os dados dos discentes que recebem algum tipo de benefício e os que não recebem dos *campi* fora da sede da Universidade, no período de 2014 a 2019. A partir disso, as informações foram agrupadas por ano, semestre, cor, gênero, tipo de escola em que cursou o ensino médio, forma de ingresso na graduação, tipo de ingresso por cota do Programa de Ação Inclusiva (PROAI), curso, *campus*, faixa etária, região de origem, benefícios e coeficiente de rendimento. Cabe salientar que a descrição dessas variáveis observáveis foi apresentada no Quadro 4, exposto na seção que descreve os instrumentos de coleta de dados da metodologia deste trabalho.

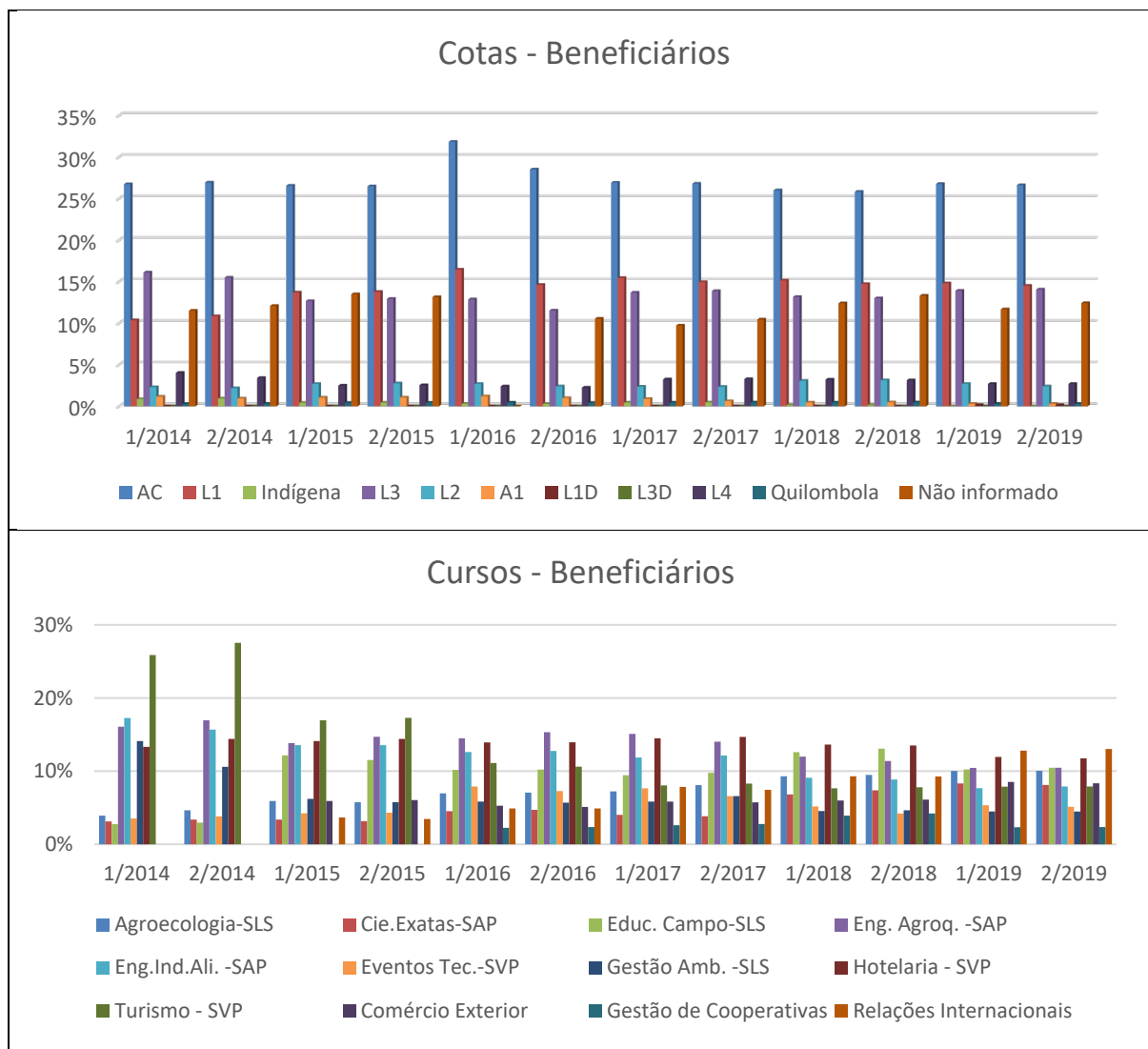
Dessa forma, a seguir é mostrada a distribuição dos alunos beneficiários dos *campi* fora da sede da FURG, de acordo com essa classificação (variáveis observáveis), a partir da organização dos gráficos que compõem o Quadro 6.



QUADRO 6 – Estatística descritiva dos beneficiários.







Fonte: Elaborado a partir dos dados fornecidos pelo Sistema Acadêmico da FURG.

Considerando o gênero desses alunos, o sexo feminino representa a maioria em todo o período analisado, cerca de 60% do total de alunos beneficiários, restando aproximadamente 30% de discentes do sexo masculino. Com relação à cor, a grande maioria da população analisada declarou a sua cor como branca, 74% em média, enquanto os pretos e pardos demonstraram um pequeno crescimento ao longo do período passando de 9% e 13% para 10% e 15%, respectivamente. Ademais, quase 90% dos alunos cursou escola pública no ensino médio e aproximadamente 10% cursou escola privada.

Ressalta-se também que os beneficiários estão distribuídos, em média, da seguinte forma pelos *campi*: 45% em Santa Vitória do Palmar, 25% em São Lourenço do Sul e 31% em Santo Antônio da Patrulha. A faixa etária predominante da população é de 20 a 29 anos, que apresentou um crescimento ao longo do período alcançando

67%, seguida por 30 a 39 anos e 16 a 19 anos, com cerca de 15% para cada uma das faixas, e, por último, o grupo de 50 a 59 anos, com 3% do total da amostra.

Além disso, a classificação “naturalidade” foi considerada por regiões para facilitar a visualização dos dados, sendo que o estado do Rio Grande do Sul foi separado por representar a maioria dos estudantes dessa população, em média 80%, e apresentando uma redução ao longo do período analisado chegando a 74%. A Região Sudeste aparece logo após compensando essa redução dos alunos beneficiários gaúchos com um aumento de 13% para 17% nesse período. O Quadro 6 ainda evidencia que os alunos beneficiários ingressaram, em sua maioria, através do SISU, 65% em média, 18% pelas vagas remanescentes e os ingressos por PSVO e para a Licenciatura em Educação do Campo apresentaram crescimento significativo ao longo do período alcançando 8% e 12%, respectivamente.

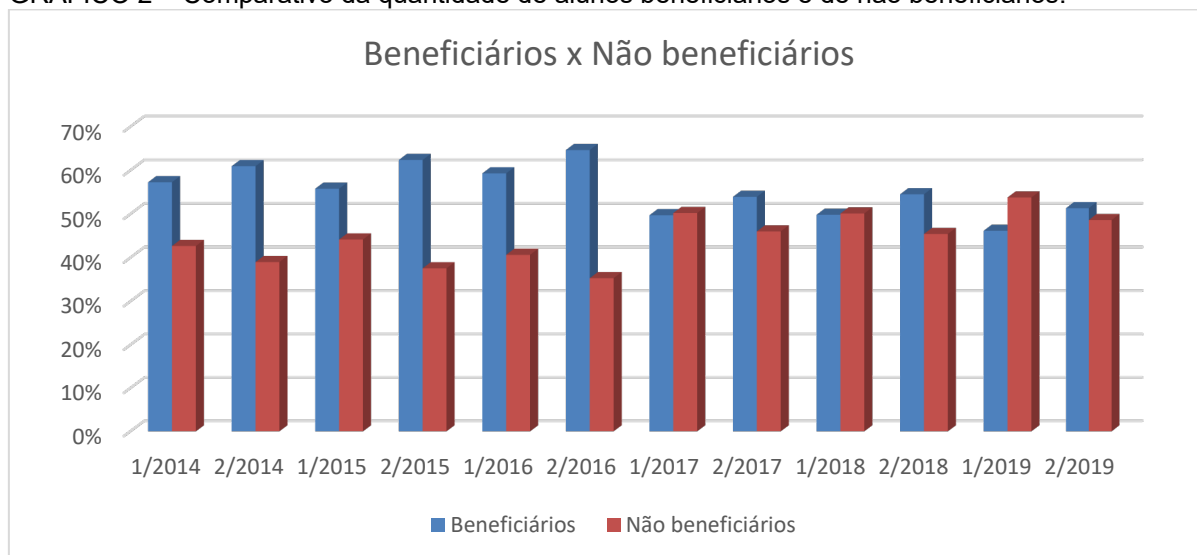
Foi demonstrada também a quantidade de benefícios e as suas combinações, observando-se que os benefícios com o maior número de concessões são a combinação dos auxílios alimentação e transporte, com um crescimento de 32% para 39%, o auxílio alimentação, que cresceu de 7% para 13%, o auxílio transporte, que cresceu de 2% para 11%, e a combinação auxílio alimentação e moradia, com uma média de 7% oscilando muito durante o período. Cabe salientar que os demais benefícios e combinações apresentaram índices inferiores a 10%.

Com relação às cotas, a maioria dos estudantes beneficiários ingressou na graduação por Ampla Concorrência (AC), em média 37%, a L1 (candidatos que cursaram integralmente escola pública no ensino médio e apresentam renda familiar bruta per capita igual ou inferior a 1,5 salário mínimo) apresentou um crescimento no período passando de 14% para 20%, a L3 (candidatos que cursaram integralmente escola pública no ensino médio, independentemente da renda familiar) manteve uma média de 19%, e as demais cotas não ultrapassaram 5% do total, cada uma.

Observa-se que os cursos de Agroecologia, Licenciatura em Ciências Exatas, Tecnologia em Eventos, Relações Internacionais, Comércio Exterior, Gestão de Cooperativas e Licenciatura em Educação do Campo apresentaram um aumento no número de discentes beneficiários, enquanto que os cursos de Engenharia Agroindustrial – Indústrias Alimentícias, Tecnologia em Gestão Ambiental e Turismo apresentaram uma redução. Os cursos de Hotelaria e Engenharia Agroindustrial – Agroquímica mantiveram o percentual de alunos beneficiários.

A partir da análise estatística descritiva foi possível comparar o número de beneficiários com a quantidade de alunos não beneficiários no período analisado, o que pode ser observado a seguir no Gráfico 2.

GRÁFICO 2 – Comparativo da quantidade de alunos beneficiários e de não beneficiários.

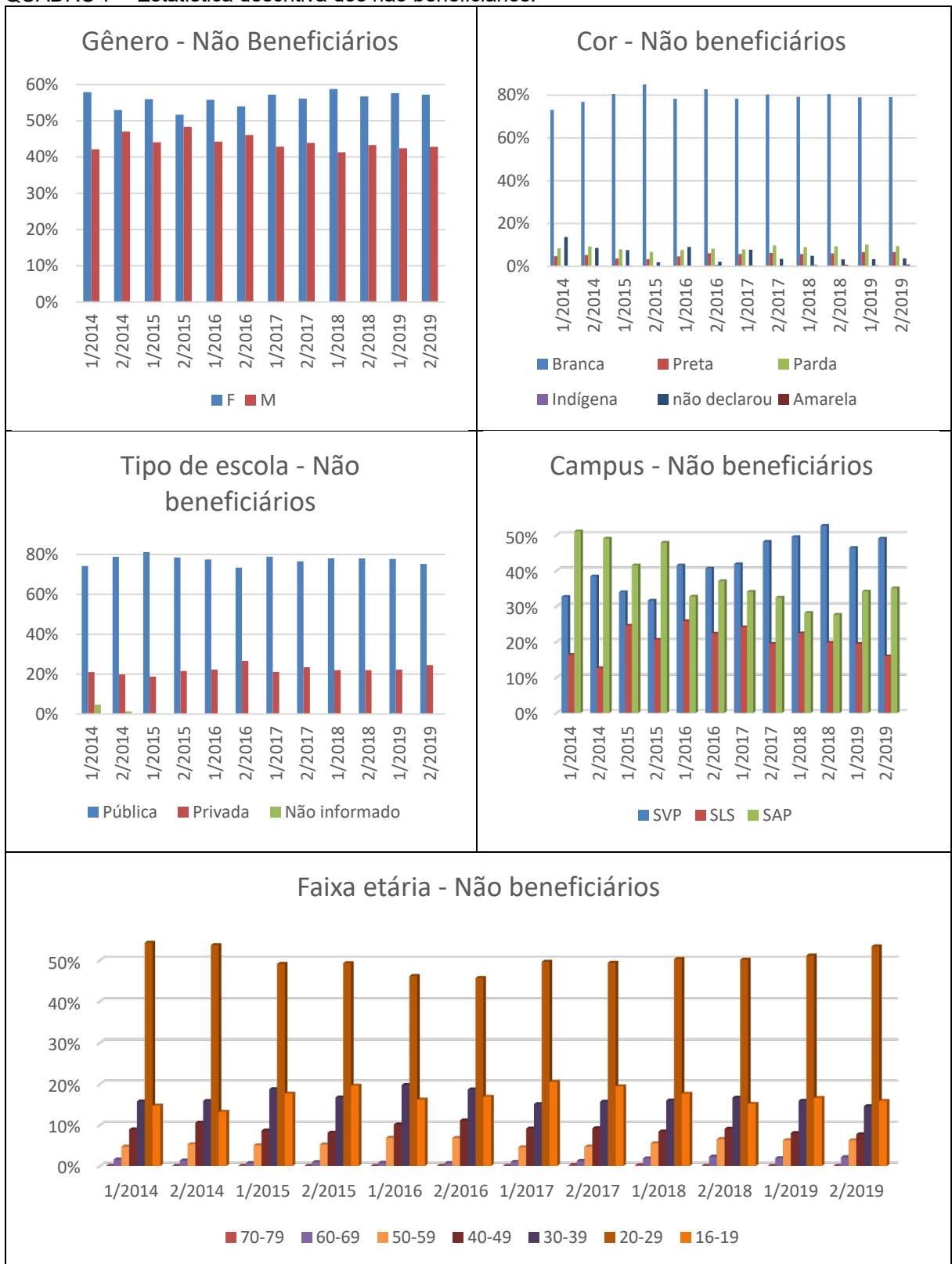


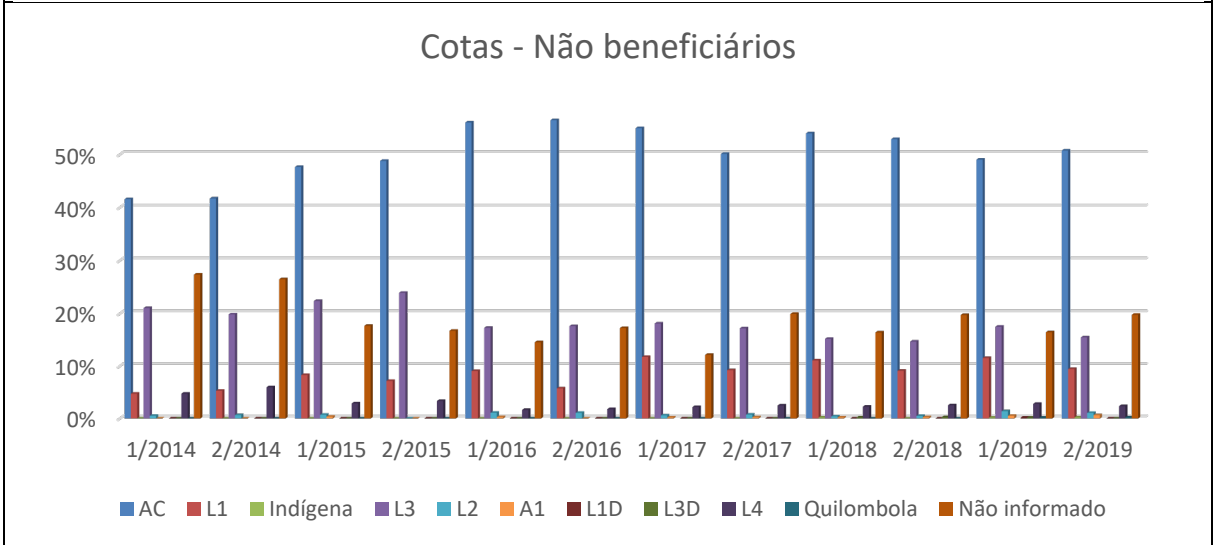
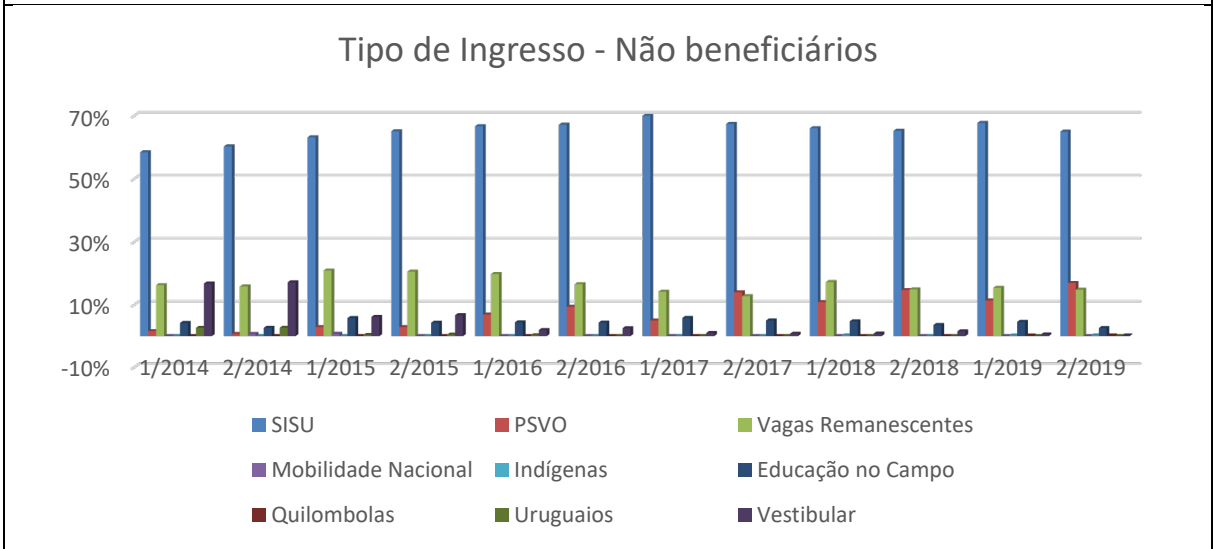
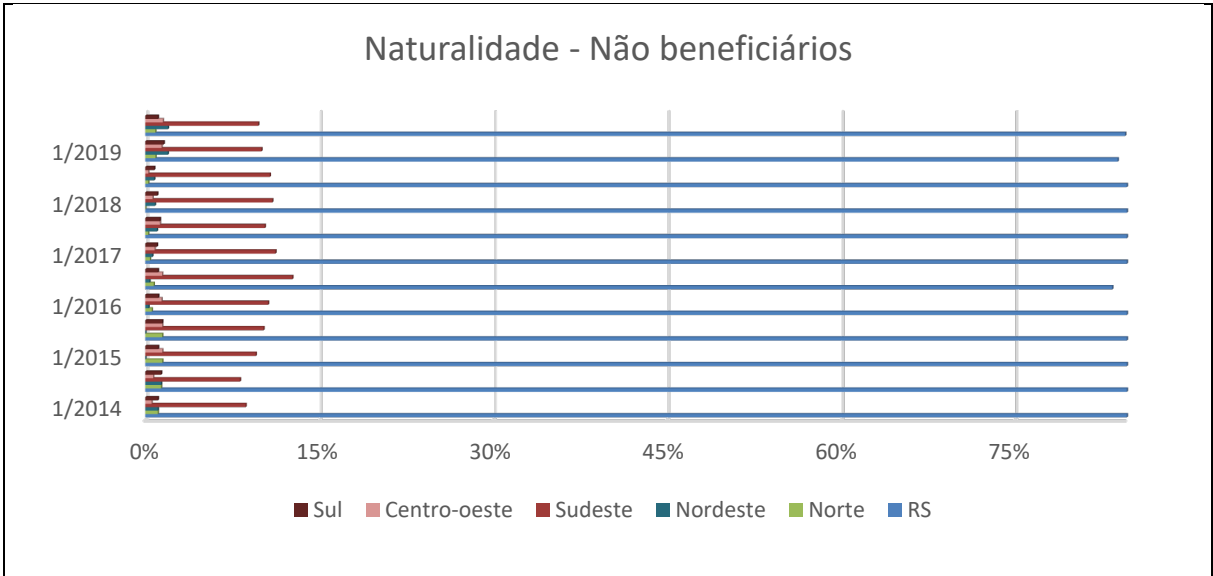
Fonte: Elaborado a partir dos dados fornecidos pelo Sistema Acadêmico da FURG.

