

Análise do impacto dos auxílios universitários no desempenho acadêmico: um estudo de caso no campus da UFC em Crateús

 **Oliveira, Carlos Henrique Mendes de**

 **Leitinho, Janaina Lopes**

 **Farias, Luisa Gardênia Alves Tomé**

Análise do impacto dos auxílios universitários no desempenho acadêmico: um estudo de caso no campus da UFC em Crateús

Revista Tempos e Espaços em Educação, vol. 16, núm. 35, e17911, 2023

Universidade Federal de Sergipe

Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=570274334007>

DOI: <https://doi.org/10.20952/revtee.v16i35.17911>

Revista Tempos e Espaços em Educação 2023



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional.

Artigos

Análise do impacto dos auxílios universitários no desempenho acadêmico: um estudo de caso no campus da UFC em Crateús

University aid impact analysis on academic performance: a case's study at UFC's Campus in Crateús

Análisis del impacto de la ayuda en el desempeño académico: un estudio de caso sobre el campus de UFC en Crateús

*Carlos Henrique Mendes de Oliveira*¹

Universidade Federal do Ceará, Brasil

 <https://orcid.org/0000-0001-7835-6654>

*Janaina Lopes Leitinho*¹

Universidade Federal do Ceará, Brasil

 <https://orcid.org/0000-0002-2893-6228>

*Luisa Gardênia Alves Tomé Farias*¹

Universidade Federal do Ceará, Brasil

luisa@crateus.ufc.br

 <https://orcid.org/0000-0001-9257-6055>

Revista Tempos e Espaços em Educação,
vol. 16, núm. 35, e17911, 2023

Universidade Federal de Sergipe

Recepción: 17 Julio 2022
Aprobación: 22 Noviembre 2022
Publicación: 30 Enero 2023

DOI: <https://doi.org/10.20952/revtee.v16i35.17911>

Resumo: Com o intuito de aferir o impacto das políticas afirmativas no desempenho acadêmico dos estudantes do campus da Universidade Federal do Ceará em Crateús, realizou-se uma pesquisa com 162 estudantes, visando analisar o impacto no gradiente de desempenho estudantil derivado do provimento de auxílios financeiros, por meio do método estatístico “Propensity Score”. Após o estudo, evidenciou-se que o Auxílio Moradia e o Bolsa de Iniciação Acadêmica (BIA) impactaram positivamente na permanência e no desempenho dos estudantes beneficiários, enquanto que o PACCE, se comparado aos programas supracitados, não apresentou resultados promissores, necessitando em uma reavaliação do seu planejamento. Portanto, evidencia-se o quanto as políticas de ajuda financeira influenciam diretamente no desenvolvimento do estudante e como esse vínculo pode contribuir positivamente para sua permanência na universidade.

Palavras-chave: Bolsas de Estudo, Indicadores Educacionais, Políticas Públicas.

Abstract: In order to assess the impact of affirmative policies on the students' performance on Federal University of Ceará's campus in Crateús, a survey was conducted with 162 to analyse the impact on student performance's gradient derived from provision of financial aid, through the statistical “Propensity Score's” method. After the study, it was evidenced that the Housing Aid and the Academic Initiation Scholarship (BIA) had a positive impact on the permanence and performance of the beneficiary students, as to PACCE, compared to the above-mentioned programmes, it hasn't shown promising results, requiring a planning's review. Therefore, it's clearly how much aid policies directly influence on student's development and how this bond can contribute positively to their permanence at university.

Keywords: Educational Indicators, Government Policy, Scholarships.

Resumen: Para evaluar el impacto de las políticas afirmativas en el rendimiento académico de los estudiantes en el campus de la Universidad Federal de Ceará en

Crateús, se realizó una encuesta con 162 estudiantes, con el objetivo de analizar el impacto en el gradiente de rendimiento estudiantil derivado del recibo de ayuda financiera, a través del método estadístico “Puntaje de propensión”. Después del estudio, se evidenció que la Ayuda para la Vivienda y el Beca de Iniciación Académica (BIA) tuvieron un impacto positivo en la permanencia y el rendimiento de los estudiantes beneficiarios, mientras que PACCE, en comparación con los programas antes mencionados, no mostró resultados prometedores, lo que requiere una nueva evaluación de su planificación. Por lo tanto, es evidente cuánto influyen directamente las políticas de ayuda financiera en el desarrollo del estudiante y cómo este vínculo puede contribuir positivamente a su estadía en la universidad.

Palabras clave: Beca de Estudios, Indicadores Educativos, Política Pública.

INTRODUÇÃO

É sabido que a educação superior sustenta em seus pilares um fator considerável de mobilidade social afluyente nas sociedades modernas. Constata-se similarmente que o acesso à educação superior proporciona, além da expansão de vivências ligadas à formação profissional, a difusão de visões de mundo e do acesso à informação dos estudantes (Heringer, 2018).

Decerto, o cerne da vida acadêmica, o seu polo magnético, é o ensino de graduação. No entanto, mesmo com o expressivo aumento no número de matrículas na educação superior ao longo dos últimos 10 anos - entre 2008 e 2018, por exemplo, as matrículas na educação superior passaram de 5,84 para 8,45 milhões, conforme os dados do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) (2018), é visível que as instituições de ensino superior públicas precisam enfrentar um grande desafio ao considerar efetivamente como parte de suas missões e responsabilidades, a inevitabilidade de lidar com a emergência deste novo retrato de estudante universitário, que chega na instituição com diferentes necessidades e pleiteando cautela especial. É interessante realçar ainda, que uma porcentagem considerável destes estudantes experimenta dificuldades econômicas e de acesso a diferentes oportunidades de inclusão em atividades oferecidas pelas universidades, sendo uma vasta parcela desses estudantes pertencentes à geração primária das suas famílias a ingressar no ensino superior.