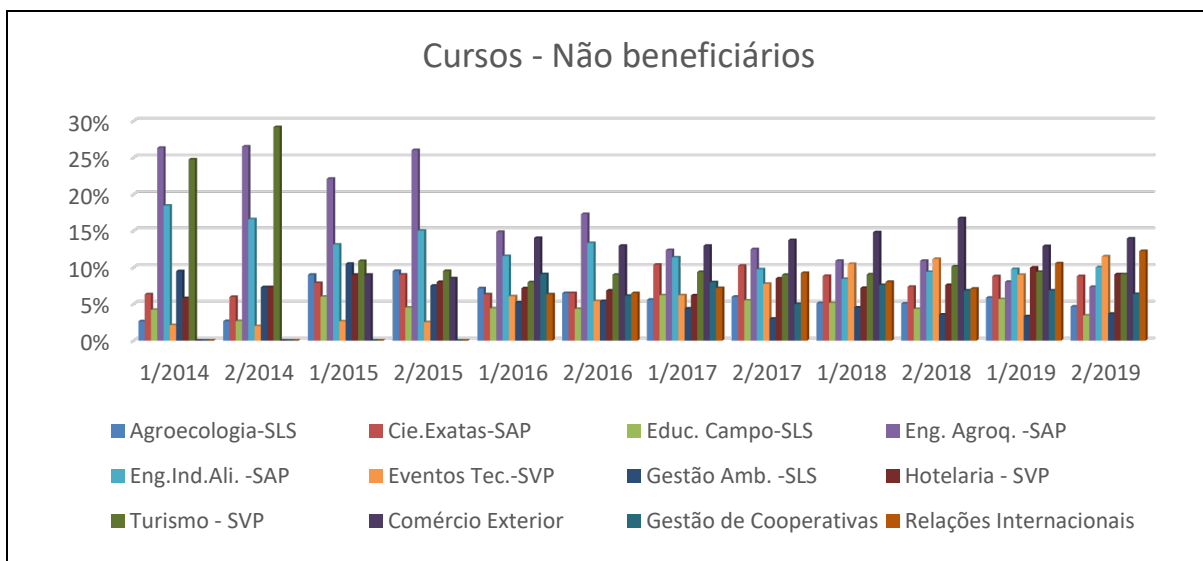
Constatou-se que a quantidade de beneficiários é inferior apenas no primeiro semestre de 2019 e alcança o seu maior percentual, 65%, no segundo semestre de 2016, que foi o ano em que mais se investiu no PNAES, conforme a Tabela 1. Além disso, a partir do primeiro semestre de 2017 esses percentuais ficam muito próximos, sendo praticamente metade da população de beneficiários e a outra metade de não beneficiários, o que pode ser atribuído a redução dos investimentos no programa, de acordo com a Tabela 1.

Ademais, a distribuição dos alunos não beneficiários dos *campi* fora da sede da FURG é apresentada a seguir, conforme as variáveis observáveis, nos gráficos que compõem o Quadro 7.

QUADRO 7 – Estatística descritiva dos não beneficiários.







Fonte: Elaborado a partir dos dados fornecidos pelo Sistema Acadêmico da FURG.

O gênero dos alunos não beneficiários é em sua maioria do sexo feminino alcançando o seu maior percentual de 59% no primeiro semestre de 2018.

Quanto à cor declarada, os não beneficiários são predominantemente brancos, chegando a um número de 88%, seguidos pelos pardos com 9% no fim do período analisado e pelos pretos que apresentaram um crescimento finalizando o período com o percentual de 7%. Além disso, observou-se que os discentes não beneficiários que cursaram escola pública no ensino médio são 77% da população, em média.

Com relação aos *campi*, o *campus* de SVP demonstrou um crescimento de alunos não beneficiários, passando de 33% para 49%, enquanto o *campus* de SAP apresentou uma redução desse grupo de alunos passando de 51% para 35% e o *campus* de SLS manteve o percentual no período avaliado. Essas informações corroboram o que foi demonstrado no Gráfico 2 e na Tabela 1, que mostram que a redução dos benefícios está relacionada, provavelmente, à redução de investimentos no PNAES a partir de 2016.

Considerando a faixa etária, cerca da metade da população não beneficiários é formada por pessoas de 20 a 29 anos e, logo após, com o percentual muito semelhante, 17% em média, aparecem as pessoas de 30 a 39 anos e de 16 a 19 anos. Ademais, a faixa etária de 40 a 49 anos apresenta um percentual próximo dos 10% e as idades de 50 a 59 anos, abaixo de 10%, e de 60 a 69 anos abaixo de 3%.

Assim como no gráfico dos beneficiários, os dados da origem dos discentes foram separados por região, exceto o RS que foi mantido separadamente, pois é o estado que representa o maior número de alunos, 86% em média. O Sudeste é a



região com o segundo maior número de alunos não beneficiários, sendo cerca de 10% durante o período analisado, e as demais regiões apresentam um percentual de 1% cada.

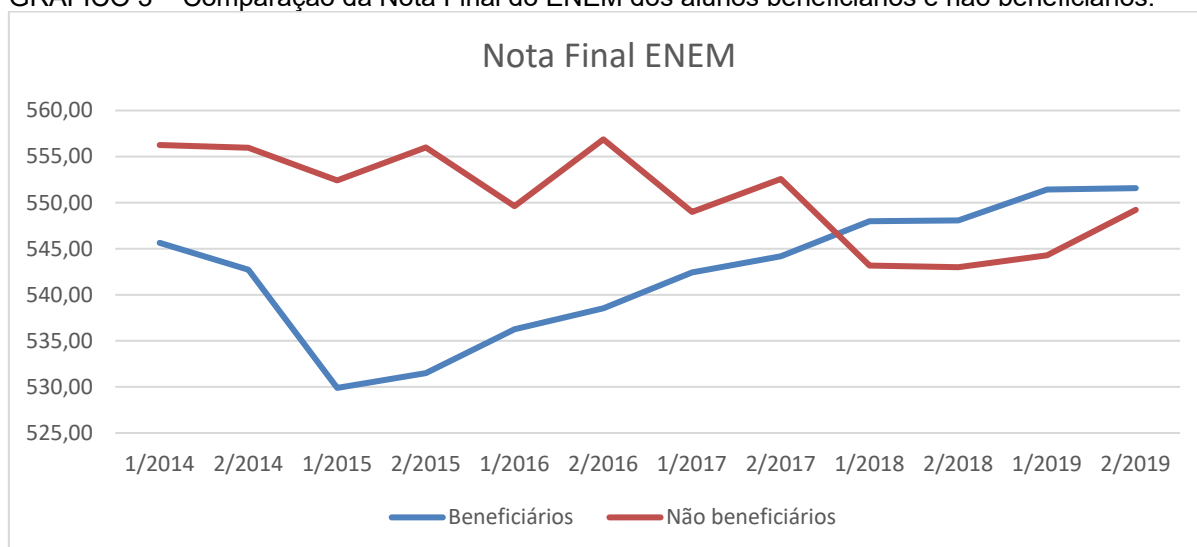
Destaca-se que os discentes não beneficiários que ingressaram na graduação pelo SISU demonstraram um crescimento ao longo desse período, passando de 58% para 74%, no primeiro semestre de 2017, e finalizando o intervalo em 65%. Os ingressos por vagas remanescentes foram de 17%, em média, e os ingressos por PSVO mostraram um crescimento de 2% para 17%. A Licenciatura em Educação do Campo manteve uma média de ingressos de 4% e o vestibular demonstrou uma queda passando de 17% para 0%, já que foi substituído pelo SISU que apresentou crescimento no período analisado. As outras formas de ingresso não apresentaram percentual.

Com relação às cotas do PROAI, cerca de 50% dos não beneficiários tiveram acesso à graduação pela AC, 18% pela L3 e 9% pela L1. Os ingressos pela L2 (candidatos que cursaram integralmente escola pública no ensino médio, apresentam renda familiar bruta per capita igual ou inferior a 1,5 salário mínimo e se autodeclararam como pretos, pardos ou indígenas) e pela L4 (candidatos que cursaram integralmente escola pública no ensino médio e se autodeclararam como pretos, pardos ou indígenas) ficaram abaixo de 5%.

Além disso, o percentual de alunos não beneficiários foi reduzido nos cursos de Engenharia Agroindustrial – Agroquímica, que passou de 26% para 7%, Engenharia Agroindustrial – Indústrias Alimentícias, em média 12%, e Turismo que também apresentou uma redução de 25% para 9%. Os cursos que demonstraram um aumento ao longo do intervalo foram Comércio Exterior, que passou de 0% para 14%, Gestão de Cooperativas, de 0% para 6%, Relações Internacionais, cresceu de 0% para 12%, Tecnologia em Eventos, de 2% para 11%, e Licenciatura em Ciências Exatas e Hotelaria, de 6% para 9% cada. Os demais cursos mantiveram os seus percentuais de alunos não beneficiários ao longo do período analisado.

A partir dos dados, também foi possível fazer uma comparação da nota final do ENEM dos alunos beneficiários e não beneficiários, conforme demonstra o Gráfico 3 a seguir.

GRÁFICO 3 – Comparação da Nota Final do ENEM dos alunos beneficiários e não beneficiários.

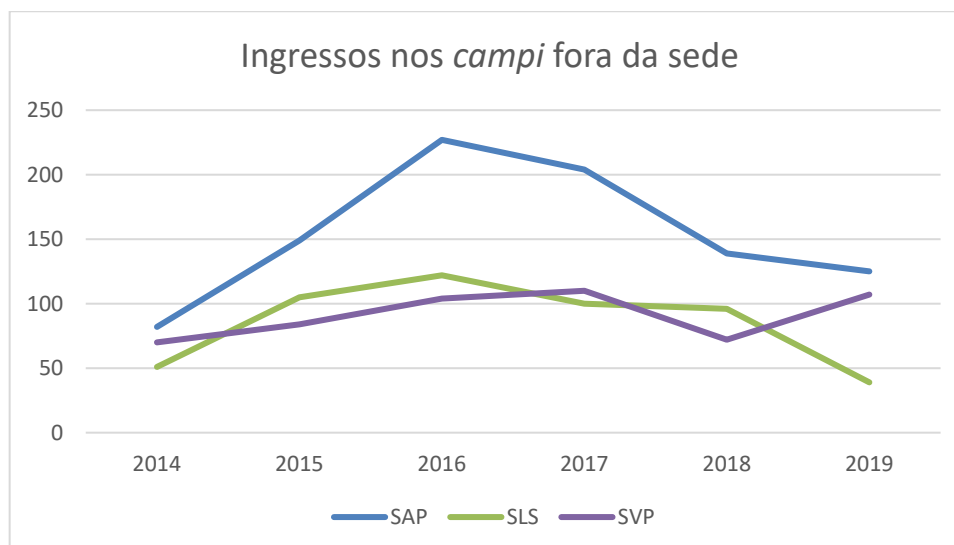


Fonte: Elaborado a partir dos dados fornecidos pelo Sistema Acadêmico da FURG.

Na comparação da nota final do ENEM, evidenciou-se um crescimento da nota dos alunos beneficiários a partir de 2015, ultrapassando a nota dos alunos não beneficiários em 2018, confirmando que a assistência estudantil é capaz de contribuir para uma melhora do desempenho acadêmico desses alunos.

Outra comparação feita a partir da base de dados e das informações contidas nos Anuários de 2013 a 2018, é a do número de ingressos na graduação dos *campi* fora da sede e do *campus* Carreiros da FURG. Conforme o Gráfico 4, os ingressos nos *campi* SAP e SVP aumentaram ao longo do período, enquanto que no *campus* de SLS o número de ingressos foi mantido.

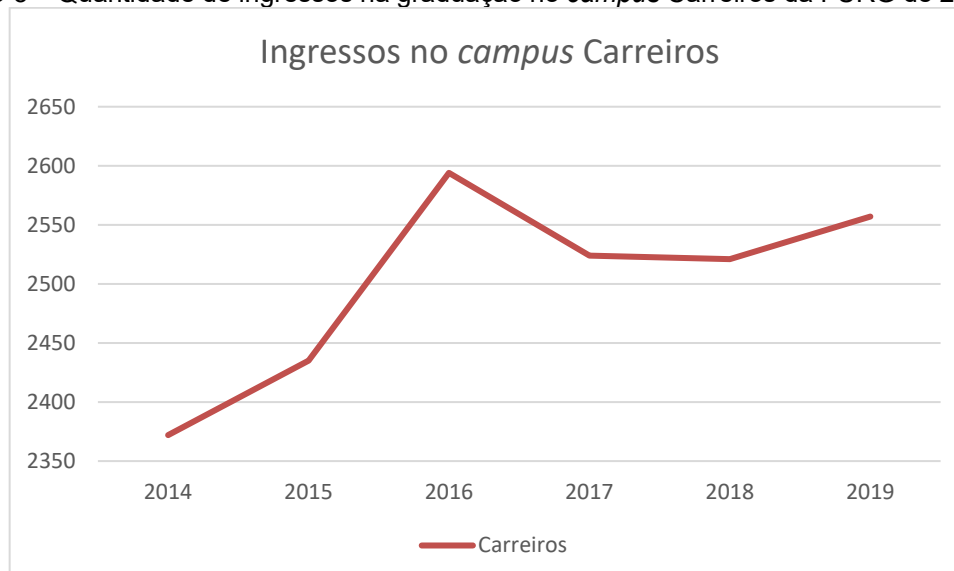
GRÁFICO 4 – Quantidade de ingressos na graduação dos *campi* fora da sede da FURG de 2014 a 2019.



Fonte: Elaborado a partir dos dados fornecidos pelo Sistema Acadêmico da FURG e pelos Anuários de 2013 a 2018.

O Gráfico 5 mostra os ingressos no *campus* Carreiros, no intervalo de 2014 a 2019, e nota-se que nesse *campus* também ocorreu um aumento do número de ingressos nos cursos de graduação passando de 2372, em 2014, para 2557 ingressos em 2019.

GRÁFICO 5 – Quantidade de ingressos na graduação no *campus* Carreiros da FURG de 2014 a 2019.



Fonte: Elaborado a partir dos dados fornecidos pelo Sistema Acadêmico da FURG e pelos Anuários de 2013 a 2018.

Essa diferença do número de ingressos entre os *campi* se justifica pelo fato de o Carreiros possuir uma estrutura maior, maior número de cursos de graduação e ser

o *campus* mais antigo da Universidade. Entretanto, todos apresentaram aumento do número de ingressos ou a manutenção, como é o caso do *campus* de SLS.

Diante dessa análise, conclui-se que os percentuais de alunos do gênero feminino e que cursaram escola pública no ensino médio são maiores entre os beneficiários. Ademais, os alunos brancos aparecem em um número um pouco maior como não beneficiários, enquanto todas as outras raças/cores estão em maior número no grupo dos beneficiários. Esse perfil encontrado corrobora com as características dos alunos encontradas na pesquisa do FONAPRACE (2019).

Cabe salientar também que a divisão de alunos beneficiários e não beneficiários em cada um dos *campi* é bem semelhante.

Ressalta-se que a média dos tipos de ingresso dos alunos beneficiários e dos que não recebem benefícios diferem no PSVO, que é maior para esse último grupo, e na Licenciatura em Educação do Campo, que é maior para os beneficiários. Além disso, o ingresso de indígenas, quilombolas e uruguaios corresponde a 1%, em média, da população dos discentes que recebem benefícios enquanto esses tipos de ingressos não aparecem entre os não beneficiários.

Quanto ao acesso pelas cotas do PROAI, verificou-se que L1, L2, que são cotas destinadas a pessoas de baixa renda, A1 e Indígenas é maior para a população de beneficiários enquanto que a AC é superior para os que não recebem benefícios. Ademais, as cotas L3 e L4 apresentam valores semelhantes para os dois grupos considerados.

Destaca-se que os cursos que possuem maior percentual de alunos que não recebem benefícios são a Engenharia Agroindustrial – Indústrias Alimentícias e Engenharia Agroindustrial – Agroquímica, enquanto que os beneficiários são distribuídos de maneira mais uniforme entre os cursos.

Considerando a faixa de idade, os alunos de 20 a 29 anos representam a maior parte da população analisada e discentes beneficiários dessa faixa etária estão em número maior do que os que não recebem da mesma faixa etária. Os grupos de 40 a 49 anos e de 50 a 59 anos aparecem em percentual maior como não beneficiários, pois acredita-se já possuírem uma profissão ou fonte de renda.

Ademais, salienta-se que os gaúchos são a maioria da população analisada, mas aparecem em menor número entre os beneficiários e, por isso, as outras regiões apresentam maior quantidade de alunos nesse grupo, o que pode ser atribuído à

necessidade de auxílio financeiro para poder viver em um estado distante daquele do seu nascimento.

Nesse sentido também foram avaliadas semestralmente, como variáveis dependentes, o coeficiente de rendimento médio e a nota média dos alunos beneficiados e dos alunos não beneficiados. Os alunos que recebem pelo menos um benefício compõem a variável independente aluno beneficiário e se refere ao grupo tratado. A variável dependente coeficiente de rendimento é calculada conforme fórmula utilizada pela FURG e é obtida através da média ponderada das médias finais obtidas em cada disciplina, onde as cargas horárias das disciplinas entram como peso.

$$\frac{\sum(\text{nota} \times \text{carga horária})}{\sum \text{nota}}$$

A nota média também mede o desempenho acadêmico dos alunos, mas o cálculo é feito através da divisão do somatório das notas de todas as disciplinas do semestre pelo número de disciplinas cursadas no mesmo semestre.

$$\frac{\sum \text{notas das disciplinas}}{\text{número de disciplinas cursadas}}$$

Diante disso, a Tabela 3 apresenta o coeficiente de rendimento, a nota média e o número de alunos por semestre dos discentes que recebem benefícios e dos que não recebem.

TABELA 3 – Comparação do coeficiente de rendimento e da nota média dos alunos beneficiários e dos não beneficiários.

Período (semestre/ano)	Beneficiados			Não beneficiados		
	Coeficiente médio	Nota média	Total alunos	Coeficiente médio	Nota média	Total alunos
1/2014	6,21	6,29	255	4,15	4,26	190
2/2014	6,11	6,14	236	4,35	4,36	151
1/2015	6,59	6,70	354	4,38	4,46	276
2/2015	6,30	6,36	347	4,45	4,50	204
1/2016	6,12	6,23	531	4,04	4,11	359
2/2016	5,68	5,69	509	4,20	4,21	274
1/2017	6,33	6,36	497	3,88	3,93	499
2/2017	6,25	6,21	475	4,52	4,52	392
1/2018	6,69	6,68	484	4,47	4,52	479
2/2018	6,66	6,64	474	4,91	4,92	391
1/2019	6,51	6,55	478	4,37	4,42	538
2/2019	6,27	6,29	479	4,76	4,77	430

Fonte: Elaborado a partir dos dados fornecidos pelo Sistema Acadêmico da FURG.

A partir das informações constantes na Tabela 3, verifica-se que houve pouca variação do coeficiente de rendimento e da nota média ao longo do período, tanto para os discentes que recebem benefícios quanto para os que não recebem, embora as duas variáveis demonstrem um desempenho melhor do grupo dos alunos beneficiários. Esse resultado não pode ser atribuído unicamente ao fato desses alunos receberem benefícios, pois existem outros fatores que influenciam o desempenho acadêmico (FONAPRACE, 2019). Por isso, foi usado o método do *PSM*, que reduz o viés dessa análise a partir do pareamento dos indivíduos por características observáveis já definidas anteriormente, e o método dos Limites de Rosenbaum para garantir a robustez do modelo.

Na seção a seguir serão revelados os resultados do pareamento, o efeito médio do PNAES sobre o desempenho acadêmico dos alunos dos *campi* fora da sede da FURG e a análise de sensibilidade desses resultados.

#### 4.2 ANÁLISE DO EFEITO DOS BENEFÍCIOS SOBRE O COEFICIENTE DE RENDIMENTO UTILIZANDO O PAREAMENTO

Neste trabalho, para analisar o efeito dos benefícios sobre o coeficiente de rendimento foi utilizado o método dos cinco vizinhos mais próximos, em que se considera aquele com o escore mais semelhante ao do tratado para realizar o pareamento. Essa região onde há um “equilíbrio” dos escores de propensão é

chamada de suporte comum (RAMOS, 2009). Além disso, para alcançar esse objetivo, o pareamento foi realizado por semestre, tendo como base os anos de 2014 a 2019. A seguir, a Tabela 4 apresenta os resultados pós-pareamento encontrados pelo *software* STATA.

TABELA 4 – Resultados do método de pareamento cinco vizinhos mais próximos para o coeficiente de rendimento.

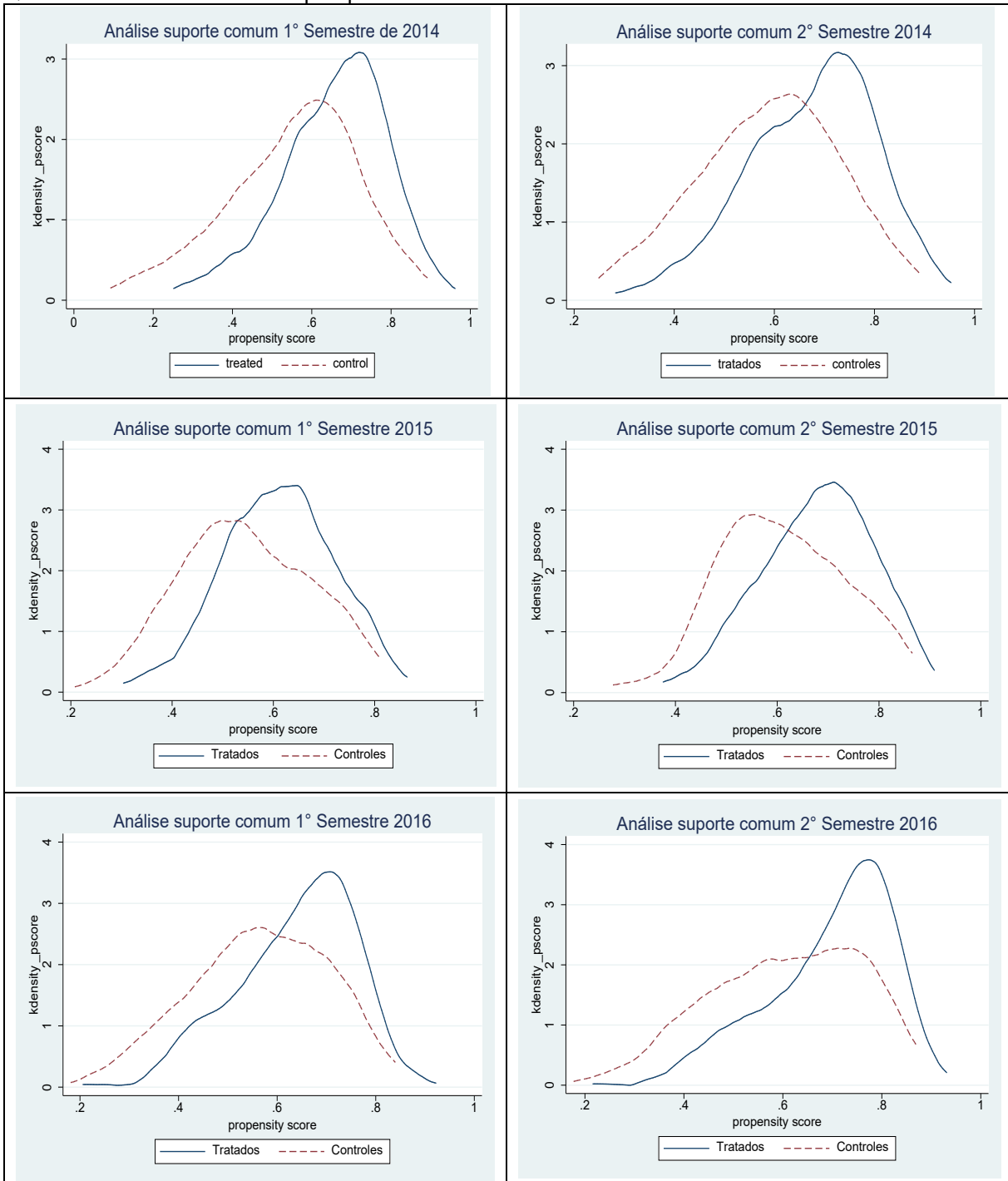
Semestre	Ano	Tratados	Controles	Diferença	Desvio	T-Stat
1	2014	6,052	4,250	1,801	0,535	3.37
2	2014	6,103	3,883	2,219	0,543	4.09
1	2015	6,432	3,994	2,437	0,424	5.74
2	2015	6,158	4,118	2,039	0,402	5.07
1	2016	6,038	3,590	2,447	0,318	7.69
2	2016	5,559	3,644	1,915	0,382	5.01
1	2017	6,298	3,781	2,516	0,307	8.19
2	2017	6,242	4,403	1,839	0,334	5.50
1	2018	6,702	4,784	1,917	0,289	6.62
2	2018	6,734	4,972	1,761	0,339	5.19
1	2019	6,582	4,463	2,119	0,309	6.84
2	2019	6,301	5,232	1,069	0,360	2.97
<b>Média</b>				<b>2,01</b>		

Fonte: Elaborado a partir dos resultados encontrados pelo *software* STATA.

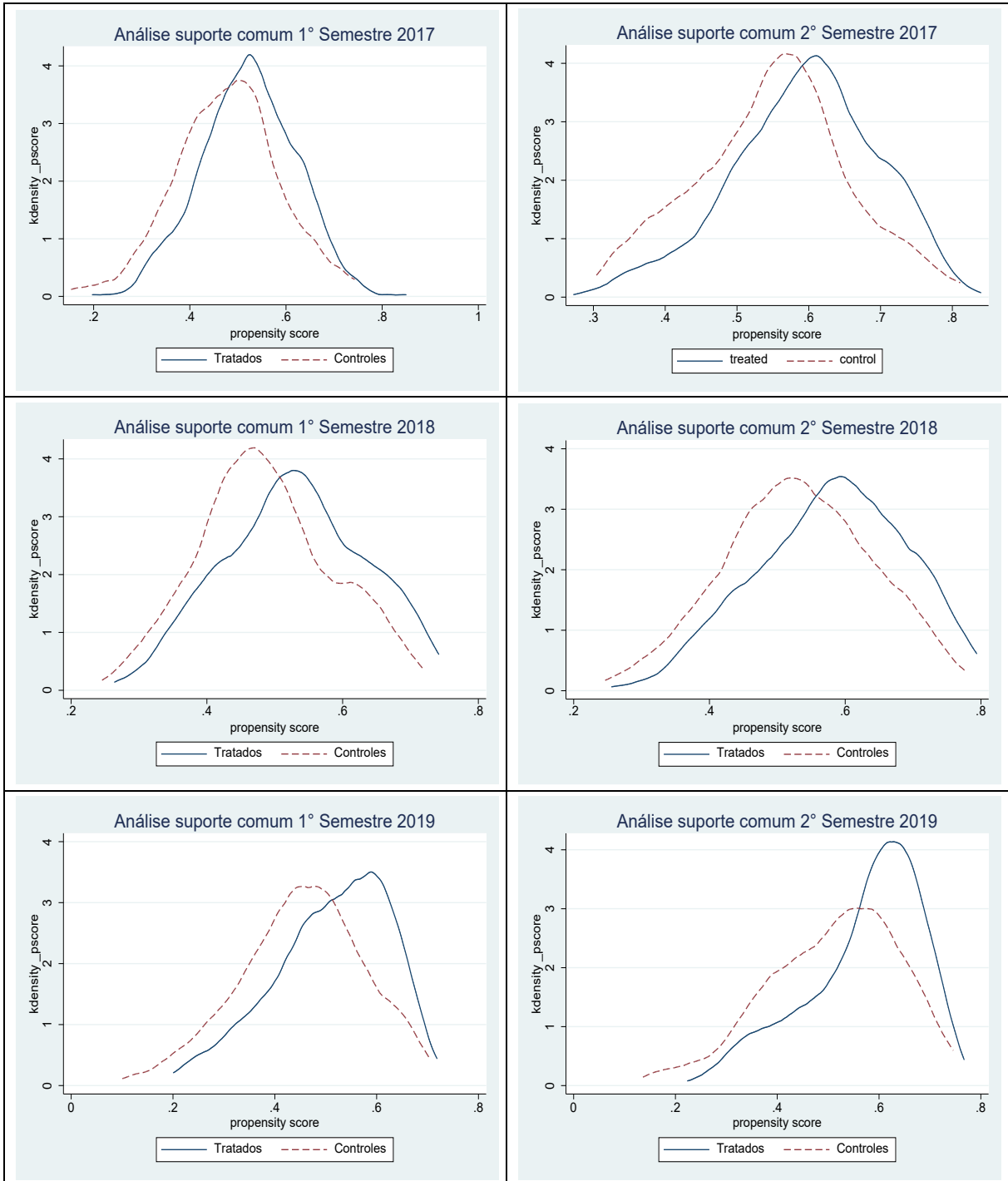
A partir dos resultados apresentados na Tabela 4, depreende-se que o efeito médio do PNAES sobre o desempenho acadêmico dos alunos foi positivo em todos os semestres analisados e a diferença ficou em média 2,01. O pareamento realizado para o coeficiente de rendimento em logaritmo natural, apresentado no apêndice A, confirma os resultados da Tabela 4 e mostra que houve, em média, diferença de 20,73 pontos percentuais (p.p.) favorável aos alunos que receberam algum benefício em relação aos que não receberam benefício algum. Esse resultado mostra que os investimentos feitos no ensino superior público e nas políticas de assistência estudantil cumprem seu papel contribuindo para a permanência dos estudantes na Universidade, através da melhora do seu desempenho acadêmico, e assim para a geração de capital humano e conseqüente crescimento econômico e redução de desigualdades.

Os gráficos que compõem o Quadro 8 apresentam a distribuição de tratado e controle após a execução do pareamento.

QUADRO 8 –Gráficos obtidos pós-pareamento.







Fonte: Resultados do pareamento gerados pelo *software* STATA.

Diante disso, os gráficos apresentados no Quadro 8 e os dados da Tabela 4 ratificam as conclusões feitas através da análise estatística descritiva neste trabalho e vão ao encontro dos resultados apresentados por Cruz (2018), Brand (2017), Santos (2018) e Machado, Oliveira e Freitas (2017).

### 4.3 ANÁLISE DE SENSIBILIDADE DOS RESULTADOS OBTIDOS PARA O COEFICIENTE DE RENDIMENTO

Conforme a seção de Tratamento e Análise dos dados, foi utilizado o método dos Limites de Rosenbaum para verificar a robustez do *PSM* ao viés de seleção para a variável de resultado, coeficiente de rendimento. Nesse modelo, de acordo com Andrade e Pero (2011), quanto maior o valor de  $\Gamma$ , maior será o valor de *p* e menor a significância do efeito do tratamento sobre o coeficiente de rendimento dos indivíduos tratados.

No Apêndice B encontra-se a análise de sensibilidade que evidenciou que, a partir das variáveis consideradas neste trabalho, o modelo é capaz de estimar o efeito do tratamento sem a interferências de viés demonstrando sua robustez, pois quanto maior o valor do nível crítico  $\Gamma$ , mais robusta a determinação de ATT (ANDRADE; PERO, 2011). Considerando um intervalo de 1 a 1,2 para  $\Gamma$ , conforme as tabelas 5, 6 e 7, encontrou-se o intervalo de nível crítico a partir das probabilidades de não rejeição da hipótese nula para sobrestimação e subestimação dos resultados. Nesse sentido, o Apêndice B mostra que foi possível rejeitar a hipótese nula de forte influência de fatores não observados sobre o efeito do tratamento para todos os valores de  $\Gamma$ , em um nível de confiança de 1%.

Diante disso, o modelo se mostra representativo, pois não foi observada forte influência de fatores não observáveis sobre os resultados. Ou seja, considera-se o resultado de ATT obtido relevante para especificar o efeito do PNAES sobre o desempenho dos estudantes dos *campi* fora da sede da FURG.

TABELA 5 - Resultados do teste de sensibilidade para o coeficiente de rendimento para os anos de 2014 e 2015.

$\Gamma$	2014				2015			
	1º semestre		2º semestre		1º semestre		2º semestre	
	Sig+	Sig-	Sig+	Sig-	Sig+	Sig-	Sig+	Sig-
<b>1</b>	6,9e-10	6,9e-10	2,4e-10	2,4e-10	0	0	4,1e-15	4,1e-15
<b>1,1</b>	2,8e-08	1,0e-11	9,0e-09	4,0e-12	3,0e-15	0	8,7e-13	0
<b>1,2</b>	5,7e-07	1,4e-13	1,7e-07	6,3e-14	3,8e-13	0	6,7e-11	0

Fonte: Elaborado a partir dos resultados encontrados pelo *software* STATA.

TABELA 6 - Resultados do teste de sensibilidade para o coeficiente de rendimento para os anos de 2016 e 2017.

$\Gamma$	2016				2017			
	1º semestre		2º semestre		1º semestre		2º semestre	
	Sig+	Sig-	Sig+	Sig-	Sig+	Sig-	Sig+	Sig-
<b>1</b>	0	0	0	0	0	0	2,9e-15	2,9e-15
<b>1,1</b>	0	0	2,9e-14	0	0	0	1,3e-12	0
<b>1,2</b>	0	0	7,1e-12	0	0	0	1,9e-10	0

Fonte: Elaborado a partir dos resultados encontrados pelo *software* STATA.

TABELA 7 - Resultados do teste de sensibilidade para o coeficiente de rendimento para os anos de 2018 e 2019.

$\Gamma$	2018				2019			
	1º semestre		2º semestre		1º semestre		2º semestre	
	Sig+	Sig-	Sig+	Sig-	Sig+	Sig-	Sig+	Sig-
<b>1</b>	2,2e-16	2,2e-16	1,2e-12	1,2e-12	0	0	0,000012	,000012
<b>1,1</b>	1,1e-13	0	2,6e-10	2,7e-15	1,1e-16	0	0,000306	2,3e-07
<b>1,2</b>	1,9e-11	0	1,9e-08	0	1,8e-14	0	0,003465	3,4e-09

Fonte: Elaborado a partir dos resultados encontrados pelo *software* STATA.

## 5 RECOMENDAÇÕES

O instrumento de avaliação proposto neste trabalho poderá suprir uma demanda existente na FURG que é uma exigência disposta pelo Decreto que institui o PNAES, de que as IFES “deverão fixar mecanismos de acompanhamento e avaliação do PNAES” (BRASIL, 2010).

Esse monitoramento e avaliação da política pública possibilita identificarmos se a Universidade está alcançando os objetivos do PNAES, com relação à melhora do desempenho dos alunos beneficiários e, conseqüentemente, a sua permanência na graduação, e, a partir disso, realizar modificações e adaptações necessárias nas suas ações e na política de assistência estudantil de forma a garantir o cumprimento da finalidade do programa e o seu aprimoramento.

O modelo proposto poderá ser aplicado regularmente, de acordo com uma rotina de avaliação contínua que poderá acontecer anualmente ou, até mesmo, semestralmente. Também é possível utilizar esse instrumento em grupos menores como por cursos, por tipo de benefícios, por *campus*, entre outras divisões. Os resultados obtidos por essas avaliações poderão ser utilizados pela gestão da Universidade, tendo em vista um processo de melhoria contínua da política pública do PNAES nessa instituição.