Alvarenga et al. (2012) relataram que mesmo após a efetivação do acesso ao ensino superior, enormes são as adversidades enfrentadas pelos estudantes oriundos do sistema público de ensino para permanecer nas universidades. Dentre as adversidades, ressaltam-se as dificuldades socioeconômicas, fator que maximiza dois grandes desafios da gestão universitária: os fenômenos da retenção e da evasão. Questões como alimentação, moradia, manutenção, meios de transporte e saúde tornam-se demandas primordiais para garantir a permanência desse novo perfil de estudante nas Instituições Federais de Ensino Superior (IFES).

Como citado, embora haja ascendência no número de matrículas no ensino público superior, a problemática da retenção discente, ou seja, condição em que o estudante demanda um tempo maior do que o previsto na matriz curricular para integralização da carga horária do curso, configura-se em um complexo problema para a gestão universitária, pois muitos discentes desistem da formação, elevando taxas de evasão do ensino superior brasileiro.

Para Braga et al. (2018), o foco na decisão do estudante sobre concluir ou abandonar um curso é um problema que deve ser compreendido a partir do estudante, das Instituições de Ensino Superior (IES) e de fatores externos específicos a cada circunstância e curso. Dentre as explicações para entender o fenômeno da retenção estão os que abrangem aspectos psicológicos e sociais, desgaste entre o estudante e a IES, dentre outros.

Assim, com a expansão do sistema federal de educação superior, a evasão e a retenção têm sido redescobertas pela pesquisa educacional, impulsionando e fomentando políticas governamentais de mitigação desses fenômenos. Desde 2007, as políticas de acesso e permanência têm crescido significativamente, quando o Programa Nacional de Assistência Estudantil (PNAES) surgiu frente a necessidade de evitar não apenas a evasão, mas também a retenção excessiva nos cursos de graduação. O PNAES disponibiliza assistência à moradia estudantil, alimentação, transporte, à saúde, inclusão digital, cultura, esporte, creche e apoio pedagógico. As ações são desempenhadas pela própria instituição de ensino, que deve acompanhar e avaliar o desenvolvimento do programa.

Frente a esta realidade, a Universidade Federal do Ceará (UFC), por meio das suas políticas de acesso e permanência, possui vários programas e ações, e estes são desígnio de atenção das Pró-Reitorias, em especial a Pró-Reitoria de Assuntos Estudantis (PRAE). Todavia, se faz necessário a análise do impacto desses programas e ações na vida estudantil dos beneficiários, em especial no desempenho acadêmico.

A avaliação dos resultados de um programa governamental decorre do amadurecimento da sociedade brasileira democrática, que favoreceu o seu protagonismo no âmbito nacional, fazendo com que o Estado fosse cada vez mais questionado em relação à sua performance e à efetividade de suas ações. Em defesa dessa posição, o próprio Senado Federal (2015) afirma que é imprescindível acompanhar as políticas públicas concebidas para desenvolvimento socioeconômico da sociedade.

Todavia, especificamente, a temática relacionada à cessão de auxílios financeiros a estudantes e o desempenho destes é, ainda, pouco explorada na literatura brasileira, sendo os trabalhos de Saccaro et al. (2016) e o de Machado et al. (2017) referências nacionais. No âmbito internacional, os estudos de Gross et al. (2007), dada as devidas peculiaridades, corroboram com a visão brasileira e concluem que, de maneira geral, estudantes beneficiários de programas de auxílio econômico têm melhor rendimento acadêmico.

Conforme exposto, é fundamental a necessidade de discussão e aferição dos impactos das políticas afirmativas (auxílios) no desempenho acadêmico dos estudantes do campus da UFC em Crateús. Assim, este trabalho objetiva analisar o impacto dos auxílios financeiros, fomentados pelo Governo Federal, no desempenho de estudantes beneficiários e não beneficiários com características semelhantes, complementando a relevância da compreensão de como os auxílios econômicos e o desempenho dos estudantes estão correlacionados. Para tal, utilizou-se a metodologia Propensity Score Method (PSM) na tentativa de entender se os auxílios financeiros resultam em um melhor desempenho acadêmico.

REFERENCIAL TEÓRICO

Os fenômenos da evasão e da retenção no ensino superior brasileiro são, de fato, os problemas mais adversos que atingem as instituições de

ensino. Esta problemática está presente tanto nas IFES quanto nas demais IES.

Diante disso, a Secretaria de Ensino Superior (SESU), adjunto ao Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) e com o apoio do Programa de Assistência Estudantil da Pró-Reitoria de Assuntos Estudantis (PRAE) são responsáveis por sistematizar a oferta e o financiamento de políticas que promovam apoio ao estudante, investindo tanto em auxílios (alimentação, moradia e iniciação científica) para estudantes de baixa renda, quanto na implementação de projetos, políticas, programas e atividades remuneradas e não remuneradas que visam reduzir os índices de evasão e de retenção e auxiliar a vida acadêmica de cada estudante.

Nesse contexto, a Divisão de Apoio Educacional (DAE) do campus da UFC em Crateús, é o órgão responsável por promover o bem-estar e a qualidade de vida dos graduandos, respondendo pelos serviços de alimentação, auxílio moradia, serviços de bolsa, atividades de esporte e lazer, serviço de atendimento à saúde e psicossocial. Os projetos assistencialistas desenvolvidos pelo campus da UFC em Crateús são:

- a. Programa de Apoio à Extensão Universitária (ProExt) – que consiste na promoção de projetos voltados à extensão de forma interdisciplinar e inovadora, e tem como valores a democratização, efetividade, ética, inovação, profissionalismo, sustentabilidade, transparência e valorização de pessoas;
- b. Programa Auxílio moradia – que assegura um auxílio institucional para complementação de despesas com moradia e alimentação enquanto houver situação de vulnerabilidade por parte do estudante;
- c. Auxílio Creche – que é um auxílio monetário para os estudantes que coabitam com os filhos de idade entre 48 meses e 6 anos de idade;
- d. Auxílio Emergencial – que é voltado aos estudantes com situação de vulnerabilidade e se enquadrem em um ou mais dos seguintes requisitos: (a) - estudantes que tenham ingressado por meio de lista de espera, (b) - estudantes que moram em localidades diferentes do campus, (c) - estudantes que necessitem tratamento médico, ou sejam portadores de quaisquer necessidades médicas, (d) - estudantes que apresentem dificuldades de aquisição de material acadêmico, (e) - estudantes em situação de risco social que não conseguiram nenhum outro auxílio;
- e. Isenção da Taxa do Restaurante Universitário – que garante alimentação gratuita à estudantes que apresentem vulnerabilidade social;