Na FURG, esses dados seriam muito úteis para a PRAE, pró-reitoria responsável pela assistência estudantil, que de posse dessas informações poderia identificar os pontos fortes e fracos da Política de Assistência Estudantil e ajustar suas ações, conforme necessário, para além de alcançar os objetivos do programa, buscar formas de tornar a assistência estudantil ainda mais eficiente e eficaz. Ademais, um banco de dados composto por esses resultados possibilitaria acompanhar a evolução do trabalho desenvolvido por essa unidade e dar publicidade a essas informações. Nesse sentido, esse instrumento pode contribuir também para que a PRAE realize adaptações nas suas práticas de acordo com a unidade ou o *campus*, pois as especificidades de cada local podem demandar diferentes tipos de ações dessa pró-reitoria.

Em conjunto com outras medidas já desempenhadas pela PRAE, esses resultados auxiliam os gestores nas suas tomadas de decisões, o que impacta no desempenho e na permanência dos alunos na Universidade que, conseqüentemente,

contribui para a melhoria dos índices de diplomação e, todo esse esforço, acaba sendo revertido em benefícios para a sociedade.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Devido às enormes desigualdades social e de renda existentes em nosso país e sabendo que, de acordo com a Teoria do Capital Humano e com os dados apresentados pela OCDE, a educação faz a diferença na redução desse problema, o tema deste trabalho é cada vez mais importante e necessário (SCHULTZ, 1973; BECKER, 1993; OCDE, 2018; OCDE, 2019). Buscando a geração de capital humano, o Brasil investe em vagas gratuitas para o ensino superior, entretanto, esse investimento ainda não é o suficiente, pois, conforme o balanço social do MEC (BRASIL, 2014), uma das principais dificuldades de expansão em países em desenvolvimento, como o Brasil, é a desigualdade entre as regiões e a distribuição de renda o que suscita a dificuldade no acesso e na permanência dos alunos.

Por isso, entende-se que, através das políticas públicas de assistência estudantil, oportuniza-se a igualdade de condições para que todos possam ter uma boa frequência nas aulas e concluam o curso com um bom desempenho garantindo a melhora da escolaridade da população brasileira e a democratização do ensino até que essas instituições representem a sociedade democrática e multicultural que buscamos (BRASIL, 2014). Nesse contexto, o papel das Universidades se destaca e através de políticas públicas, como o PNAES, é possível democratizar o acesso e viabilizar a permanência de todos no ensino superior. Entretanto, para aprimorar os programas e torná-los mais eficientes e eficazes, é preciso avaliar essas políticas, o que não acontece na grande maioria das Instituições de Ensino Federais, conforme apontam as auditorias realizadas pela CGU que foram abordadas na justificativa deste estudo (BRASIL, 2017).

Sendo assim, com esta pesquisa, desejou-se contribuir com a Universidade ao verificar se os objetivos do PNAES estão sendo atingidos nos *campi* fora da sede da FURG e, a partir disso, possibilitar o aperfeiçoamento do programa de assistência estudantil pela Instituição. Entretanto, considerando a dificuldade em conceituar o fenômeno da evasão e de conseguir os dados relacionados a esses eventos na FURG, optou-se por avaliar o impacto do PNAES a partir da comparação do desempenho acadêmico dos alunos beneficiários da assistência estudantil com o dos alunos não beneficiários, pois a literatura mostra que a evasão está relacionada principalmente a questões financeiras, o que seria suprido pelos auxílios do programa. Dessa forma, estabeleceu-se que a permanência é o efeito transbordamento ou

*spillover* da melhora do desempenho desses alunos, já que, ao reduzir os índices de evasão, os beneficiários terão melhor desempenho e menor probabilidade de evadir. Além disso, trabalhos como o de Cavalcanti e Rasoto (2018) afirmam que o programa contribui para a permanência desses estudantes no ensino superior.

Com a confirmação do efeito positivo dos benefícios sobre o desempenho acadêmico dos discentes, mediante os resultados apresentados, fica evidente que os alunos beneficiários conseguem superar o rendimento apresentado pelos alunos que não recebem os auxílios e, assim, compreende-se a importância dessas políticas na vida acadêmica dos alunos socioeconomicamente vulneráveis, justificando esse custeio extra feito pelo Governo.

Para satisfazer os objetivos geral e específicos deste trabalho, determinou-se as variáveis observáveis que seriam consideradas mediante um estudo da literatura sobre o tema e, então, construiu-se um banco de dados com informações dos alunos dos *campi* fora da sede da FURG, beneficiários e não beneficiários, disponibilizadas pelo Sistema FURG, do período de 2014 a 2019. De posse desses dados, foi feita uma análise descritiva das características observáveis do grupo de alunos que recebe benefícios e do grupo que não recebe. Através dessa análise, foi possível traçar o perfil de cada um dos grupos analisados e verificar que o desempenho acadêmico dos alunos do grupo tratado é superior ao desempenho dos demais alunos.

Diante disso, o *PSM* foi o método escolhido para analisar se o PNAES impacta de alguma forma o coeficiente de rendimento da população selecionada. Esse método demonstrou que o efeito dos benefícios do PNAES sobre o rendimento dos alunos beneficiários foi positivo, uma vez que, os resultados encontrados mediante o pareamento realizado com o coeficiente de rendimento em logaritmo natural encontraram uma diferença média de 20,73 p.p. favoráveis aos alunos beneficiários.

Além disso, como forma de validar o modelo, foi utilizado o teste dos limites de Rosenbaum que demonstrou que o modelo é robusto e seus resultados são relevantes e confiáveis para demonstrar o efeito do PNAES sobre o desempenho dos alunos beneficiários do programa.

Dessa forma, conclui-se que a assistência estudantil dos *campi* fora da sede da FURG tem alcançado os objetivos do PNAES, pois o desempenho dos alunos beneficiários supera o desempenho dos alunos que não recebem os auxílios satisfazendo, assim, o objetivo específico “c” dessa pesquisa. Esse resultado corrobora outras avaliações realizadas na FURG, como já citado anteriormente, nos

trabalhos de Cruz (2018), Brand (2017), Santos (2018) e Machado, Oliveira e Freitas (2017), e em outras Instituições de Ensino, como Silva (2019), na UFRGS, e Pinho (2017), no IFCE – *Campus Fortaleza*.

Apesar deste trabalho ter tido como foco os *campi* fora da sede desta Universidade, o instrumento proposto por esta pesquisa poderá contribuir para a avaliação do impacto da política pública de assistência estudantil em outras instituições, podendo ser aplicado para recortes específicos, como um conjunto de IFES, ou considerando diferentes grupos, como, por exemplo, todos os cursos de uma instituição, áreas comuns entre os cursos, um *campus* específico ou, até mesmo, um conjunto de *campi* de uma mesma instituição, como feito neste estudo.

Quanto às limitações da pesquisa, inicialmente, pretendia-se avaliar diretamente o impacto dos benefícios do PNAES sobre a permanência dos estudantes na graduação, entretanto, a complexidade do fenômeno da evasão e os dados obtidos não viabilizaram essa análise. Contudo, baseado na literatura, decidiu-se avaliar a permanência dos estudantes como efeito transbordamento da melhora do seu desempenho. Além disso, outros trabalhos como, por exemplo, o de Cavalcanti e Rasoto (2018) e o de Saccaro, França e Jacinto (2016) já demonstraram que o PNAES contribui para a redução da evasão dos estudantes.

Corroborando isso, destaca-se a pesquisa realizada pelo FONAPRACE que elencou os motivos pelos quais os alunos costumam evadir e a motivação que mais apareceu entre as respostas dos discentes foram as dificuldades financeiras.

Por isso, políticas como o PNAES são importantes, pois possibilitam condições semelhantes a todos para ter um melhor desempenho acadêmico e permanecer na graduação (FONAPRACE, 2019). Ademais, os valores investidos nas Universidades não são desperdiçados, pois o número de alunos que abandona o ensino superior é menor, e o custeio extra destinado aos auxílios são convertidos em um maior número de pessoas diplomadas, ou seja, maior geração de capital humano, o que, conseqüentemente, traz como retorno ao país crescimento econômico e redução das desigualdades social e de renda.

Para pesquisas futuras, sugere-se a aplicação do instrumento de avaliação proposto por este trabalho em outras Instituições de Ensino para verificar se ele é eficaz em mostrar o efeito do programa de assistência estudantil sobre o desempenho dos seus alunos beneficiários. Recomenda-se também a condução de uma pesquisa qualitativa que atue de forma a complementar o instrumento proposto nesse trabalho



a partir de outro ponto de vista, como a avaliação dos alunos com relação aos benefícios.

## REFERÊNCIAS

ANDRADE, Rita. **Teoria do capital humano e a qualidade da educação nos estados brasileiros**. 2010. 75 f. Trabalho de conclusão (Graduação em Economia) – Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2010. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/26434>. Acesso em: 12 nov. 2019.

ANDRADE, Ana Maria Jung de; TEIXEIRA, Marco Antônio Pereira. Áreas da política de assistência estudantil: relação com desempenho acadêmico, permanência e desenvolvimento psicossocial de universitários. **Avaliação (Campinas)**, Sorocaba, v. 22, n. 2, p. 512-528, 2017. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-40772017000200512&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-40772017000200512&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 11 nov. 2020.

ANDRADE, Maria Isabel de Toledo; PERO, Valéria. Direitos de propriedade e bem-estar: avaliação do impacto do programa de regularização fundiária na Quinta do Caju. **Revista Pesquisa e Planejamento Econômico - PPE**, Rio de Janeiro, v. 41, n. 1, p. 29-69, abr. 2011. Disponível em: [http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/3337/11/PPE\\_v41\\_n01.PDF](http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/3337/11/PPE_v41_n01.PDF). Acesso em: 27 jul. 2021.

ASSIS, Anna Carolina Lili de. **Desafios e possibilidades da política de assistência estudantil da UFJF**. 2013. 121 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão e Avaliação da Educação Pública) – Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2013. Disponível em: <https://repositorio.ufjf.br/jspui/bitstream/ufjf/1064/1/annacarolinalilideassis.pdf>. Acesso em: 12 nov. 2019.

BECKER, Gary Stanley. **Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis with Special Reference to Education**. 3ª ed. Chicago, USA: The University of Chicago Press, 1993. Disponível em: <https://www.nber.org/books/beck94-1>. Acesso em: 26 nov. 2019.

BETZEK, Simone Beatris Farinon. **Avaliação do Programa Nacional de Assistência Estudantil: PNAES na UTFPR Câmpus Medianeira**. 2015. 139 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2015. Disponível em: <repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/124477/000834383.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 12 nov. 2019.

BIZERRIL, Marcelo Ximenes Aguiar. A expansão das universidades federais brasileiras e sua potencial contribuição ao desenvolvimento do país. *In*: Conferência FORGES, 8, 2018, Lisboa. **Anais [...]** Lisboa: Instituto Politécnico de Lisboa, 2018. Disponível em: [https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/33182/1/EVENTO\\_ExpansaoUniversidade sFederais.pdf](https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/33182/1/EVENTO_ExpansaoUniversidade sFederais.pdf). Acesso em: 11 dez. 2019.

BRAGA, Maria Conceição de Matos. **A Política de Assistência Estudantil na 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 em Economia) – Faculdade de Ciências Econômica, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2017. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/168648>. Acesso em: 20 out. 2019.

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. 61 f. Monografia (Bacharelado em Ciências Econômicas) – Universidade Federal do Rio Grande, Rio Grande, 2017. Disponível em: <http://repositorio.furg.br/bitstream/handle/1/7600/Joice.pdf?sequence=1>. Acesso em: 06 mai. 2020.

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\\_politicas\\_publicas\\_vol2\\_guia\\_expost.pdf](http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/livros/livros/181218_avaliacao_de_politicas_publicas_vol2_guia_expost.pdf). Acesso em: 16 nov. 2019.

\_\_\_\_\_. Controladoria Geral da União. **Relatório Consolidado dos Resultados das Gestões do PNAES.** Brasília, DF, 2017. Disponível em: <https://auditoria.cgu.gov.br/download/10212.pdf>. Acesso em: 15 nov. 2019.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. **Ofício-Circular n.º 2/2016/DIPES/SESU/SESU-MEC.** Suspensão de novas inscrições para o Programa de Bolsa Permanência - PBP. Brasília, DF, 2016. Disponível em: <https://prae.paginas.ufsc.br/files/2016/05/Of%C3%ADcio-Circular-n%C2%BA2-2016-DIPES-SESU-SEST-MEC.pdf>. Acesso em: 11 dez. 2019.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. **A democratização e expansão da educação superior no país 2003 – 2014.** 2014. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=16762-balanco-social-sesu-2003-2014&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=16762-balanco-social-sesu-2003-2014&Itemid=30192). Acesso em: 05 dez. 2019.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. **Portaria Normativa n° 389, de 09 de maio de 2013.** Cria o Programa de Bolsa Permanência e dá outras providências. Portal oficial do Ministério da Educação - MEC, Brasília, DF, 2013. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/programas-e-acoas/programa-bolsa-permanencia/68911-portaria-389-09052013/file>. Acesso em: 07 dez. 2019.

\_\_\_\_\_. **Decreto n° 7234, de 19 de Julho de 2010.** Dispõe sobre o Programa Nacional de Assistência Estudantil – PNAES. Portal oficial da Presidência da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 2010. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2010/decreto/d7234.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/decreto/d7234.htm). Acesso em: 14 nov. 2019.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. **O que é o REUNI.** Brasília, DF, 2010a. Disponível em: <http://reuni.mec.gov.br/o-que-e-o-reuni>. Acesso em: 04 dez. 2019.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. **Reuni 2008 – Relatório de Primeiro Ano**. Brasília, DF, 2009. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=2069-reuni-relatorio-pdf&category\\_slug=dezembro-2009-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=2069-reuni-relatorio-pdf&category_slug=dezembro-2009-pdf&Itemid=30192). Acesso em: 30 nov. 2019.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 11.552, de 19 de novembro de 2007**. Altera a Lei nº 10.260, de 12 de julho de 2001, que dispõe sobre o Fundo de Financiamento ao Estudante do Ensino Superior – FIES. Portal oficial da Presidência da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 2007. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2007/Lei/L11552.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/Lei/L11552.htm). Acesso em: 05 dez. 2019.

\_\_\_\_\_. **Decreto n.º 6.096, de 24 de abril de 2007**. Institui o Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais - REUNI. Portal oficial da Presidência da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, abril 2007a. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2007/Decreto/D6096.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Decreto/D6096.htm). Acesso em: 05 dez. 2019.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. **Portaria Normativa nº 39, de 12 de dezembro de 2007**. Institui o Programa Nacional de Assistência Estudantil – PNAES. Portal oficial do Ministério da Educação - MEC, Brasília, DF, 2007b. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/portaria\\_pnaes.pdf](http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/portaria_pnaes.pdf). Acesso em: 04 dez. 2019.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 11.096, de 13 de janeiro de 2005**. Institui o Programa Universidade para Todos – PROUNI. Regula a atuação de entidades beneficentes de assistência social no ensino superior; altera a Lei nº 10.891, de 9 de julho de 2004, e dá outras providências. Portal oficial da Presidência da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 2005. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2005/lei/L11096.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/lei/L11096.htm). Acesso em: 05 dez. 2019.

\_\_\_\_\_. **Medida Provisória nº 1.827, de 24 de junho de 1999**. Dispõe sobre o Fundo de Financiamento ao Estudante do Ensino Superior e dá outras providências. Portal oficial da Presidência da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 1999. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/mpv/Antigas/1827-1.htm#:~:text=1827%2D1&text=MEDIDA%20PROVIS%C3%93RIA%20No%201.827,24%20DE%20JUNHO%20DE%201999.&text=Disp%C3%B5e%20sobre%20o%20Fundo%20de,Superior%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%AAs](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/mpv/Antigas/1827-1.htm#:~:text=1827%2D1&text=MEDIDA%20PROVIS%C3%93RIA%20No%201.827,24%20DE%20JUNHO%20DE%201999.&text=Disp%C3%B5e%20sobre%20o%20Fundo%20de,Superior%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%AAs). Acesso em: 05 dez. 2019.

\_\_\_\_\_. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Portal oficial da Presidência da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 1988. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm). Acesso em: 10 nov. 2019.

CAVALCANTI, Rosangela Wojdela. **Avaliação da eficácia do Programa de Auxílio Estudantil na Universidade Tecnológica Federal do Paraná – Câmpus Curitiba**. 2016. 119 f. Dissertação (Mestrado em Planejamento e Governança Pública) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba, 2016. Disponível em:

[http://repositorio.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/2388/1/CT\\_PPGPGP\\_M\\_Cavalcanti%20C%20Rosangela%20Wojdela\\_2016.pdf](http://repositorio.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/2388/1/CT_PPGPGP_M_Cavalcanti%20C%20Rosangela%20Wojdela_2016.pdf). Acesso em: 12 nov. 2019.

CAVALCANTI, Rosangela Wojdela; RASOTO, Vanessa Ishikawa. Avaliação da Eficácia do Programa de Auxílio Estudantil em um Câmpus de Universidade Federal Brasileira. **Educação: Teoria e Prática**, Rio Claro, v. 28, n. 58, p. 320-338, maio-agosto, 2018. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.18675/1981-8106.vol28.n58.p320-338>. Acesso em: 11 nov. 2019.

CINTRA, Renato Fabiano; RIBEIRO, Ivano; COSTA, Benny Kramer. Reflexo da Moradia Estudantil no Índice de Desempenho Acadêmico: um Estudo Quantitativo na Universidade Federal da Grande Dourados. *In*: Encontro da ANPAD, VIII, 2018, Curitiba. **Anais** [...] Curitiba: ANPAD, 2018. Disponível em: [http://www.anpad.org.br/eventos.php?cod\\_evento=1&cod\\_edicao\\_subsecao=1570&cod\\_evento\\_edicao=93&cod\\_edicao\\_trabalho=24662](http://www.anpad.org.br/eventos.php?cod_evento=1&cod_edicao_subsecao=1570&cod_evento_edicao=93&cod_edicao_trabalho=24662). Acesso em: 15 nov. 2019.

COIMBRA, Camila Lima; SILVA, Leonardo Barbosa e; COSTA, Natália Cristina Dreossi. A evasão na educação superior: definições e trajetórias. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 47, p. 1-19, 2021. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/ep/article/view/186951>. Acesso em 12 nov. 2021.

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, XXIII, 2020, Evento Online. **Anais** [...] ANPEC: ANPEC SUL, 2020. Disponível em: [https://www.anpec.org.br/sul/2020/submissao/files\\_/i8-d9465031ffb80ff91c60de03ff4be3e0.pdf](https://www.anpec.org.br/sul/2020/submissao/files_/i8-d9465031ffb80ff91c60de03ff4be3e0.pdf). Acesso em: 15 nov. 2020.