- f. Bolsa de Iniciação Acadêmica (BIA) – que consiste em um programa que proporciona meios de iniciação universitária ao ambiente acadêmico;
- g. Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) – que consiste em projetos de pesquisa, visando iniciar os estudantes ao mundo da pesquisa científica.
- h. Programa Institucional de Bolsas de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação (PIBITI) - programa que promove estratégias de estímulo à cultura inovadora na Instituição;
- i. Programa de Iniciação à Docência (PID) – consiste na atuação de estudantes nos componentes curriculares sob a orientação de um professor orientador do quadro efetivo, permitindo ampliar os espaços de ensino-aprendizagem e estimular o interesse pela carreira docente;
- j. Programa de Educação Tutorial (PET) – projeto que contempla ações coletivas e interdisciplinares que forma o estudante com uma ampla visão de mundo;
- k. Programa de Acolhimento e Incentivo à Permanência (PAIP) – que busca reduzir a evasão nos cursos de graduação por meio de projetos de acolhimento, acompanhamento e avaliação de ações acadêmicas;
- l. Programa Institucional de Bolsas de Administração (PIBAD) - promove a inserção dos estudantes nas unidades administrativas e acadêmicas da Universidade Federal do Ceará, por meio da interação dos conhecimentos inerentes a rotinas administrativas necessárias à gestão destas unidades;
- m. Programa Institucional de Bolsas de Inovação (PIBI) - objetiva valorizar atividades de inovação e empreendedorismo entre os estudantes de graduação;
- n. Programa de Promoção da Cultura Artística (PPCA) - objetiva a promoção da cultura artística e oferecer condições para o fomento e para o acesso aos bens artístico-culturais.
- o. Programa de Aprendizagem Cooperativa em Células Estudantis (PACCE) - tem como meta principal aumentar o índice de conclusão dos cursos de graduação da UFC, com auxílio de grupos de estudos liderados por articuladores que promovem a aprendizagem cooperativa, promovendo maior interação no ambiente universitário.

Todos esses programas e projetos promovidos pela UFC destinam-se especialmente em atender às necessidades dos estudantes, ampliar a

visão de mundo e evitar a evasão e a retenção. Concomitantemente a isso, de acordo com as ideias de Tinto (1975) e Pereira Junior (2012), pode se relacionar o processo de evasão aos compromissos dos estudantes em relação à graduação, constatando que há necessidade de vincular e acompanhar os acadêmicos por viés de promoção de projetos, sendo esses exemplos de medidas que combatem a evasão.

Diante dessa magnitude, para saber a efetivação e consolidação afirmativa de um programa é necessário a avaliação, sendo essa ação relevante para ter conhecimento se as políticas públicas aplicadas estão progredindo ou retrocedendo o grupo social atingido. Equitativamente a isso, Majone e Wildavsky (1984, como citado em PAL, 2014) afirmam que ao implementar alguma política deve ser obtido resultados e a avaliação desses deve levar a posteriores mudanças.

Conforme Simões (2018), uma política pública é um curso de ação determinado por alguma autoridade pública visando tratar um problema isolado ou uma cadeia de problemas. Apesar de surgir nos Estados Unidos na década de 1950, o campo da avaliação das políticas públicas ganhou força somente a partir da década de 1970, quando surgiram os primeiros estudos na Europa (Lima & Mendes, 2021).

No Brasil esse campo foi fortemente impulsionado na década de 1980, principalmente devido a transição democrática, pois a mudança de regime política trouxe consigo uma descentralização do desenvolvimento brasileiro (Melo, 1998).

Cabe ressaltar que a avaliação de uma política tem diferentes propósitos, sejam eles fiscais, educacionais, tomada de decisões, etc. (Simões, 2018). No entanto, a presente pesquisa se propõe exclusivamente a avaliar a possibilidade de melhoria dos resultados acadêmicos dos estudantes beneficiários de auxílios financeiros no campus da UFC em Crateús.

Conforme Castro (2008), a avaliação de uma política pública é um dos estágios essenciais da mesma, tanto subsidiando decisões a respeito de sua continuidade, de seu aperfeiçoamento e da responsabilização de seus agentes, quanto informando seu desempenho e impactos aos usuários e à sociedade em geral.

Dessa forma, dados foram coletados por meio de um questionário, composto por questões abertas e de múltipla escolha, aplicado aos estudantes do campus da UFC em Crateús, a fim de mensurar o impacto do recebimento de benefícios financeiros no rendimento acadêmico desses estudantes, utilizando como parâmetro comparativo o Índice de Rendimento Acadêmico (IRA).

Assim, de posse da análise desses dados, a pesquisa objetiva-se esclarecer o pressuposto de que, ao mitigar os problemas financeiros dos estudantes, os beneficiários irão ter uma melhora em seu desempenho acadêmico, ou seja, maior frequência às aulas e maiores notas nas avaliações. Para tal, comparou-se o desempenho (IRA) do grupo de beneficiários com um grupo que são potenciais beneficiários, mas que no momento da pesquisa não o são.

METODOLOGIA

O principal objetivo da avaliação de impacto de alguma política pública ou programa assistencialista é definir se o mesmo está alcançando os resultados que deveriam (RAMOS et al., 2015). Dessa forma, o maior desafio é mostrar estatisticamente uma relação entre ser beneficiário e um determinado efeito que decorre desse benefício (Cameron & Trivedi, 2005). Assim, basta comparar o rendimento acadêmico desse grupo de pessoas que recebem o auxílio com o mesmo grupo sem receber o tratamento, convencionalmente chamados de grupo tratado e grupo controle, respectivamente.