COSTA, Márcia Cristina Carvalho Ferreira. **Os impactos da política de assistência estudantil no rendimento acadêmico dos discentes do Instituto Multidisciplinar em Saúde, Campus Anísio Teixeira da Universidade Federal da Bahia**. 2016. 83 f. Dissertação (Mestrado em Estudos Interdisciplinares sobre a Universidade) - Instituto de Humanidades, Artes e Ciências Professor Milton Santos, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2016. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/ri/handle/ri/20889>. Acesso em: 12 nov. 2019.

COSTA, Márcia Cristina. Os impactos da política de assistência estudantil no rendimento acadêmico. **Revista Contemporânea de Educação**, Rio de Janeiro, v. 11, n. 22, p. 351-366, ago./dez. 2016a. Disponível em: <https://revistas.ufrj.br/index.php/rce/article/download/2214/3958>. Acesso em: 15 nov. 2019.

COSTA, Simone Gomes. **A equidade na educação superior: uma análise das Políticas de Assistência Estudantil**. 2010. 203 f. Dissertação (Mestrado em Sociologia) – Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2010. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/27499>. Acesso em: 12 nov. 2019.

CRUZ, Sibelle Cardia Nunes. **Acesso a programas institucionais e desempenho acadêmico: Uma análise para a Universidade Federal do Rio Grande**. 2018. 79 f.

Dissertação (Mestrado Profissional em Administração Pública) - Universidade Federal do Rio Grande, Rio Grande, 2018. Disponível em: <https://sistemas.furg.br/sistemas/sab/arquivos/bdtd/0000012491.pdf>. Acesso em: 20 out. 2019.

DYTZ, Aline Guerra; SCHRIMER, Sirlei Nadia; ROSA, Thiago Silva. Políticas públicas para permanência qualificada dos acadêmicos nos cursos de graduação. *In: Coloquio Internacional sobre Gestión Universitaria en América del Sur*, X, 2010, Mar del Plata. **Anais** [...] Mar del Plata: X Coloquio Internacional sobre Gestión universitaria en América del Sur, 2010. Disponível em: <http://repositorio.furg.br/bitstream/handle/1/867/Pol%c3%adticas%20p%c3%ablicas%20para%20perman%c3%aancia%20qualificada%20dos%20acad%c3%aamicos%20nos%20cursos%20de%20gradua%c3%a7%c3%a3o.pdf?sequence=1>. Acesso em: 11 nov. 2019.

FADAIRO, Geraldine Fifame Dona; MATTOS, Carlos André Corrêa de; SANTIAGO, Ana Margarida; NUNES, Caroline Melo; ABUD, Glenda Maria Braga. A Política de Assistência Estudantil no Brasil: uma avaliação na Universidade Federal do Pará na perspectiva dos universitários. *In: Encontro de Administração Pública da ANPAD*, VIII, 2019, Fortaleza. **Anais** [...] Fortaleza: ANPAD, 2019. Disponível em: [http://www.anpad.org.br/eventos.php?cod\\_evento=6&cod\\_edicao\\_subsecao=1650&cod\\_evento\\_edicao=94&cod\\_edicao\\_trabalho=26081](http://www.anpad.org.br/eventos.php?cod_evento=6&cod_edicao_subsecao=1650&cod_evento_edicao=94&cod_edicao_trabalho=26081). Acesso em: 05 dez. 2019.

FAVERI, Dinorá Baldo de; PETTERINI, Francis Carlo; BARBOSA, Marcelo Ponte. Uma avaliação do impacto da política de expansão dos Institutos Federais nas economias dos municípios brasileiros. **Planejamento e Políticas Públicas**, n. 50, p. 125-147, jan./jun., 2018. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/ppp/index.php/PPP/article/view/742/464>. Acesso em: 27 abr. 2020.

FERRARI, Marian A. L. Dias; SEKKEL, Marie Claire. Educação inclusiva no ensino superior: um novo desafio. **Psicologia Ciência e Profissão**, Brasília, v. 27, n. 4, p. 636-647, 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/pcp/v27n4/v27n4a06.pdf>. Acesso em: 27 abr. 2020.

Fórum de Pró-Reitores de Assuntos Comunitários e Estudantil - FONAPRACE. **V Pesquisa do Perfil Socioeconômico e Cultural dos Estudantes de Graduação das IFES - 2018**. Brasília, 2019. Disponível em: <http://www.andifes.org.br/wp-content/uploads/2019/05/V-Pesquisa-do-Perfil-Socioecon%C3%B4mico-dos-Estudantes-de-Gradua%C3%A7%C3%A3o-das-Universidades-Federais-1.pdf>. Acesso em: 04 nov. 2019.

GERTLER, Paul J.; MARTÍNEZ, Sebastián; PREMANN, Patrick; RAWLINGS, Laura B.; VERMEERSCH, Christel M. J. **Avaliação de impacto na prática**. 2ª ed. Washington: Grupo Banco Mundial e Banco Interamericano de Desenvolvimento, 2016.

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

IMBENS, Guido W. **Matching Methods in Practice**: Three Examples. Germany: IZA Discussion Paper, 2014. Disponível em: <http://ftp.iza.org/dp8049.pdf>. Acesso em: 21 jul. 2021.

JONES, Charles Irving. **Introdução à teoria do crescimento econômico**. Rio de Janeiro: Campus, 2000.

KELNIAR, Vanessa Carla; LOPES, Janete Leige; PONTILI, Rosângela Maria. A teoria do capital humano: revisitando conceitos. *In*: VIII Encontro de Produção Científica, 8, Campo Mourão, 2013. **Anais** [...] Campo Mourão: UNESPAR, 2013. Disponível em: [http://www.fecilcam.br/nupem/anais\\_viii\\_epct/PDF/TRABALHOS-COMPLETO/Anais-CSA/ECONOMICAS/05-Vckelniartrabalhocompleto.pdf](http://www.fecilcam.br/nupem/anais_viii_epct/PDF/TRABALHOS-COMPLETO/Anais-CSA/ECONOMICAS/05-Vckelniartrabalhocompleto.pdf). Acesso em: 02 dez. 2019.

MACHADO, Gabriel Costeira; OLIVEIRA, Cristiano Aguiar; FREITAS, Tiarajú Alves de. Avaliação do impacto dos benefícios PNAES sobre o desempenho acadêmico: o caso da Universidade Federal do Rio Grande. *In*: Simpósio Avaliação da Educação Superior, 3º, Florianópolis, 2017. **Anais** [...] Florianópolis: UFSC, 2017. Disponível em: [https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/179399/103\\_00764%20-%20ok.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/179399/103_00764%20-%20ok.pdf?sequence=1&isAllowed=y). Acesso em: 17 nov. 2019.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 4.ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MARX, Karl. **O Capital**: crítica da economia política - Livro I: O processo de produção do capital. São Paulo: Boitempo, 2013.

MAURICIO, Nathanni Marrelli Matos. **Avaliação do Programa Nacional de Assistência Estudantil na Universidade Federal do Tocantins**. 2019. 178 f. Dissertação (Mestrado em Gestão de Políticas Públicas) - Programa de Pós-Graduação em Gestão de Políticas Públicas, Universidade Federal do Tocantins, Palmas, 2019. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11612/1167>. Acesso em: 12 nov. 2019.

MINCER, Jacob. Investment in human capital and personal income distribution. *In*: **The Journal of Political Economy**, v. 66, n. 4, p. 281-302, aug., 1958. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/1827422>. Acesso em: 28 abr. 2020.

OCDE. **Education at a Glance 2019**: Country Note - Brazil. OECD Publishing, Paris, 2019. Disponível em: [http://download.inep.gov.br/acoes\\_internacionais/eag/documentos/2019/Country\\_Note\\_EAG\\_2019\\_Brasil.pdf](http://download.inep.gov.br/acoes_internacionais/eag/documentos/2019/Country_Note_EAG_2019_Brasil.pdf). Acesso em: 05 dez. 2019.

\_\_\_\_\_. **Education at a Glance 2018**: Country Note Brazil. OECD Publishing, Paris, 2018. Disponível em: [http://download.inep.gov.br/acoes\\_internacionais/estatisticas\\_educacionais/ocde/education\\_at\\_a\\_glance/Country\\_Note\\_traduzido.pdf](http://download.inep.gov.br/acoes_internacionais/estatisticas_educacionais/ocde/education_at_a_glance/Country_Note_traduzido.pdf). Acesso em: 11 nov. 2019.

OLIVEIRA, Ionara Stéfani Viana de. **Os determinantes do desempenho acadêmico do corpo discente no ensino superior**: evidências a partir da

Universidade Federal da Paraíba. 2011. 126 f. Dissertação (Mestrado em Economia) – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2011. Disponível em: <https://repositorio.ufpb.br/jspui/bitstream/tede/4979/1/arquivototal.pdf>. Acesso em: 09 dez. 2019.

OLIVEIRA, Eliana Alves de; DIAS, Alexandre Teixeira. Indicadores de Desempenho e Avaliação de Política de Assistência Estudantil – proposição e aplicação de um instrumento. *In: Encontro de Administração Pública da ANPAD, III, 2010, Fortaleza. Anais [...]* Vitória: ANPAD, 2010. Disponível em: <http://www.anpad.org.br/admin/pdf/enapg19.pdf>. Acesso em: 11 nov. 2019.

PEIXOTO, Betânia; PINTO, Cristine Campos de Xavier; LIMA, Lycia; FOGUEL, Miguel Nathan; BARROS, Ricardo Paes de. **Avaliação econômica de projetos sociais**. 1ª ed. São Paulo: Fundação Itaú Social, 2012.

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. (Org.). A Política de Ações Afirmativas na FURG: um espaço de Formação Permanente*. Rio Grande: Editora da FURG, 2017. p. 19-40.

PINHO, Antônio Sérgio Ribeiro. **Análise do programa de assistência estudantil sobre o rendimento escolar dos alunos do Instituto Federal do Ceará – Campus Fortaleza**. 2017. 38 f. Dissertação (Mestrado em Economia) - Programa de Economia Profissional, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2017. Disponível em: <http://www.repositorio.ufc.br/handle/riufc/25959>. Acesso em: 12 nov. 2019.

RAMOS, Marília. Aspectos conceituais e metodológicos da avaliação de políticas e programas sociais. **Planejamento e Políticas Públicas – PPP**, Brasília, n. 32, p. 95-114, jan./jun., 2009. Disponível em: <https://www.ipea.gov.br/ppp/index.php/PPP/issue/view/1/11>. Acesso em: 07 jul. 2021.

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, v. 46, n. 5, p. 1271-1294, set./out., 2012. Disponível em: <http://www.spell.org.br/documentos/ver/8700/o-estado-da-arte-da-avaliacao-de-politicas-publicas--conceituacao-e-exemplos-de-avaliacao-no-brasil/i/pt-br>. Acesso em: 11 nov. 2019.

RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. São Paulo: Editora Atlas, 2012.

RODRIGUES, Rafael Nunes. **Universidade pública e desenvolvimento local: uma percepção por meio da dispersão geográfica dos ingressantes à UnB**. 2017. 103 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Economia) - Programa de Pós-Graduação em Economia, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de Brasília, Brasília, 2017. Disponível em: [https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/24523/1/2017\\_RafaelNunesRodrigues%e2%80%8b.pdf](https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/24523/1/2017_RafaelNunesRodrigues%e2%80%8b.pdf). Acesso em: 27 abr. 2020.



ROSENBAUM, Paul R.; RUBIN, Donald 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: 03 dez. 2019.

ROSENBAUM, Paul R. **Observational studies**. 2ª ed. New York: Springer, 2002.

SACCARO, Alice; FRANÇA, Marco Tulio Aniceto; JACINTO, Paulo de Andrade. Retenção e evasão no ensino superior brasileiro: uma análise dos efeitos da bolsa permanência do PNAES. *In: Encontro Nacional de Economia*, 44, 2016, Foz do Iguaçu. **Anais [...]** Foz do Iguaçu: ANPEC, 2016. Disponível em: [https://www.anpec.org.br/encontro/2016/submissao/files\\_l/i12-707be73e05304f27eb9f18ae5d235c9d.pdf](https://www.anpec.org.br/encontro/2016/submissao/files_l/i12-707be73e05304f27eb9f18ae5d235c9d.pdf). Acesso em: 06 mai. 2020.

SAMPIERI, Roberto Hernandez; COLLADO, Carlos Fernández; LUCIO, Maria Del Pilar Baptista. **Metodologia de pesquisa**. 5.ed. Porto Alegre: Penso, 2013.

SANTOS, Eduardo Silva Duarte dos. **Políticas de Permanência no Ensino Superior**: estudo de caso da Universidade Federal do Rio Grande nas Áreas da Educação. 2018. 91 f. Monografia (Bacharelado em Ciências Econômicas) – Universidade Federal do Rio Grande, Rio Grande, 2018. Disponível em: <https://economia.furg.br/images/banners/Monografias/20181/eduardosantos.pdf>. Acesso em: 17 nov. 2019.

SCHULTZ, Theodore W. Investment in Human Capital. **The American Economic Review**, n. 51, p. 1-17, mar., 1961. Disponível em: <http://la.utexas.edu/users/hcleaver/330T/350kPEESchultzInvestmentHumanCapital.pdf>. Acesso em: 21 nov. 2019.

\_\_\_\_\_. **O Capital Humano**: investimentos em educação e pesquisa. Rio de Janeiro: Zahar, 1973.

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. 131 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Economia) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2019. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/196450/001096463.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 12 nov. 2019.

SILVA, Leonardo Barbosa; COSTA, Natália Cristina Dreossi. Acesso e permanência em desproporção: as insuficiências do Programa Nacional de Assistência Estudantil. **Revista de Discentes de Ciência Política da UFSCAR**, São Carlos, v. 6, n. 2, p. 166-192, 2018. Disponível em: <http://www.agendapolitica.ufscar.br/index.php/agendapolitica/article/view/208/195>. Acesso em: 11 nov. 2019.

SOLOW, Robert M. Technical change and the aggregate production function. **The Review of Economics and Statistics**, v. 39, n. 3, p. 312-320, Aug., 1957.

Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/1926047>. Acesso em: 28 abr. 2020.

SOUZA, Nali de Jesus. **Desenvolvimento econômico**. São Paulo: Atlas, 2005.

Disponível em:

[https://www.academia.edu/36681154/NALI\\_DE\\_JESUS\\_SOUZA\\_DESENVOLVIMENTO\\_ECON%3%94MICO](https://www.academia.edu/36681154/NALI_DE_JESUS_SOUZA_DESENVOLVIMENTO_ECON%3%94MICO). Acesso em: 27 abr. 2020.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE - FURG. **Anuário Estatístico 2019:**

Dados Base 2018. Rio Grande, FURG, 2019. Disponível em:

<https://www.furg.br/arquivos/institucional/2019-anuario-estatistico-furg.pdf>. Acesso em: 11 dez. 2019.

\_\_\_\_\_. Campus de São Lourenço do Sul. **Campus São Lourenço do Sul**. São Lourenço do Sul, RS, 2019a. Disponível em: <https://campussls.furg.br>. Acesso em: 10 dez. 2019.

\_\_\_\_\_. Conselho de Ensino, Pesquisa, Extensão e Administração. **Deliberação n.º 157, de 17 de dezembro de 2010**. Dispõe sobre o Programa Institucional de Desenvolvimento do Estudante – PDE. Portal oficial da Universidade Federal do Rio Grande, Rio Grande, RS, 2010. Disponível em:

<http://www.conselho.furg.br/converte.php?arquivo=delibera/coepea/15710.htm>. Acesso em: 04 dez. 2019.

VASCONCELOS, Natalia Batista. Programa Nacional de Assistência Estudantil: uma análise da evolução da assistência estudantil ao longo da história da educação superior no Brasil. **Ensino Em-Revista**, Uberlândia, v. 17, n. 2, p. 599-616, jul./dez., 2010. Disponível em:

<http://www.seer.ufu.br/index.php/emrevista/article/view/11361/6598>. Acesso em: 15 nov. 2019.

VIEIRA, Bianca Alencar; NOGUEIRA, Lauro César Bezerra; SOUZA, Wallace Patrick. Os Determinantes do Índice de Desempenho Acadêmico dos Estudantes Do Semiárido Potiguar. **HOLOS**, v. 1, p. 397-414, jul. 2017. Disponível em:

<http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/4388>. Acesso em: 09 dez. 2019.

VIEIRA, Pricila Lysik; CASTRO, Regina Celi Alvarenga de Moura. Permanência e êxito acadêmico: contribuição da Política de assistência estudantil na UFPA, Campus de Altamira. **Revista Exitus**, Santarém, v. 9, n. 3, p. 87-115, jul./set., 2019.

Disponível em: <http://dx.doi.org/10.24065/2237-9460.2019v9n3ID931>. Acesso em: 11 nov. 2019.

## APÊNDICES

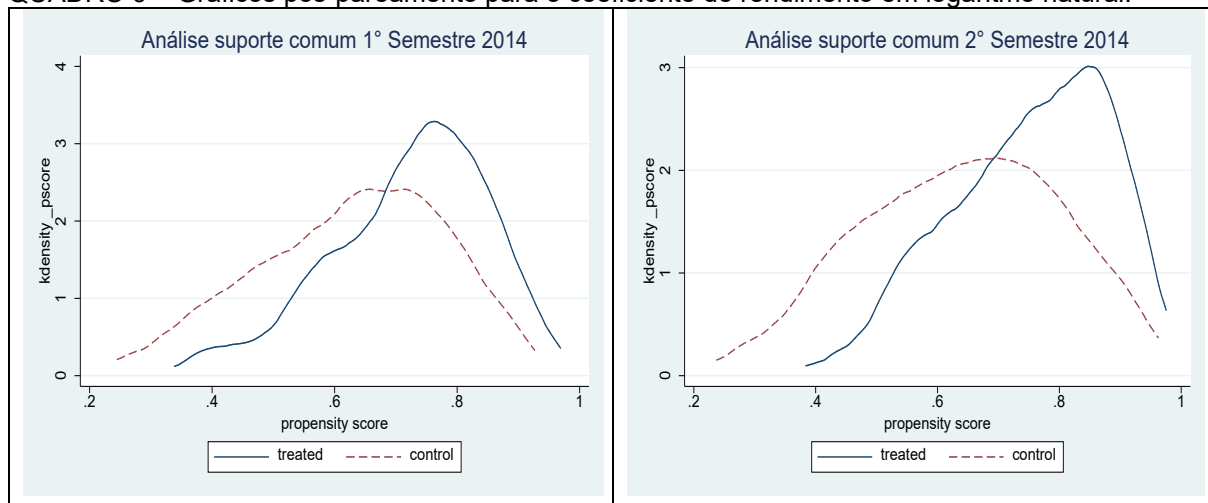
### APÊNDICE A – Pareamento pelo método dos cinco vizinhos mais próximos para o coeficiente de rendimento em logaritmo natural

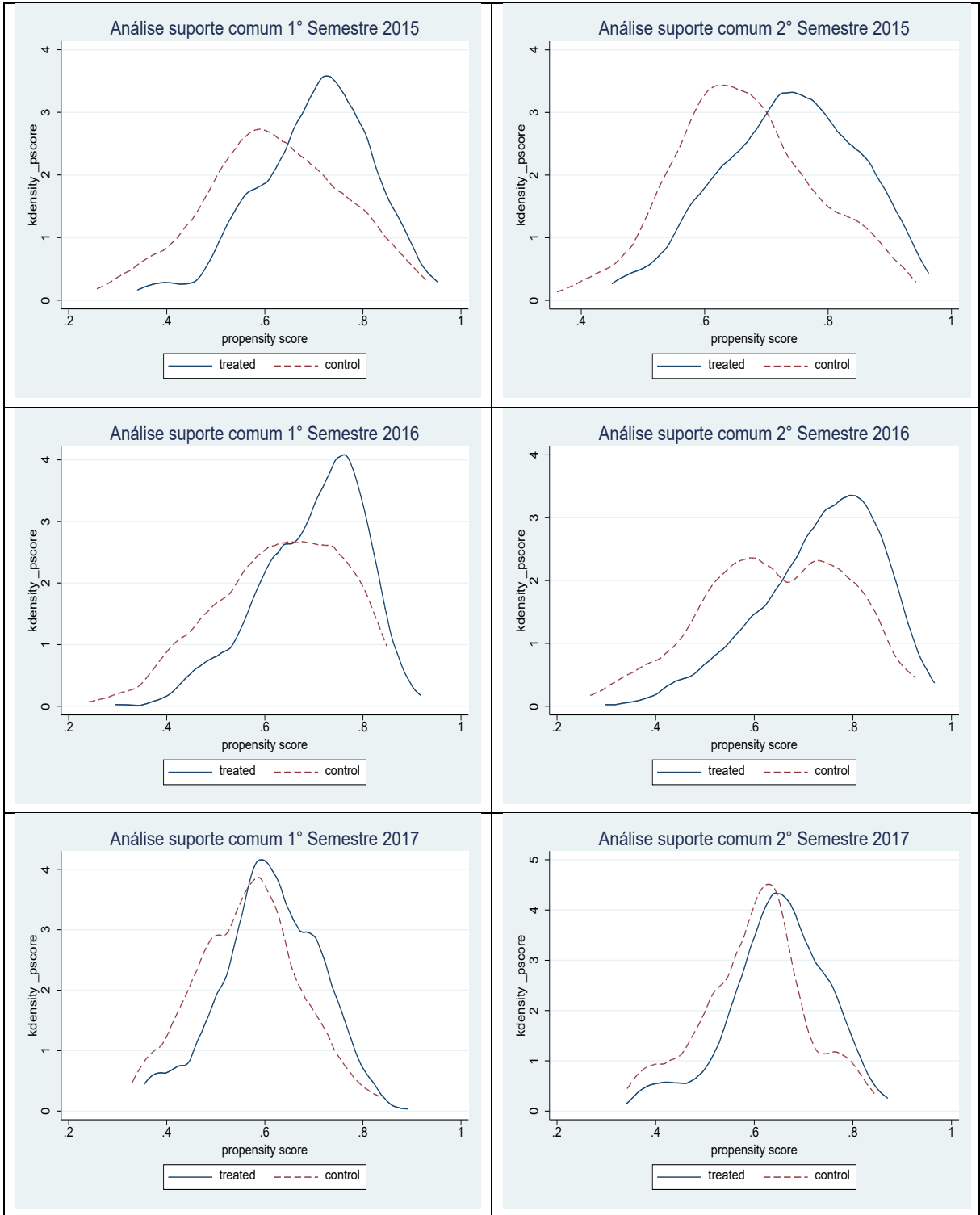
TABELA 8 – Resultados do método de pareamento cinco vizinhos mais próximos para o coeficiente de rendimento em logaritmo natural.

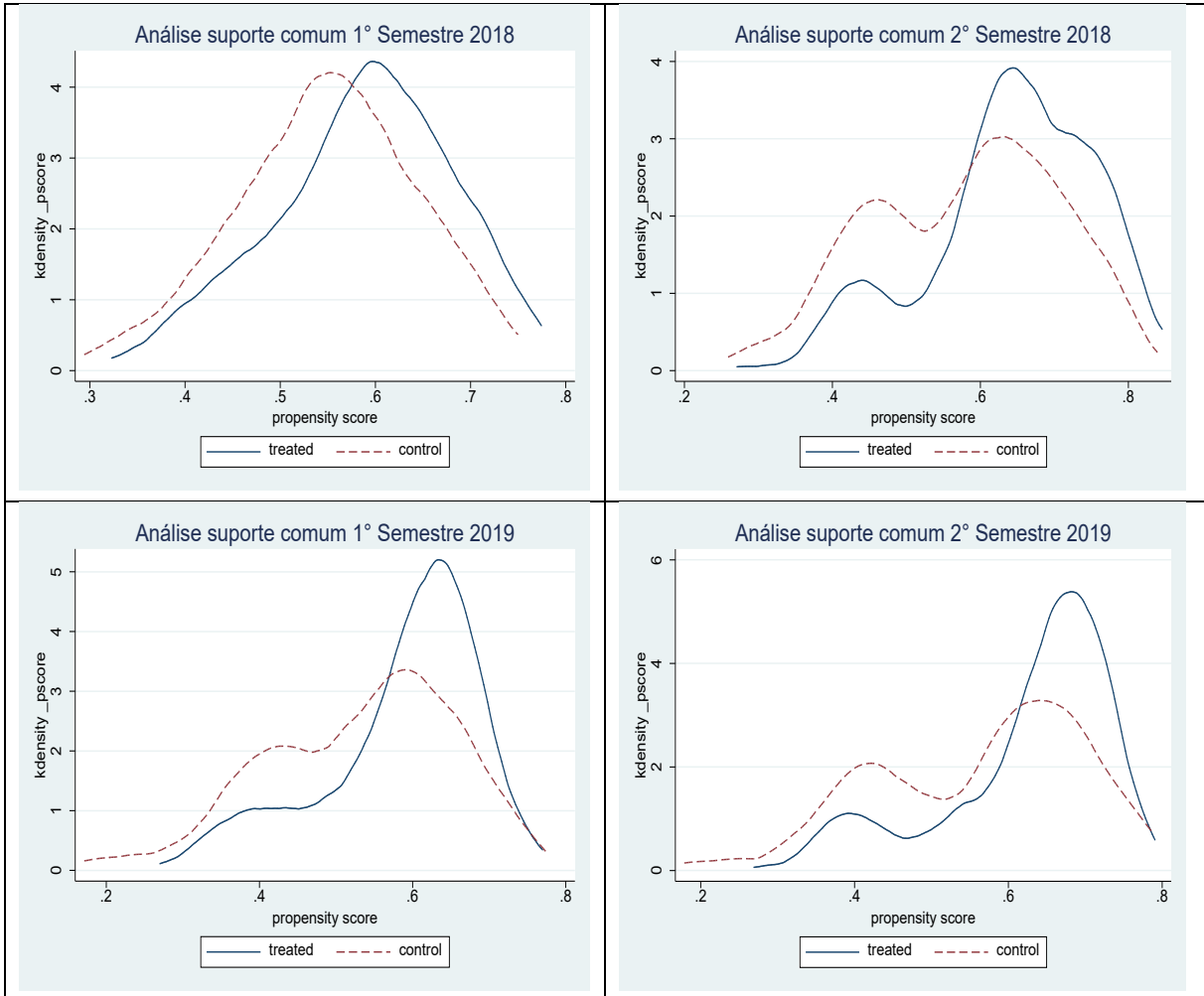
Semestre	Ano	Tratados	Controles	Diferença em p.p.	Desvio	T-Stat
1	2014	1,81770796	1,59407887	0,2236290	0,10810097	2,07
2	2014	1,83702807	1,8860303	-0,049002	0,08537315	-0,57
1	2015	1,78799468	1,59323114	0,1947635	0,11094515	1,76
2	2015	1,81845724	1,52240167	0,29605557	0,12313354	2,40
1	2016	1,73260948	1,4417278	0,29088167	0,09311850	3,12
2	2016	1,65396225	1,22114598	0,432816264	0,11272349	3,84
1	2017	1,75080415	1,46297553	0,287828617	0,08590686	3,35
2	2017	1,79586778	1,69532327	0,100544519	0,06550610	1,53
1	2018	1,87680293	1,74415521	0,132647716	0,06502017	2,04
2	2018	1,91778581	1,84243344	0,075352367	0,04968142	1,52
1	2019	1,8668738	1,62849532	0,238378483	0,066511298	3,58
2	2019	1,89319938	1,62897917	0,264220211	0,075802447	3,49
<b>Média</b>				<b>0,207342993</b>		

Fonte: Elaborado a partir dos resultados encontrados pelo *software* STATA.

QUADRO 9 – Gráficos pós-pareamento para o coeficiente de rendimento em logaritmo natural.







Fonte: Elaborado a partir dos resultados encontrados pelo *software* STATA.

## APÊNDICE B - Teste de Sensibilidade: Limites de Rosenbaum

QUADRO 10 – Resultados do teste de sensibilidade para o coeficiente de rendimento por semestre e ano.

Cinco vizinhos mais próximos						
1º semestre de 2014						
$\Gamma$	Sig+	Sig-	t-hat+	t-hat-	CI+	CI-
1	6,9e-10	6,9e-10	1,9	1,9	1,25	2,55
1,1	2,8e-08	1,0e-11	1,65	2,1	1	2,75
1,2	5,7e-07	1,4e-13	1,45	2,3	0,85	2,9
1,3	6,7e-06	1,9e-15	1,3	2,45	0,7	3,05
1,4	0,000051	0	1,15	2,6	0,55	3,15
1,5	0,000271	0	1	2,75	0,4	3,3
1,6	0,001103	0	0,85	2,9	0,3	3,4
1,7	0,003571	0	0,75	3	0,2	3,5
1,8	0,00957	0	0,65	3,1	0,1	3,6
1,9	0,021901	0	0,55	3,15	4,3e-07	3,65
2	0,043882	0	0,45	3,25	-0,1	3,75
2º semestre de 2014						
$\Gamma$	sig+	sig-	t-hat+	t-hat-	CI+	CI-
1	2,4e-10	2,4e-10	2,55	2,55	1,55	3,2
1,1	9,0e-09	4,0e-12	2,2	2,8	1,25	3,35
1,2	1,7e-07	6,3e-14	1,95	2,95	1,05	3,5
1,3	2,0e-06	8,9e-16	1,65	3,1	0,8	3,6
1,4	0,000015	0	1,4	3,25	0,65	3,7
1,5	0,000082	0	1,25	3,35	0,5	3,8
1,6	0,000344	0	1,1	3,5	0,4	3,9
1,7	0,001159	0	0,95	3,55	0,3	4
1,8	0,003263	0	0,8	3,6	0,2	4,05
1,9	0,007894	0	0,7	3,7	0,1	4,15
2	0,016802	0	0,55	3,75	-2,6e-07	4,2
1º semestre de 2015						
$\Gamma$	sig+	sig-	t-hat+	t-hat-	CI+	CI-
1	0	0	2,6	2,6	2,1	3,1
1,1	3,0e-15	0	2,4	2,75	1,9	3,25
1,2	3,8e-13	0	2,25	2,95	1,7	3,4
1,3	2,0e-11	0	2,1	3,1	1,55	3,55
1,4	5,9e-10	0	1,95	3,2	1,35	3,7
1,5	1,0e-08	0	1,8	3,35	1,2	3,8
1,6	1,2e-07	0	1,65	3,45	1,05	3,95
1,7	9,5e-07	0	1,55	3,55	0,95	4,05
1,8	5,8e-06	0	1,4	3,65	0,8	4,15
1,9	0,000028	0	1,3	3,75	0,7	4,25
2	0,00011	0	1,2	3,85	0,599999	4,35
2º semestre de 2015						
$\Gamma$	sig+	sig-	t-hat+	t-hat-	CI+	CI-
1	4,1e-15	4,1e-15	2,1	2,1	1,6	2,65
1,1	8,7e-13	0	1,95	2,3	1,4	2,8
1,2	6,7e-11	0	1,75	2,5	1,25	2,95
1,3	2,4e-09	0	1,6	2,65	1,05	3,15
1,4	4,9e-08	0	1,45	2,75	0,9	3,25
1,5	6,1e-07	0	1,3	2,9	0,8	3,4
1,6	5,2e-06	0	1,2	3	0,65	3,5
1,7	0,000032	0	1,05	3,15	0,55	3,6
1,8	0,00015	0	0,95	3,2	0,449999	3,7
1,9	0,000566	0	0,85	3,3	0,35	3,8
2	0,001776	0	0,75	3,4	0,25	3,9

1º semestre de 2016						
$\Gamma$	sig+	sig-	t-hat+	t-hat-	CI+	CI-
1	0	0	2,55	2,55	2,2	2,9
1,1	0	0	2,35	2,7	2	3,1
1,2	0	0	2,25	2,85	1,85	3,25
1,3	0	0	2,1	3	1,7	3,35
1,4	0	0	1,95	3,1	1,6	3,5
1,5	3,3e-16	0	1,85	3,25	1,45	3,6
1,6	2,2e-14	0	1,75	3,35	1,35	3,7
1,7	8,1e-13	0	1,6	3,45	1,25	3,8
1,8	1,9e-11	0	1,5	3,55	1,15	3,9
1,9	3,1e-10	0	1,45	3,65	1,05	4
2	3,5e-09	0	1,35	3,7	,95	4,1
2º semestre de 2016						
$\Gamma$	sig+	sig-	t-hat+	t-hat-	CI+	CI-
1	0	0	2,1	2,1	1,6	2,6
1,1	2,9e-14	0	1,9	2,35	1,4	2,8
1,2	7,1e-12	0	1,7	2,5	1,15	2,95
1,3	6,3e-10	0	1,5	2,7	1	3,1
1,4	2,6e-08	0	1,35	2,85	0,85	3,25
1,5	5,5e-07	0	1,15	2,95	0,7	3,35
1,6	7,1e-06	0	1,05	3,1	0,55	3,45
1,7	0,00006	0	0,9	3,2	0,45	3,55
1,8	0,000363	0	0,8	3,3	0,3	3,65
1,9	0,001626	0	0,65	3,35	0,2	3,75
2	0,005698	0	0,55	3,45	0,1	3,85
1º semestre de 2017						
$\Gamma$	sig+	sig-	t-hat+	t-hat-	CI+	CI-
1	0	0	2,6	2,6	2,15	3,05
1,1	0	0	2,45	2,8	2	3,25
1,2	0	0	2,25	2,95	1,8	3,4
1,3	0	0	2,1	3,1	1,65	3,55
1,4	5,4e-15	0	1,95	3,25	1,5	3,7
1,5	3,6e-13	0	1,8	3,4	1,35	3,8
1,6	1,3e-11	0	1,7	3,5	1,25	3,95
1,7	3,0e-10	0	1,55	3,65	1,1	4,05
1,8	4,4e-09	0	1,45	3,75	1	4,15
1,9	4,7e-08	0	1,35	3,85	0,9	4,25
2	3,7e-07	0	1,25	3,9	0,8	4,35
2º semestre de 2017						
$\Gamma$	sig+	sig-	t-hat+	t-hat-	CI+	CI-
1	2,9e-15	2,9e-15	1,9	1,9	1,4	2,35
1,1	1,3e-12	0	1,65	2,1	1,2	2,55
1,2	1,9e-10	0	1,5	2,25	1	2,75
1,3	1,1e-08	0	1,3	2,45	0,85	2,9
1,4	2,9e-07	0	1,2	2,6	0,7	3,05
1,5	4,5e-06	0	1,05	2,75	0,55	3,2
1,6	0,000044	0	0,9	2,85	0,45	3,3
1,7	0,000289	0	0,8	3	0,35	3,45
1,8	0,001389	0	0,65	3,1	0,25	3,55
1,9	0,005127	0	0,55	3,2	0,15	3,65
2	0,015136	0	0,5	3,3	0,05	3,75
1º semestre de 2018						
$\Gamma$	sig+	sig-	t-hat+	t-hat-	CI+	CI-
1	2,2e-16	2,2e-16	1,95	1,95	1,45	2,4
1,1	1,1e-13	0	1,75	2,15	1,3	2,6
1,2	1,9e-11	0	1,55	2,3	1,1	2,8
1,3	1,3e-09	0	1,4	2,5	0,95	2,95

1,4	4,2e-08	0	1,25	2,65	0,8	3,1
1,5	7,5e-07	0	1,15	2,75	0,65	3,25
1,6	8,5e-06	0	1	2,9	0,55	3,35
1,7	0,000065	0	0,9	3	0,45	3,45
1,8	0,000357	0	0,75	3,1	0,35	3,55
1,9	0,001505	0	0,7	3,25	0,249999	3,65
2	0,005042	0	0,6	3,3	0,15	3,75
2º semestre de 2018						
$\Gamma$	sig+	sig-	t-hat+	t-hat-	CI+	CI-
1	1,2e-12	1,2e-12	1,65	1,65	1,15	2,15
1,1	2,6e-10	2,7e-15	1,45	1,85	0,95	2,4
1,2	1,9e-08	0	1,25	2,05	0,8	2,6
1,3	5,9e-07	0	1,1	2,25	0,65	2,8
1,4	9,9e-06	0	0,95	2,4	0,5	2,95
1,5	0,000099	0	0,85	2,55	0,4	3,1
1,6	0,000647	0	0,7	2,7	0,25	3,25
1,7	0,003022	0	0,6	2,85	0,15	3,35
1,8	0,010646	0	0,5	2,95	0,05	3,5
1,9	0,029655	0	0,4	3,1	-4,2e-07	3,6
2	0,067894	0	0,3	3,2	-0,1	3,65
1º semestre de 2019						
$\Gamma$	sig+	sig-	t-hat+	t-hat-	CI+	CI-
1	0	0	2,1	2,1	1,65	2,55
1,1	1,1e-16	0	1,95	2,3	1,5	2,75
1,2	1,8e-14	0	1,75	2,5	1,3	2,9
1,3	2,1e-12	0	1,6	2,6	1,15	3,1
1,4	1,1e-10	0	1,45	2,75	1,05	3,2
1,5	3,3e-09	0	1,35	2,9	0,9	3,35
1,6	5,7e-08	0	1,2	3	0,8	3,45
1,7	6,4e-07	0	1,1	3,15	0,7	3,55
1,8	5,2e-06	0	1	3,25	0,55	3,65
1,9	0,000031	0	0,9	3,35	0,45	3,75
2	0,000147	0	0,8	3,45	0,4	3,85
2º semestre de 2019						
$\Gamma$	sig+	sig-	t-hat+	t-hat-	CI+	CI-
1	0,000012	,000012	0,9	0,9	0,45	1,45
1,1	0,000306	2,3e-07	0,75	1,1	0,3	1,7
1,2	0,003465	3,4e-09	0,55	1,3	0,15	1,9
1,3	0,020851	4,1e-11	0,4	1,5	2,5e-07	2,1
1,4	0,077084	4,2e-13	0,3	1,7	-0,1	2,3
1,5	0,195605	3,8e-15	0,2	1,9	-0,2	2,45
1,6	0,371658	0	0,05	2,05	-0,35	2,6
1,7	0,567508	0	-0,05	2,2	-0,45	2,75
1,8	0,738661	0	-0,1	2,35	-0,55	2,85
1,9	0,86071	0	-0,2	2,45	-0,6	3
2	0,933933	0	-0,3	2,55	-0,7	3,1

Fonte: Elaborado a partir dos resultados encontrados pelo *software* STATA.