De acordo com Silva e Lima (2017) e Wolf et al. (2018), o cerne do problema nessa análise se deve ao fato de que não é possível um indivíduo ser e não ser beneficiário de um programa simultaneamente, pois são situações mutuamente excludentes. Ainda conforme os autores, esse problema deve ser contornado comparando os beneficiários com outro grupo de pessoas não beneficiárias, todavia essas pessoas não podem ser escolhidas aleatoriamente, visto que os beneficiários também não foram. Como os beneficiários foram escolhidos mediante o preenchimento de determinados requisitos, tais como ter núcleo familiar residente fora da cidade de Crateús, não possuir condições financeiras para se dedicar aos estudos etc., o grupo escolhido como controle também deve ter tais características.

Portanto, visando encontrar um grupo semelhante ao tratado, porém composto por não beneficiários, aplicou-se um questionário para a coleta de dados e escolheu-se o método econométrico denominado Método do Escores de Propensão (PSM - Propensity Score Methods), procedimento amplamente utilizado na literatura para análise de impacto de programas e políticas públicas, devido sua facilidade e confiabilidade (Silva & Lima, 2017).

Escolha do Método

Em síntese, esse tipo de pesquisa necessita encontrar um grupo de pessoas potencialmente beneficiárias, mas que não o são no momento da pesquisa. Assim, o PSM é utilizado para calcular a probabilidade de um indivíduo ser beneficiário, considerando a semelhança entre suas características e as daqueles que são beneficiários. Após esse cálculo, o método então trata de criar um grupo de controle que é o mais parecido possível com o grupo tratado, considerando a amostra.

Por fim, o cálculo do impacto do benefício é dado pelo efeito médio de tratamento, que é a diferença média entre os dois grupos, ou seja:

É realizado um pareamento entre os dois grupos, ou seja, para cada pessoa beneficiária é escolhida uma pessoa do grupo tratado que é o mais semelhante possível;

É realizado a diferença com o parâmetro de comparação, e o resultado final será o somatório das diferenças.

Nesta pesquisa, o parâmetro de comparação, como já citado, é o Índice de Rendimento Acadêmico (IRA). A Universidade Federal do Ceará calcula e disponibiliza dois tipos de IRA: geral e individual. Enquanto o IRA individual calcula o desempenho do estudante baseado em quantos disciplinas o mesmo cursa, sua frequência e seu rendimento nestas; o IRA geral mensura a relação entre o desempenho do estudante e o desempenho dos demais estudantes do seu curso, ou seja, serve como um parâmetro de comparação entre estudantes de mesmo curso ou de cursos diferentes.

Assim, como o foco da pesquisa é mensurar o rendimento acadêmico de beneficiários de auxílios financeiros, o IRA individual foi utilizado, sendo este calculado conforme expresso na Equação 1:

$$IRA_{individual} = \left(1 - \frac{0,5T}{C}\right) \times \left(\frac{\sum_i P_i \times C_i \times N_i}{\sum_i P_i \times C_i}\right) \times 1000$$

Em que:

T= somatório de carga horária das disciplinas trancadas;

C= somatório de carga horária das disciplinas cursadas ou trancadas;

Ni= nota final da disciplina “i”;

Ci= carga horária da disciplina “i”;

Pi = menor valor entre o período em que a disciplina “i” foi cursada e 6, ou seja, as disciplinas iniciais têm peso menor no IRA, se diluindo ao longo dos semestres, enquanto as disciplinas do 6º semestre em diante tem pesos iguais e são mais relevantes que as anteriores.

Conforme Machado et al. (2017), esse procedimento metodológico é ótimo quando utilizado para avaliar situações em que existam certas características restritivas para participação em determinado programa. A demonstração matemática do método em que se alicerça este artigo é encontrada nos trabalhos de Heckman et al. (1997) e Rosenbaum e Rubin (1983), além de outros diversos trabalhos a respeito.

Aplicação do Método

Para a realização desta pesquisa foi empreendido, inicialmente, a coleta de dados, por meio da aplicação de um questionário, composto por questões abertas e de múltipla escolha, a 162 estudantes do campus da UFC em Crateús, escolhidos aleatoriamente, a fim de, posteriormente, criar o grupo controle. Nesse questionário há questões relativas à:

Família do estudante – tais como renda, se possui internet em casa, escolaridade dos pais e cidade do núcleo familiar;

Ao estudante em si – cor/raça, se é bolsista, e seu IRA;

Vida acadêmica do estudante – se já interrompeu os estudos, qual seu curso atual e qual o turno do curso.

Após a coleta de dados realizou-se a análise da base de dados e a descrição dos mesmos, conforme subseção a seguir.

Base de Dados e Descrição

Caliatto e Almeida (2020) e Alemu et al. (2017) sobressaltaram que o desempenho acadêmico pode ser influenciado por duas grandes dimensões: (1) os fatores que podem ser controlados pelo poder político, e (2) outros fatores que não podem ser controlados, tais como as características sociodemográficas. Para obter conhecimento acerca dos dados obtidos, foram realizadas algumas análises descritivas e constatou-se que dos estudantes oriundos de escolas públicas, 22 consideram-se brancos, 84 pardos, 17 negros e 1 autodeclara-se indígena. Já os estudantes originários de escolas privadas, 12 julgam-se brancos, 16 pardos, 2 negros e 1 assume-se indígena. Há também estudantes que são procedentes de ambas as modalidades escolares, ou seja, estudantes que cursaram ao menos 1 ano de estudo (no ensino fundamental ou médio) em escola particular, destes, 2 afirmam ser brancos e 5 pardos.

Dos 162 estudantes que participaram da pesquisa, no ano de 2018, de um total de 463 ativos no campus da UFC em Crateús, a maioria é composta por pessoas que se autodeclaram pardas (64,82%), seguidas por brancos (22,22%) e negros (11,72%). Pessoas autodeclaradas indígenas não somam 2% da amostra. Além disso, é perceptível na amostra a predominância de estudantes de escolas públicas (76,54%), o que indica, junto com outros fatores, uma universalização do ensino superior nesse campus.