QUADRO 11 – Resultados do teste de sensibilidade para o coeficiente de rendimento por semestre e ano em logaritmo natural.

Cinco vizinhos mais próximos em logaritmo natural (neperiano)						
1º semestre de 2014						
$\Gamma$	Sig+	Sig-	t-hat+	t-hat-	CI+	CI-
1	6,9e-10	6,9e-10	1,9	1,9	1,25	2,55
1,1	2,8e-08	1,0e-11	1,65	2,1	1	2,75
1,2	5,7e-07	1,4e-13	1,45	2,3	0,85	2,9
1,3	6,7e-06	1,9e-15	1,3	2,45	0,7	3,05



1,4	0,000051	0	1,15	2,6	0,55	3,15
1,5	0,000271	0	1	2,75	0,4	3,3
1,6	0,001103	0	0,85	2,9	0,3	3,4
1,7	0,003571	0	0,75	3	0,2	3,5
1,8	0,00957	0	0,65	3,1	0,1	3,6
1,9	0,021901	0	0,55	3,15	4,3e-07	3,65
2	0,043882	0	0,45	3,25	-0,1	3,75
2º semestre de 2014						
$\Gamma$	sig+	sig-	t-hat+	t-hat-	CI+	CI-
1	2,4e-10	2,4e-10	2,55	2,55	1,55	3,2
1,1	9,0e-09	4,0e-12	2,2	2,8	1,25	3,35
1,2	1,7e-07	6,3e-14	1,95	2,95	1,05	3,5
1,3	2,0e-06	8,9e-16	1,65	3,1	0,8	3,6
1,4	0,000015	0	1,4	3,25	0,65	3,7
1,5	0,000082	0	1,25	3,35	0,5	3,8
1,6	0,000344	0	1,1	3,5	0,4	3,9
1,7	0,001159	0	0,95	3,55	0,3	4
1,8	0,003263	0	0,8	3,6	0,2	4,05
1,9	0,007894	0	0,7	3,7	0,1	4,15
2	0,016802	0	0,55	3,75	-2,6e-07	4,2
1º semestre de 2015						
$\Gamma$	sig+	sig-	t-hat+	t-hat-	CI+	CI-
1	0	0	2,6	2,6	2,1	3,1
1,1	3,0e-15	0	2,4	2,75	1,9	3,25
1,2	3,8e-13	0	2,25	2,95	1,7	3,4
1,3	2,0e-11	0	2,1	3,1	1,55	3,55
1,4	5,9e-10	0	1,95	3,2	1,35	3,7
1,5	1,0e-08	0	1,8	3,35	1,2	3,8
1,6	1,2e-07	0	1,65	3,45	1,05	3,95
1,7	9,5e-07	0	1,55	3,55	0,95	4,05
1,8	5,8e-06	0	1,4	3,65	0,8	4,15
1,9	0,000028	0	1,3	3,75	0,7	4,25
2	0,00011	0	1,2	3,85	0,599999	4,35
2º semestre de 2015						
$\Gamma$	sig+	sig-	t-hat+	t-hat-	CI+	CI-
1	4,1e-15	4,1e-15	2,1	2,1	1,6	2,65
1,1	8,7e-13	0	1,95	2,3	1,4	2,8
1,2	6,7e-11	0	1,75	2,5	1,25	2,95
1,3	2,4e-09	0	1,6	2,65	1,05	3,15
1,4	4,9e-08	0	1,45	2,75	0,9	3,25
1,5	6,1e-07	0	1,3	2,9	0,8	3,4
1,6	5,2e-06	0	1,2	3	0,65	3,5
1,7	0,000032	0	1,05	3,15	0,55	3,6
1,8	0,00015	0	0,95	3,2	0,449999	3,7
1,9	0,000566	0	0,85	3,3	0,35	3,8
2	0,001776	0	0,75	3,4	0,25	3,9
1º semestre de 2016						
$\Gamma$	sig+	sig-	t-hat+	t-hat-	CI+	CI-
1	0	0	2,55	2,55	2,2	2,9
1,1	0	0	2,35	2,7	2	3,1
1,2	0	0	2,25	2,85	1,85	3,25
1,3	0	0	2,1	3	1,7	3,35
1,4	0	0	1,95	3,1	1,6	3,5
1,5	3,3e-16	0	1,85	3,25	1,45	3,6
1,6	2,2e-14	0	1,75	3,35	1,35	3,7
1,7	8,1e-13	0	1,6	3,45	1,25	3,8
1,8	1,9e-11	0	1,5	3,55	1,15	3,9
1,9	3,1e-10	0	1,45	3,65	1,05	4

2	3,5e-09	0	1,35	3,7	,95	4,1
2º semestre de 2016						
$\Gamma$	sig+	sig-	t-hat+	t-hat-	CI+	CI-
1	0	0	2,1	2,1	1,6	2,6
1,1	2,9e-14	0	1,9	2,35	1,4	2,8
1,2	7,1e-12	0	1,7	2,5	1,15	2,95
1,3	6,3e-10	0	1,5	2,7	1	3,1
1,4	2,6e-08	0	1,35	2,85	0,85	3,25
1,5	5,5e-07	0	1,15	2,95	0,7	3,35
1,6	7,1e-06	0	1,05	3,1	0,55	3,45
1,7	0,00006	0	0,9	3,2	0,45	3,55
1,8	0,000363	0	0,8	3,3	0,3	3,65
1,9	0,001626	0	0,65	3,35	0,2	3,75
2	0,005698	0	0,55	3,45	0,1	3,85
1º semestre de 2017						
$\Gamma$	sig+	sig-	t-hat+	t-hat-	CI+	CI-
1	0	0	2,6	2,6	2,15	3,05
1,1	0	0	2,45	2,8	2	3,25
1,2	0	0	2,25	2,95	1,8	3,4
1,3	0	0	2,1	3,1	1,65	3,55
1,4	5,4e-15	0	1,95	3,25	1,5	3,7
1,5	3,6e-13	0	1,8	3,4	1,35	3,8
1,6	1,3e-11	0	1,7	3,5	1,25	3,95
1,7	3,0e-10	0	1,55	3,65	1,1	4,05
1,8	4,4e-09	0	1,45	3,75	1	4,15
1,9	4,7e-08	0	1,35	3,85	0,9	4,25
2	3,7e-07	0	1,25	3,9	0,8	4,35
2º semestre de 2017						
$\Gamma$	sig+	sig-	t-hat+	t-hat-	CI+	CI-
1	2,9e-15	2,9e-15	1,9	1,9	1,4	2,35
1,1	1,3e-12	0	1,65	2,1	1,2	2,55
1,2	1,9e-10	0	1,5	2,25	1	2,75
1,3	1,1e-08	0	1,3	2,45	0,85	2,9
1,4	2,9e-07	0	1,2	2,6	0,7	3,05
1,5	4,5e-06	0	1,05	2,75	0,55	3,2
1,6	0,000044	0	0,9	2,85	0,45	3,3
1,7	0,000289	0	0,8	3	0,35	3,45
1,8	0,001389	0	0,65	3,1	0,25	3,55
1,9	0,005127	0	0,55	3,2	0,15	3,65
2	0,015136	0	0,5	3,3	0,05	3,75
1º semestre de 2018						
$\Gamma$	sig+	sig-	t-hat+	t-hat-	CI+	CI-
1	2,2e-16	2,2e-16	1,95	1,95	1,45	2,4
1,1	1,1e-13	0	1,75	2,15	1,3	2,6
1,2	1,9e-11	0	1,55	2,3	1,1	2,8
1,3	1,3e-09	0	1,4	2,5	0,95	2,95
1,4	4,2e-08	0	1,25	2,65	0,8	3,1
1,5	7,5e-07	0	1,15	2,75	0,65	3,25
1,6	8,5e-06	0	1	2,9	0,55	3,35
1,7	0,000065	0	0,9	3	0,45	3,45
1,8	0,000357	0	0,75	3,1	0,35	3,55
1,9	0,001505	0	0,7	3,25	0,249999	3,65
2	0,005042	0	0,6	3,3	0,15	3,75
2º semestre de 2018						
$\Gamma$	sig+	sig-	t-hat+	t-hat-	CI+	CI-
1	1,2e-12	1,2e-12	1,65	1,65	1,15	2,15
1,1	2,6e-10	2,7e-15	1,45	1,85	0,95	2,4
1,2	1,9e-08	0	1,25	2,05	0,8	2,6

1,3	5,9e-07	0	1,1	2,25	0,65	2,8
1,4	9,9e-06	0	0,95	2,4	0,5	2,95
1,5	0,000099	0	0,85	2,55	0,4	3,1
1,6	0,000647	0	0,7	2,7	0,25	3,25
1,7	0,003022	0	0,6	2,85	0,15	3,35
1,8	0,010646	0	0,5	2,95	0,05	3,5
1,9	0,029655	0	0,4	3,1	-4,2e-07	3,6
2	0,067894	0	0,3	3,2	-0,1	3,65
1º semestre de 2019						
$\Gamma$	sig+	sig-	t-hat+	t-hat-	CI+	CI-
1	0	0	2,1	2,1	1,65	2,55
1,1	1,1e-16	0	1,95	2,3	1,5	2,75
1,2	1,8e-14	0	1,75	2,5	1,3	2,9
1,3	2,1e-12	0	1,6	2,6	1,15	3,1
1,4	1,1e-10	0	1,45	2,75	1,05	3,2
1,5	3,3e-09	0	1,35	2,9	0,9	3,35
1,6	5,7e-08	0	1,2	3	0,8	3,45
1,7	6,4e-07	0	1,1	3,15	0,7	3,55
1,8	5,2e-06	0	1	3,25	0,55	3,65
1,9	0,000031	0	0,9	3,35	0,45	3,75
2	0,000147	0	0,8	3,45	0,4	3,85
2º semestre de 2019						
$\Gamma$	sig+	sig-	t-hat+	t-hat-	CI+	CI-
1	0,000012	,000012	0,9	0,9	0,45	1,45
1,1	0,000306	2,3e-07	0,75	1,1	0,3	1,7
1,2	0,003465	3,4e-09	0,55	1,3	0,15	1,9
1,3	0,020851	4,1e-11	0,4	1,5	2,5e-07	2,1
1,4	0,077084	4,2e-13	0,3	1,7	-0,1	2,3
1,5	0,195605	3,8e-15	0,2	1,9	-0,2	2,45
1,6	0,371658	0	0,05	2,05	-0,35	2,6
1,7	0,567508	0	-0,05	2,2	-0,45	2,75
1,8	0,738661	0	-0,1	2,35	-0,55	2,85
1,9	0,86071	0	-0,2	2,45	-0,6	3
2	0,933933	0	-0,3	2,55	-0,7	3,1

Fonte: Elaborado a partir dos resultados encontrados pelo *software* STATA.

## APÊNDICE C - Relatório Técnico Conclusivo



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE  
MESTRADO PROFISSIONAL EM ADMINISTRAÇÃO  
PÚBLICA EM REDE NACIONAL



### RELATÓRIO TÉCNICO CONCLUSIVO PRODUÇÃO TÉCNICA TECNOLÓGICA - PTT

### AVALIAÇÃO DO IMPACTO DA POLÍTICA PÚBLICA DE ASSISTÊNCIA ESTUDANTIL NOS CAMPI FORA DA SEDE DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE – FURG

#### Responsáveis:

Discente: Andressa Vieira Silva

Orientador: Prof. Dr. Tiarajú Alves de Freitas

Mestrado Profissional em Administração Pública – PROFIAP/FURG

Universidade Federal do Rio Grande – FURG

Instituto de Ciências Econômicas, Administrativas e Contábeis - ICEAC

**Contatos:** v.andressa@live.com e tiarajufreitas@hotmail.com

**Data da realização do relatório:** Julho/2021

**Data de entrega do relatório:** Novembro/2021

**Finalidade:** Relatório Técnico Conclusivo

**Duração (meses):** 5

**Nº de páginas:** 11

**Acesso restrito ou irrestrito:** irrestrito

**Cidade:** Rio Grande

**Instituição:** Universidade Federal do Rio Grande - FURG

**Público-alvo da iniciativa:** FURG, Pró-Reitoria de Assuntos Estudantis (PRAE), outras Universidades e suas unidades administrativas responsáveis pela assistência estudantil.

#### CARACTERÍSTICAS DA ORGANIZAÇÃO ESTUDADA

A pesquisa foi realizada em uma Instituição Federal de Ensino Superior (IFES), integrante da administração federal indireta e que, por possuir natureza fundacional pública, detém autonomia didático-científica, administrativa, financeira e patrimonial. Essa instituição é composta pelo *campus* sede localizado na cidade de Rio Grande, o Carreiros, e por outros três *campi* situados nas cidades de Santa Vitória do Palmar, São Lourenço do Sul e Santo Antônio da Patrulha.

A referida IFES apresentou, em 2019, 10.211 alunos de graduação, 829 alunos do ensino fundamental, 2.324 discentes da pós-graduação e mais de 3.500 servidores, entre Técnicos Administrativos em Educação, Docentes e Terceirizados. Essa população universitária estava alocada em 62 cursos presenciais de graduação, 26 cursos de especialização, 34 de mestrado e 14 de doutorado (FURG, 2020).

## RESUMO

Este trabalho tem como objetivo propor um instrumento para avaliação da política pública de assistência estudantil de uma Universidade viabilizando a verificação do cumprimento da finalidade do Programa Nacional de Assistência Estudantil (PNAES). A necessidade de um instrumento para avaliar o programa é baseada na exigência feita pelo Decreto que instituiu o PNAES de que as Instituições Federais de Ensino Superior (IFES) devem fixar métodos para monitoramento e avaliação do programa, além do Relatório elaborado pela Controladoria Geral da União (CGU), mediante o resultado de auditorias realizadas de 2015 a 2016, que evidenciou que a maioria das Universidades, inclusive a FURG, não possui uma forma de avaliação dessa política pública (BRASIL, 2017). A política de assistência estudantil é o que garante a igualdade de condições entre os estudantes para demonstrar desempenhos semelhantes, viabilizar a permanência de alunos em vulnerabilidade socioeconômica na graduação e, assim, democratizar o acesso e a permanência de todos no ensino superior. Além disso, a avaliação de políticas públicas é fundamental para verificar se seu objetivo está sendo atendido, para o aprimoramento da política e para basear as tomadas de decisão dos gestores. A partir das informações disponíveis no Sistema FURG, foi elaborado um banco de dados contendo características observáveis dos estudantes, o que permitiu uma análise estatística definindo o perfil dos alunos nos *campi* fora da sede da FURG. O *Propensity Score Matching* (PSM) foi utilizado como estratégia empírica para realizar o pareamento entre o grupo tratado (beneficiários) e grupo controle (não beneficiários), a partir da base de dados elaborada, e o método dos Limites de Rosenbaum garantiu a robustez do modelo. A comparação feita entre esses grupos demonstrou o efeito que os benefícios causam sobre o desempenho dos alunos beneficiários, mediante o coeficiente de rendimento deles. Os resultados encontrados demonstraram que, na FURG, os benefícios impactam positivamente o desempenho dos alunos beneficiários sendo 20,73 p.p. superior em comparação aos demais estudantes e, conseqüentemente, aumentam as chances de permanência desses alunos no ensino superior.

**Palavras-chave:** PNAES, Desempenho acadêmico, *Propensity Score Matching*

**Área de conhecimento:** Economia e Administração Pública.

## DESCRIÇÃO DA SITUAÇÃO-PROBLEMA

Embora existam estudos anteriores que propõem a avaliação dos resultados da assistência estudantil em relação ao desempenho e à permanência dos estudantes beneficiados na Universidade Federal do Rio Grande (FURG), eles foram limitados à

sede da Instituição ou abarcaram todos os *campi* da Universidade. Todavia, como o *campus* Carreiros detém mais de 90% do número total de alunos, uma pesquisa que abranja todos os *campi* acaba prejudicando a análise do resultado dos *campi* fora da sede, já que, de acordo com Cruz (2018), são compostos por cerca de 4,7% do número total de alunos apenas.

Entre as pesquisas já realizadas na FURG foram utilizadas diferentes abordagens como a avaliação do desempenho de uma coorte de alunos, de alunos que recebem diferentes tipos de benefício, por áreas de ensino, entre outras, mas, de acordo com os resultados alcançados por esses estudos, o PNAES impacta positivamente no rendimento acadêmico dos alunos beneficiários do *campus* Carreiros (CRUZ, 2018; BRAND, 2017; SANTOS, 2018; MACHADO; OLIVEIRA; FREITAS, 2017). Entretanto, além de propor um instrumento para avaliação dessa política pública em qualquer Universidade, este trabalho busca verificar se esse efeito positivo também acontece nos *campi* fora da sede da Universidade, tendo em vista possuírem uma realidade muito diferente da cidade de Rio Grande e do *campus* Carreiros.

As cidades dos *campi* fora da sede possuem uma população menor do que 50 mil habitantes, enquanto a população riograndina é de mais de 200 mil habitantes. Com relação às atividades econômicas dessas cidades, baseiam-se basicamente na pecuária e na agricultura familiar, além de outras atividades, como, por exemplo, a indústria alimentícia e metal mecânica em Santo Antônio da Patrulha, a indústria, o comércio, os serviços, o turismo e a pesca nos mananciais em São Lourenço do Sul e a vocação para o turismo e para as questões voltadas para a fronteira de Santa Vitória do Palmar. Dessa forma, os cursos foram escolhidos de acordo com a demanda de cada região, da qualificação necessária para a população e para a atração de novos negócios, já que os *campi* fora da sede buscam o desenvolvimento econômico sustentável da região em que se encontram.

Além disso, por ofertarem um número menor de cursos, a infraestrutura dos *campi* fora da sede é menor do que a do *campus* Carreiros, que recebe uma quantidade muito maior de estudantes.

Considerando o tamanho da população dessas cidades, a atividade econômica ser baseada na agricultura familiar, a infraestrutura menor dos *campi*, o menor poder aquisitivo dos alunos, que muitas vezes precisam se deslocar do campo até a cidade

para estudar, justifica-se a necessidade de avaliar os resultados do PNAES nessa realidade tão distante da vivência do *campus* Carreiros.

Sendo assim, busca-se contribuir para a avaliação da eficácia da assistência estudantil nos *campi* fora da sede da FURG, situados nas cidades de Santa Vitória do Palmar (SVP), São Lourenço do Sul (SLS) e Santo Antônio da Patrulha (SAP).