De modo geral, percebe-se que a amostra é composta predominantemente por jovens entre 17 e 23 anos, embora ainda mostre que há estudantes entre 16 e 55 anos na amostra. A média de idade dos 162 estudantes participantes é de aproximadamente 21 anos, o que indica que a maior parte dos estudantes participantes estão entre o 3º e o 5º ano do curso, considerando o tempo padrão de formação no ensino médio.

A distribuição dos estudantes de acordo com a renda mensal do núcleo familiar do mesmo, também é um fator a ser debatido neste estudo - coleta de dados – 2018.

Apurou-se que um expressivo número de famílias ($\cong 78\%$) recebe até R\$ 1.200,00 por mês, e, embora não seja possível descobrir o valor per capita de renda dessa família, considera-se um valor baixo o suficiente para desestimular a permanência do estudante na universidade, visto que, como mostra a literatura, os aspectos econômicos são decisivos para a evasão escolar (GISI, 2006).

Ademais, detectou-se nessa amostra estudada uma renda média familiar de aproximadamente R\$ 932,00, que é menor que o salário mínimo vigente, e expõe, como citado anteriormente, a frágil linha que separa a permanência da evasão estudantil.

Tal qual os fatores econômicos influenciam a permanência do estudante, Saccaro et al. (2016) também expõem que o desempenho atual do estudante está relacionado diretamente com seu desempenho passado. Dessa forma, é necessário analisar alguns aspectos diretamente relacionados ao desempenho, tal como a interrupção dos

estudos. Os dados coletados apontam que 154 estudantes (95,1%) tiveram um ensino regular, ou seja, sem interrupção e 8 (4,9%) interromperam seus estudos.

Os resultados do questionário apontaram que apenas 4,9% dos estudantes do Campus Crateús da UFC interromperam o ensino médio, um resultado promissor, quando comparado às amostras de outros estudos, tal como o de Machado et al. (2017).

Cunha dos Santos et al. (2020), alertaram para a relação entre desempenho do estudante no Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) e o rendimento acadêmico deste, evidenciando uma relação positiva, ou seja, quanto melhor o desempenho no ENEM, melhor o rendimento do estudante na graduação. Nessa vertente, efetuou-se a análise comparativa entre o desempenho no ENEM e o rendimento acadêmico dos estudantes beneficiários de auxílios financeiros, conforme apresentado na Figura 1. Cabe esclarecer que, os desempenhos acadêmicos e no ENEM são representados pelo IRA individual e pela média simples entre as notas das provas objetivas e da redação no ENEM, respectivamente.

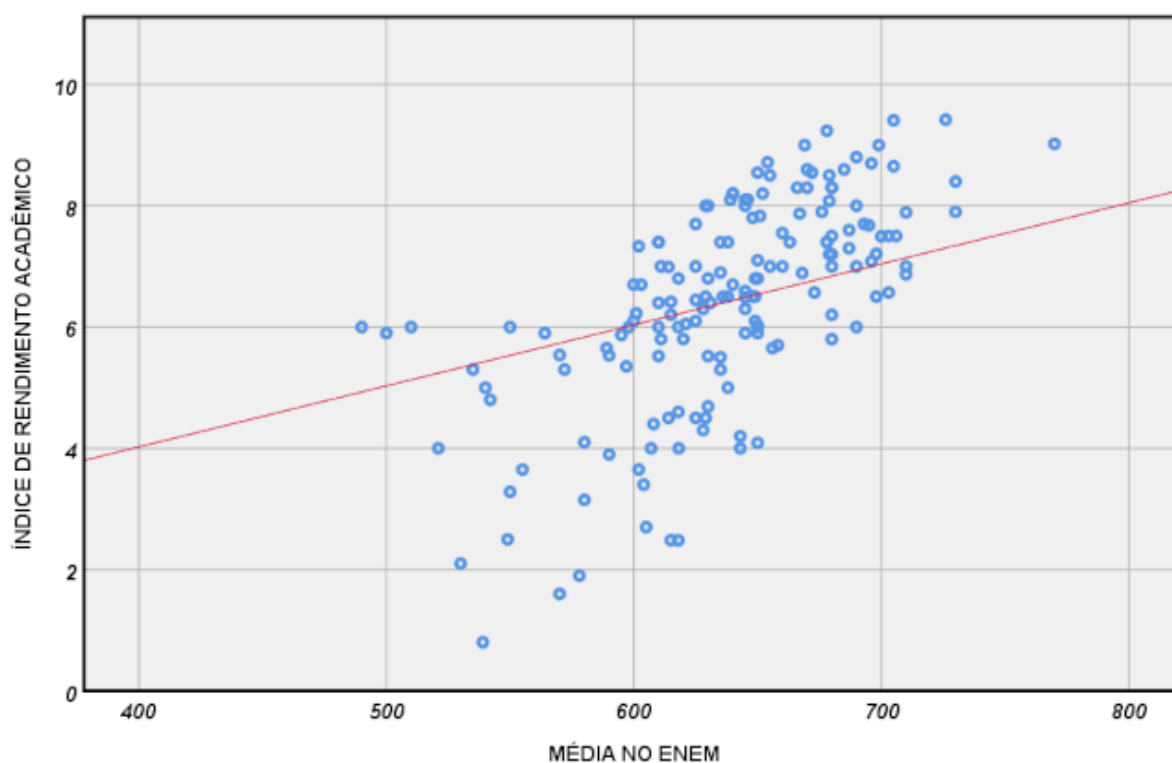


Figura 1

Correlação entre o IRA e a média no ENEM

Fonte: Elaborado pelos Autores.

Conforme alertado por Selvitopu e Kaya (2021), Son e Cho (2020), Zazula e Appenzeller (2019) e Martins e Marinho (2019), há relação entre desempenho no vestibular, as características sociodemográficas e o rendimento acadêmico do estudante. A análise da Figura 1 corrobora com os estudos supracitados, evidenciando que o desempenho exitoso na graduação está estreitamente relacionado com o bem-sucedido resultado no ENEM.

De maneira quantitativa, as variáveis médias do ENEM e do IRA possuem correlação de Pearson de 0,653. Vale destacar que o coeficiente de correlação de Pearson (ρ) compreende um indicativo vultoso de correlação entre as supracitadas variáveis quantitativas e seu valor representa a eficiência e a relação linear entre essas.

Salientando-se que o valor desse índice pode variar entre o intervalo de $[-1,1]$:

- a. com $\rho = 1$ (índice positivo): representa a perfeita correlação positiva e linear entre as variáveis;
- b. com $\rho = -1$ (índice negativo): representa a perfeita correlação negativa, com propósito reverso entre as variáveis, ou seja, se uma variável cresce e a outra consequentemente decresce;
- c. com $\rho = 0$: significa que as variáveis não dependem linearmente uma da outra;
- d. os intervalos dos valores entre $[0;1]$ representam uma correlação positiva e linear que se apresenta desde desprezível $[0;0,3]$ até muito forte $[0,7;0,9]$;

Portanto, com o resultado do valor do coeficiente de 0,653 que está entre 0 e 1, indica que o índice é positivo, correlação forte e as duas variáveis crescem linearmente, a um nível de significância de 1%.

Na Figura 2 é apresentado as relações entre as variáveis Média do ENEM, do IRA e da renda familiar, intentando identificar possíveis convergências entre essa característica sociodemográfica e o desempenho acadêmico.

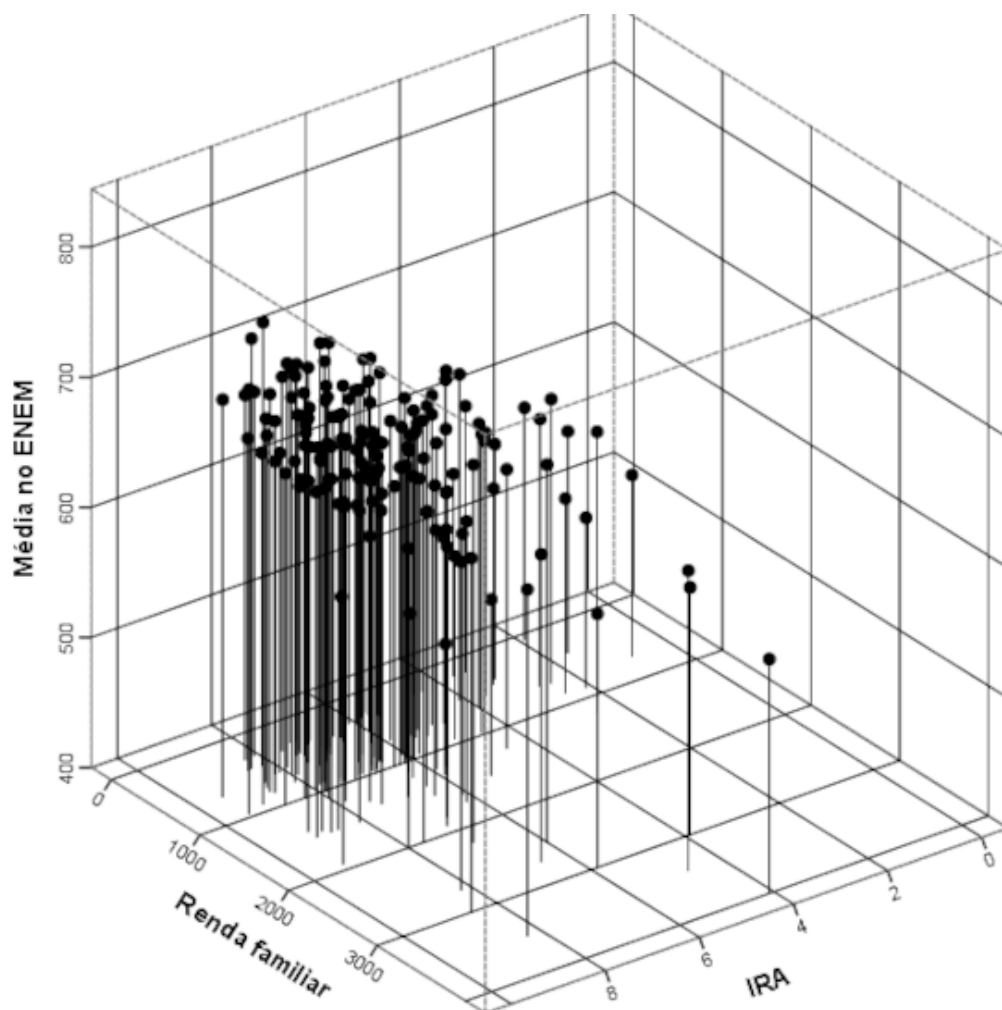


Figura 2

Relação gráfica entre média no ENEM IRA e Renda Familiar

Fonte: Autoria Própria.

É perceptível observar que uma família com elevada arrecadação não se traduz em aumento significativo na média do ENEM, nem tampouco no rendimento acadêmico (IRA), fato este confirmado ao se extrair as correlações de Pearson do modelo. A correlação de Pearson entre a média no ENEM e na renda familiar é de 0,06, enquanto que a correlação entre o IRA e a renda familiar é de 0,14, ambas consideradas desprezíveis, a um nível de significância de 1%.