Dessa forma, com a finalidade de avaliar se os objetivos do PNAES estabelecidos pelo Decreto n.º 7.234, de 19 de julho de 2010 (BRASIL, 2010), estão sendo alcançados, problematizou-se a questão deste estudo da seguinte forma: Qual é o impacto da política de assistência estudantil da FURG com relação ao desempenho acadêmico e à permanência dos estudantes dos *campi* fora da sede em situação de vulnerabilidade socioeconômica?

## **OBJETIVOS**

O objetivo geral desse estudo foi propor um instrumento de avaliação do impacto da política pública de assistência estudantil de uma Universidade, mediante a comparação do desempenho acadêmico dos estudantes, em situação de vulnerabilidade socioeconômica com os demais estudantes dessa instituição.

A fim de atingir o objetivo geral, foram definidos os seguintes objetivos específicos: definir as variáveis observáveis a serem utilizadas na avaliação e montar uma base de dados com essas variáveis por aluno dos *campi* fora da sede da FURG; analisar o desempenho acadêmico dos discentes beneficiados pelo programa de assistência estudantil nos *campi* fora da sede da FURG em comparação com os estudantes que não recebem auxílios; e verificar se o programa de assistência estudantil nos *campi* fora da sede da FURG tem alcançado os objetivos do PNAES quanto ao desempenho acadêmico dos alunos beneficiários.

## **ANÁLISE/DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO PROBLEMA**

O Decreto n.º 7.234/2010, que instituiu o PNAES, estabelece no seu artigo 5º, parágrafo único, inciso II, que as instituições federais de ensino superior deverão fixar mecanismos de acompanhamento e avaliação do PNAES (BRASIL, 2010). Entretanto, de acordo com auditorias feitas pela CGU, a maioria das universidades federais não

possui uma forma de avaliar os resultados alcançados pela assistência estudantil (BRASIL, 2017).

A CGU elaborou o Relatório de Consolidação dos Resultados das Gestões do Plano Nacional de Assistência Estudantil, no qual uniram as auditorias realizadas no período de 2015 a 2016 nas universidades federais. A partir dessas auditorias, eles concluíram que apenas cinco das 58 universidades auditadas possuem uma forma de avaliação dos resultados do PNAES, sendo que cada uma delas usa um instrumento diferente para fazer sua avaliação (BRASIL, 2017).

Nesse sentido, destaca-se a importância de avaliar uma política pública, pois, segundo Ramos e Schabbach (2012), a avaliação auxilia no aperfeiçoamento da tomada de decisão, na destinação mais adequada dos recursos, possibilita a responsabilização dos agentes públicos por suas decisões e ações e propicia a elaboração de políticas públicas mais consistentes, mais eficientes e eficazes.

Diante do exposto, um instrumento de avaliação para a assistência estudantil, que pudesse ser aplicado anualmente, contribuiria para verificar se os objetivos do PNAES estão sendo alcançados e para melhorar as ações do programa na FURG. Além disso, essa ferramenta poderia ser adaptada para outras instituições com estrutura semelhante à da FURG.

Como já explicitado anteriormente, a escolha pela avaliação dos *campi* fora da sede da FURG se deu em virtude de não existirem estudos anteriores com esse foco. Sendo assim, como o contexto e a realidade desses *campi* são diferentes do *campus* Carreiros, sede da Universidade e objeto dos estudos anteriores sobre esse tema, espera-se analisar o programa de assistência estudantil ofertado por esses *campi* respeitando suas particularidades.

Para isso, considera-se o desempenho acadêmico como indicador de eficácia da assistência estudantil, pois os principais objetivos do PNAES são melhorar o desempenho acadêmico dos alunos em situação de vulnerabilidade socioeconômica e reduzir as taxas de evasão desses alunos, mediante a garantia de condições básicas, como alimentação, transporte, saúde, moradia, apoio psicológico e pedagógico, de forma que possam se dedicar integralmente ao ensino superior (BRASIL, 2010).

## **RECOMENDAÇÕES DE INTERVENÇÃO**



O instrumento de avaliação proposto neste trabalho poderá suprir uma demanda existente na FURG e em grande parte das Universidades Federais que é uma exigência disposta pelo Decreto que instituiu o PNAES, de que as IFES “deverão fixar mecanismos de acompanhamento e avaliação do PNAES” (BRASIL, 2010).

Esse monitoramento e avaliação da política pública possibilita identificarmos se a Instituição está alcançando os objetivos do PNAES, com relação à melhora do desempenho dos alunos beneficiários e, conseqüentemente, a sua permanência na graduação, e, a partir disso, realizar modificações e adaptações necessárias nas suas ações e na política de assistência estudantil de forma a garantir a cumprimento da finalidade do programa e o seu aprimoramento.

O modelo proposto poderá ser aplicado em qualquer Universidade e em qualquer recorte, como em um *campus* específico, em apenas um turno ou em turnos diferentes, em cursos presenciais ou a distância, em conjunto de licenciaturas ou bacharelados, em áreas específicas (sociais aplicadas, letras, saúde, humanas, exatas, etc.), na graduação ou na pós-graduação, por benefícios, entre outros grupos.

Além disso, aconselha-se que o mecanismo seja utilizado regularmente, de acordo com uma rotina de avaliação contínua que poderá acontecer anualmente ou, até mesmo, semestralmente.

Os resultados obtidos por essas avaliações poderão ser utilizados pela gestão da Universidade, tendo em vista um processo de melhoria contínua da política pública do PNAES nessa instituição.

Na FURG, esses dados seriam muito úteis para a PRAE, pró-reitoria responsável pela assistência estudantil, que de posse dessas informações poderia identificar os pontos fortes e fracos da Política de Assistência Estudantil e ajustar suas ações, conforme necessário, para, além de alcançar os objetivos do programa, buscar formas de tornar a assistência estudantil ainda mais eficiente e eficaz. Ademais, um banco de dados composto por esses resultados possibilitaria acompanhar a evolução do trabalho desenvolvido por essa unidade e dar publicidade a essas informações.

Nesse sentido, esse instrumento pode contribuir também para que a PRAE realize adaptações nas suas práticas de acordo com a unidade ou o *campus*, pois as especificidades de cada local podem demandar diferentes tipos de ações dessa pró-reitoria.

Em conjunto com outras medidas já desempenhadas pela PRAE, esses resultados auxiliam os gestores nas suas tomadas de decisões, o que impacta no

desempenho e na permanência dos alunos na Universidade que, conseqüentemente, contribui para a melhoria dos índices de diplomação e, todo esse esforço, acaba sendo revertido em benefícios para a sociedade.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Devido às enormes desigualdades social e de renda existentes em nosso país e sabendo que, de acordo com a Teoria do Capital Humano e com os dados apresentados pela OCDE, a educação faz a diferença na redução desse problema, o tema deste trabalho é cada vez mais importante e necessário (SCHULTZ, 1973; BECKER, 1993; OCDE, 2018; OCDE, 2019). No caso do ensino superior, o balanço social do MEC expressa que uma das principais dificuldades de expansão em países em desenvolvimento, como o Brasil, é a desigualdade entre as regiões e a distribuição de renda o que suscita a dificuldade no acesso e na permanência dos alunos.

Por isso, entende-se que, através das políticas públicas de assistência estudantil, oportuniza-se a igualdade de condições para que todos possam ter uma boa frequência nas aulas e concluam o curso com um bom desempenho garantindo a melhora da escolaridade da população brasileira e a democratização do ensino até que essas instituições representem a sociedade democrática e multicultural que buscamos (BRASIL, 2014). Nesse contexto, o papel das Universidades se destaca e através de políticas públicas, como o PNAES, é possível democratizar o acesso e viabilizar a permanência de todos no ensino superior. Entretanto, para aprimorar os programas e torná-los mais eficientes e eficazes, é preciso avaliar essas políticas, o que não acontece na grande maioria das Instituições de Ensino Federais, conforme apontam as auditorias realizadas pela CGU que foram abordadas na justificativa deste estudo (BRASIL, 2017).

Sendo assim, com essa pesquisa, desejou-se contribuir com a Universidade ao verificar se o objetivo basilar do PNAES, que é o de melhorar o desempenho acadêmico dos alunos em situação de vulnerabilidade socioeconômica e reduzir as taxas de evasão desses alunos (BRASIL, 2010), está sendo atingido nos *campi* fora da sede da FURG e, a partir disso, possibilitar o aperfeiçoamento do programa de assistência estudantil pela Instituição. Assim, com a confirmação do efeito positivo dos benefícios sobre o desempenho acadêmico dos discentes, mediante os resultados apresentados, compreende-se a importância dessas políticas na vida acadêmica dos

alunos socioeconomicamente vulneráveis, pois, de acordo com Cavalcanti e Rasoto (2018), o programa contribui para a permanência desses estudantes no ensino superior, alcançando, dessa forma, o objetivo do PNAES.

Para satisfazer os objetivos geral e específicos deste trabalho, determinou-se as variáveis observáveis que seriam consideradas mediante um estudo da literatura sobre o tema e, então, construiu-se um banco de dados com informações dos alunos dos *campi* fora da sede da FURG, beneficiários e não beneficiários, disponibilizadas pelo Sistema FURG, do período de 2014 a 2019. De posse desses dados, foi feita uma análise descritiva das características observáveis do grupo de alunos que recebe benefícios e do grupo que não recebe. Através dessa análise, foi possível traçar o perfil de cada um dos grupos analisados e verificar que o desempenho acadêmico dos alunos do grupo tratado é superior ao desempenho dos demais alunos.

Diante disso, o *PSM* foi o método escolhido para analisar se o PNAES impacta de alguma forma o coeficiente de rendimento da população selecionada. Esse método demonstrou que o efeito dos benefícios do PNAES sobre o rendimento dos alunos beneficiários foi positivo, uma vez que, em todo o período o analisado, o coeficiente de rendimento desses estudantes foi, em média, 2,01 superior ao coeficiente dos alunos que não recebiam benefícios. Nesse sentido, os resultados encontrados mediante o pareamento realizado com o coeficiente de rendimento em logaritmo natural ratificam esse resultado encontrando uma diferença média de 20,73 p.p. favoráveis aos alunos beneficiários.

Além disso, como forma de validar o modelo, foi utilizado o teste dos limites de Rosenbaum que demonstrou que o modelo é robusto e seus resultados são relevantes e confiáveis para demonstrar o efeito do PNAES sobre o desempenho dos alunos beneficiários do programa.

Dessa forma, conclui-se que a assistência estudantil na FURG tem alcançado os objetivos do PNAES com relação ao desempenho dos alunos beneficiários nos *campi* fora da sede satisfazendo, assim, um dos objetivos específicos dessa pesquisa. Esse resultado corrobora outras avaliações realizadas na FURG, como já citado anteriormente, nos trabalhos de Cruz (2018), Brand (2017), Santos (2018) e Machado, Oliveira e Freitas (2017), e em outras Instituições de Ensino, como Silva (2019), na UFRGS, e Pinho (2017), no IFCE – *Campus* Fortaleza.

Apesar deste trabalho ter tido como foco os *campi* fora da sede desta Universidade, o instrumento proposto por esta pesquisa poderá contribuir para a

avaliação do impacto da política pública de assistência estudantil em outras instituições, podendo ser aplicado para recortes específicos, como um conjunto de IFES, ou considerando diferentes grupos, como, por exemplo, todos os cursos de uma instituição, áreas comuns entre os cursos, um *campus* específico ou, até mesmo, um conjunto de *campi* de uma mesma instituição, como feito neste estudo.

Quanto às limitações da pesquisa, inicialmente, também pretendia-se avaliar o impacto dos benefícios do PNAES sobre a permanência dos estudantes na graduação, entretanto, os dados obtidos não viabilizaram essa análise. Contudo, não houve prejuízo significativo, pois outros trabalhos, como, por exemplo, o de Cavalcanti e Rasoto (2018), já demonstraram que o PNAES contribui para a redução da evasão dos estudantes.

Corroborando isso, destaca-se a pesquisa realizada pelo FONAPRACE que elencou os motivos pelos quais os alunos costumam evadir e a motivação que mais apareceu entre as respostas dos discentes foram as dificuldades financeiras. Por isso, políticas como o PNAES são importantes, pois possibilitam condições semelhantes a todos para ter um melhor desempenho acadêmico e permanecer na graduação (FONAPRACE, 2019).

Para pesquisas futuras, sugere-se a aplicação do instrumento de avaliação proposto por este trabalho em outras Instituições de Ensino para verificar se ele é eficaz em mostrar o efeito do programa de assistência estudantil no desempenho dos seus alunos beneficiários. Recomenda-se também a condução de uma pesquisa qualitativa que atue de forma a complementar o instrumento proposto nesse trabalho a partir de outro ponto de vista, como a avaliação dos alunos com relação aos benefícios.

## REFERÊNCIAS

BECKER, Gary Stanley. **Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis with Special Reference to Education**. 3ª ed. Chicago, USA: The University of Chicago Press, 1993. Disponível em: <https://www.nber.org/books/beck94-1>. Acesso em: 26 nov. 2019.

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. 61 f. Monografia (Bacharelado em Ciências Econômicas) – Universidade Federal do Rio

Grande, Rio Grande, 2017. Disponível em:  
<http://repositorio.furg.br/bitstream/handle/1/7600/Joice.pdf?sequence=1>. Acesso em:  
 06 mai. 2020.

BRASIL. Controladoria Geral da União. **Relatório Consolidado dos Resultados das Gestões do PNAES**. Brasília, DF, 2017. Disponível em:  
<https://auditoria.cgu.gov.br/download/10212.pdf>. Acesso em: 15 nov. 2019.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. **A democratização e expansão da educação superior no país 2003 – 2014**. 2014. Disponível em:  
[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=16762-balanco-social-sesu-2003-2014&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=16762-balanco-social-sesu-2003-2014&Itemid=30192). Acesso em: 05 dez. 2019.

\_\_\_\_\_. **Decreto nº 7234, de 19 de Julho de 2010**. Dispõe sobre o Programa Nacional de Assistência Estudantil – PNAES. Portal oficial da Presidência da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 2010. Disponível em:  
[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2010/decreto/d7234.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/decreto/d7234.htm). Acesso em: 14 nov. 2019.

CAVALCANTI, Rosangela Wojdela; RASOTO, Vanessa Ishikawa. Avaliação da Eficácia do Programa de Auxílio Estudantil em um Câmpus de Universidade Federal Brasileira. **Educação: Teoria e Prática**, Rio Claro, v. 28, n. 58, p. 320-338, maio-agosto, 2018. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.18675/1981-8106.vol28.n58.p320-338>. Acesso em: 11 nov. 2019.

CRUZ, Sibelle Cardia Nunes. **Acesso a programas institucionais e desempenho acadêmico**: Uma análise para a Universidade Federal do Rio Grande. 2018. 79 f. Dissertação (Mestrado em Programa de Mestrado Profissional de Administração Pública - PROFIAP) - Universidade Federal do Rio Grande, Rio Grande, 2018. Disponível em: <https://sistemas.furg.br/sistemas/sab/arquivos/bdtd/0000012491.pdf>. Acesso em: 20 out. 2019.

Fórum de Pró-Reitores de Assuntos Comunitários e Estudantil - FONAPRACE. **V Pesquisa do Perfil Socioeconômico e Cultural dos Estudantes de Graduação das IFES - 2018**. Brasília, 2019. Disponível em: <http://www.andifes.org.br/wp-content/uploads/2019/05/V-Pesquisa-do-Perfil-Socioecon%C3%B4mico-dos-Estudantes-de-Gradua%C3%A7%C3%A3o-das-Universidades-Federais-1.pdf>. Acesso em: 04 nov. 2019.

MACHADO, Gabriel Costeira; OLIVEIRA, Cristiano Aguiar; FREITAS, Tiarajú Alves de. Avaliação do impacto dos benefícios PNAES sobre o desempenho acadêmico: o caso da Universidade Federal do Rio Grande. *In*: Simpósio Avaliação da Educação Superior, 3º, Florianópolis, 2017. **Anais** [...] Florianópolis: UFSC, 2017. Disponível em: [https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/179399/103\\_00764%20-%20ok.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/179399/103_00764%20-%20ok.pdf?sequence=1&isAllowed=y). Acesso em: 17 nov. 2019.

OCDE. **Education at a Glance 2019**: Country Note - Brazil. OECD Publishing, Paris, 2019. Disponível em:  
[http://download.inep.gov.br/acoes\\_internacionais/eag/documentos/2019/Country\\_Note\\_EAG\\_2019\\_Brasil.pdf](http://download.inep.gov.br/acoes_internacionais/eag/documentos/2019/Country_Note_EAG_2019_Brasil.pdf). Acesso em: 05 dez. 2019.

\_\_\_\_\_. **Education at a Glance 2018**: Country Note Brazil. OECD Publishing, Paris, 2018. Disponível em:  
[http://download.inep.gov.br/acoes\\_internacionais/estatisticas\\_educacionais/ocde/education\\_at\\_a\\_glance/Country\\_Note\\_traduzido.pdf](http://download.inep.gov.br/acoes_internacionais/estatisticas_educacionais/ocde/education_at_a_glance/Country_Note_traduzido.pdf). Acesso em: 11 nov. 2019.

PINHO, Antônio Sérgio Ribeiro. **Análise do programa de assistência estudantil sobre o rendimento escolar dos alunos do Instituto Federal do Ceará – Campus Fortaleza**. 2017. 38 f. Dissertação (Mestrado em Economia) - Programa de Economia Profissional, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2017. Disponível em: <http://www.repositorio.ufc.br/handle/riufc/25959>. Acesso em: 12 nov. 2019.

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, v. 46, n. 5, p. 1271-1294, set./out., 2012. Disponível em: <http://www.spell.org.br/documentos/ver/8700/o-estado-da-arte-da-avaliacao-de-politicas-publicas--conceituacao-e-exemplos-de-avaliacao-no-brasil/i/pt-br>. Acesso em: 11 nov. 2019.

SANTOS, Eduardo Silva Duarte dos. **Políticas de Permanência no Ensino Superior**: estudo de caso da Universidade Federal do Rio Grande nas Áreas da Educação. 2018. 91 f. Monografia (Bacharelado em Ciências Econômicas) – Universidade Federal do Rio Grande, Rio Grande, 2018. Disponível em: <https://economia.furg.br/images/banners/Monografias/20181/eduardosantos.pdf>. Acesso em: 17 nov. 2019.

SCHULTZ, Theodore W. **O Capital Humano**: investimentos em educação e pesquisa. Rio de Janeiro: Zahar, 1973.

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. 131 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Economia) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2019. Disponível em:  
<https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/196450/001096463.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 12 nov. 2019.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE - FURG. **Anuário Estatístico 2020**: Dados Base 2019. Rio Grande, FURG, 2020. Disponível em:  
<https://www.furg.br/arquivos/institucional/transparencia-prestacao-contas-anuario-2020-furg.pdf>. Acesso em: 02 set. 2021.