Apesar de indicar que uma maior renda familiar não se traduz em um maior desempenho acadêmico, não se pode concluir isto, uma vez que a amostra possui poucos exemplares de famílias de renda elevada (superior a R\$2.000,00). Todavia, como a amostra é composta majoritariamente de pessoas advindas de famílias de baixa renda, isto indica que uma maior quantidade de pessoas das classes sociais mais desfavorecidas economicamente estão conseguindo acesso ao ensino superior. Para início da análise, a Figura 3 ilustra as porcentagens de beneficiários de diversos programas:

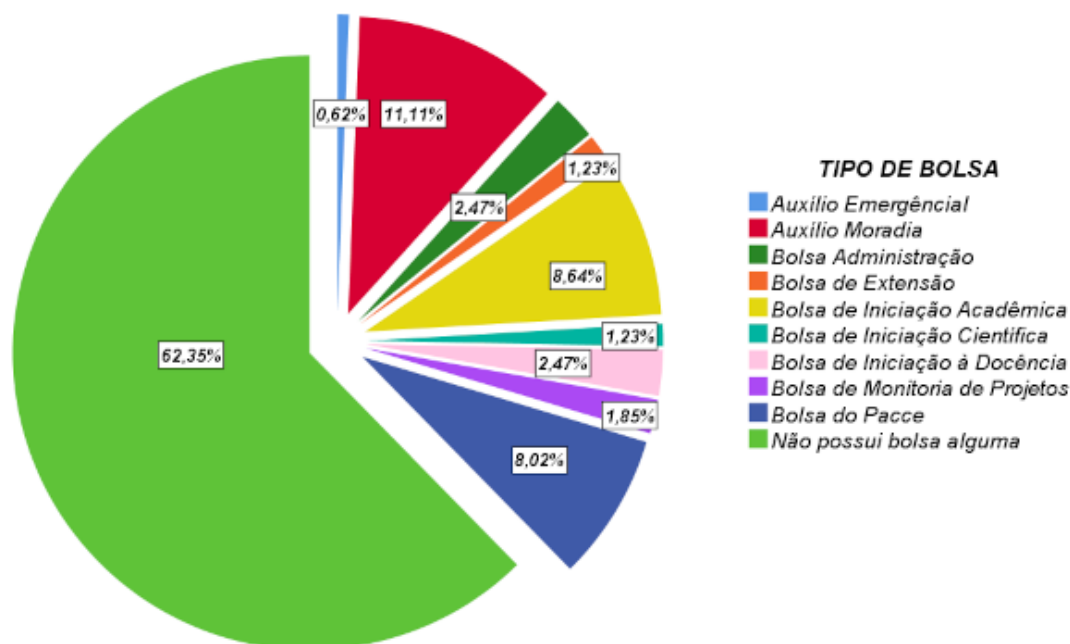


Figura 3
Porcentagem de estudantes em cada bolsa
Fonte: Autoria Própria.

Em síntese, a Figura 3 lista os principais benefícios recebidos pelos estudantes no Campus da UFC em Crateús, com o valor de 0,62% correspondendo ao percentual de beneficiários do auxílio emergencial, 11,11% correspondendo aos do auxílio moradia e assim por diante, em ordem horária. Apesar de haver vários tipos de auxílios, o foco da pesquisa são os benefícios de cunho assistencialistas, ou seja, benefícios cujo recebimento depende da vulnerabilidade financeira do estudante. Além desse critério, adiciona-se o fato de que os beneficiários do Auxílio Moradia não podem ter núcleo familiar residindo em Crateús. Dessa forma, os benefícios analisados são:

- a. Auxílio Moradia: recebido por quase 12% da amostra, consiste em um auxílio financeiro no valor mensal de aproximadamente R\$ 530, destinado para subsidiar as despesas de moradia, especificamente para estudantes com vulnerabilidade social e cujo núcleo familiar não resida em Crateús;
- b. Programa de Aprendizagem Cooperativa em Células Estudantis (PACCE): beneficia 8,02% da amostra e consiste numa contraprestação mensal de R\$ 400,00, cuja a estratégia é a utilização da metodologia da Aprendizagem Cooperativa através da formação de Células Estudantis;
- c. Bolsa de Iniciação Acadêmica (BIA): centrada na inserção do estudante-bolsista no mundo acadêmico e profissional, sob orientação de docentes e servidores técnico-administrativos da

Universidade, consistindo de uma contraprestação no valor de R\$ 400 e recebido por 8,64% da amostra;

- d. Auxílio Emergencial: por fim, menos de 1% dos estudantes recebem esse benefício, que consiste num auxílio de R\$ 400 para estudantes em situação de emergência financeira.

Cabe ressaltar que além dos citados, outros benefícios também são ofertados, tal como auxílio creche, todavia não foram encontrados beneficiários destes programas entre os que responderam o questionário de pesquisa.

Como citado anteriormente, para a realização desta pesquisa foi empreendido, inicialmente, a coleta de dados, por meio da aplicação de um questionário, composto por questões abertas e de múltipla escolha

Para análise do impacto dos programas e ações de auxílio citados anteriormente criou-se um grupo de comparação mais próximo possível do grupo de beneficiários, ou seja, uma amostra de estudantes que poderiam ser beneficiários e não o são. Assim, a comparação será entre esses grupos, com o grupo controle simulando o grupo tratamento antes da entrada no programa.

Para a criação desse grupo, é realizado o pareamento pelo escore de propensão, ou seja, para cada pessoa beneficiária é escolhida uma pessoa do grupo tratado que é o mais semelhante possível – conforme os critérios determinantes para recebimento dos auxílios. Para tal, é necessário inicialmente calcular a probabilidade de uma pessoa ser beneficiária, e isto pode ser feito de diversas maneiras, sendo a mais comum a regressão logística, utilizando modelos como binário ou probit (Amaral, 2011). No caso desta pesquisa, optou-se pelo modelo de regressão logística probit, recomendado por Silva (2015), enfatizando que essa logística é determinada por uma simples concordância matemática e computacional e apresenta-se como mais adequada para trabalhar com amostras divididas em diferentes grupos de análise, de maneira que cada grupo é uma variável aleatória com distribuição binomial, média μ e variância σ^2 . Como os cálculos são onerosos, optou-se pela realização deles nos softwares *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), programado para testar hipóteses, assimilar dados, analisar tendências, efetuar previsões e planos para conclusões precisas, além deste foi utilizado o *Statistic Data Analysis* (STATA), um software acessível que apresenta ferramentas estatísticas de visualização e manipulação de dados.

Após definidos as probabilidades de cada estudante ser beneficiário, deve-se, de alguma maneira, parear um ou mais casos do grupo controle (não beneficiários) para cada pessoa do grupo tratamento. Para tal fim, existem diversos algoritmos de pareamento, cada um com vantagens e desvantagens, dentre os quais se escolheram os métodos de pareamento do vizinho mais próximo (Nearest Neighbor – NN) e o método radial, pela facilidade de cálculo.

Após esse pareamento, ficam definidos então o grupo controle e o grupo tratamento, mas ainda deve-se verificar se esses grupos são

similares (o desejado) ou não, e para isso foi utilizado dois parâmetros de balanceamento: Viés e R. Os parâmetros citados dizem a respeito o quanto as diferenças entre os grupos controle e tratamento foram eliminadas após a utilização da técnica estatística. De acordo com Rosenbaum e Rubin (1985), o balanceamento serve para dar sustento à condição de que após o pareamento não restem diferenças nas características dos indivíduos tratados e não tratados.

Os autores ainda afirmam que a razão das variâncias do escore de propensão e as variáveis dos grupos de tratados e controle representado por R, deve estar entre um intervalo de 0,5 e 2. Ademais, uma das principais estatísticas de interesse para o correto balanceamento é o viés após o pareamento, o qual é desejável que obtenha um valor abaixo de 5%, de acordo com Grilli e Rampichini (2001).

Confirmado que os grupos são similares e tendo pareado cada caso tratado com um ou mais casos controle, calcula-se, por fim, o efeito médio sobre os tratados, ou seja, o somatório das diferenças (do IRA) entre os casos tratados e casos controle.

RESULTADOS

Utilizando os softwares e procedimentos citados na seção anterior, foram calculados os escores de propensão (probabilidades de ser beneficiário) e então criado os grupos controle. A verificação da qualidade do pareamento se dá através do balanceamento conforme exhibe a Tabela 1.

Tabela 1

Parâmetros de balanceamento do Viés e do R

	Viés		R	
	Não pareado	Pareado	Não pareado	Pareado
Auxílio Moradia	105,6	3,85	1,05	0,75
BIA	147,5	4,88	1,37	1,12
PACCE	121	4,8	0,94	0,66
Emergencial	116,9	3,2	1,49	1,25

Fonte: Autoria Própria

O balanceamento oferece suporte à premissa de que após o pareamento não remanesçam diferenças nas características dos indivíduos tratados e não tratados. Ressaltando que um ajuste adequado ocorre após a amostra ter sido pareada e a razão das variâncias do escore de propensão e as variáveis dos grupos de tratados e controle representado por R, deve estar entre um intervalo de 0,5 e 2, conforme reportado por Rosenbaum e Rubin (1985). Outrossim, tem-se o viés após o pareamento, o qual é desejável que obtenha um valor abaixo de 5%, de acordo com Grilli e Rampichini (2001). Cabe informar que o viés é uma das principais estatísticas de interesse para o correto balanceamento. Todos os demais obtiveram uma redução significativa, permanecendo com um nível de viés abaixo de 5%.

Prosseguindo, calculou-se o efeito médio sobre os tratados – principal objetivo desta pesquisa, exposto na Tabela 2.

Tabela 2

Efeito médio sobre os tratados

	Radial (0,02)		Radial (0,05)		NN C/R		NN S/R	
	ATT	Erro	ATT	Erro	ATT	Erro	ATT	Erro
Auxílio Moradia	0,744	0,335	0,776	0,321	0,825	0,448	0,729	0,262
BIA	0,987	0,295	1,002	0,265	1,052	0,338	0,961	0,186
PACCE	-0,420	0,177	-0,403	0,152	-0,392	0,196	-0,523	0,322
Emergencial	-1,34	0,316	-1,334	0,304	-1,194	0,395	-1,356	0,225

Fonte: Autoria Própria

Legenda: ATT - average treatment effect on treated.

Pode-se, ainda, expor os resultados de modo gráfico, a fim de melhor compreender e observá-los de outra perspectiva, conforme apresentado na Figura 4.

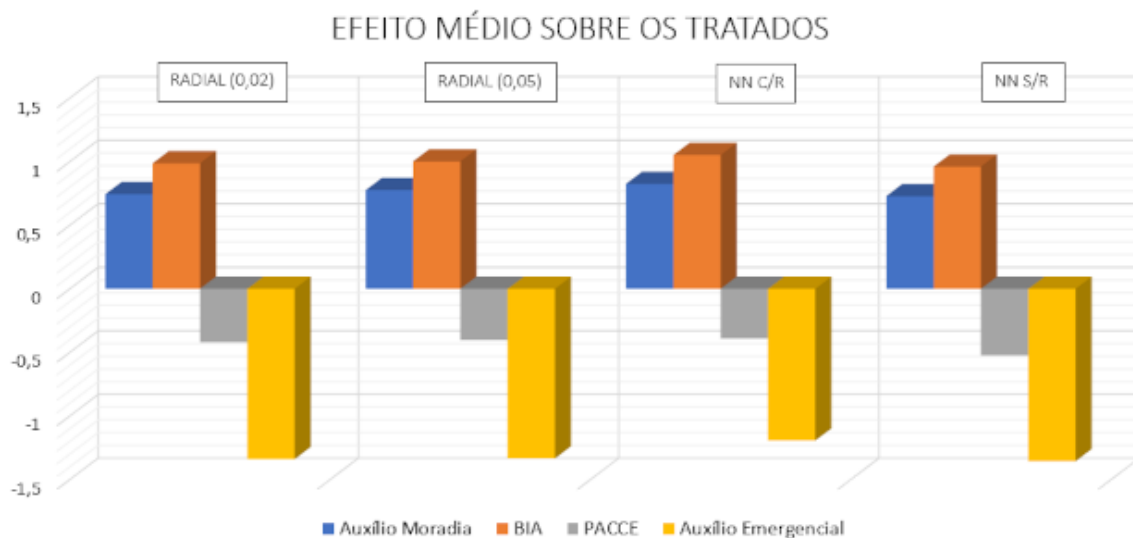


Figura 4

Efeito médio sobre os tratados

Fonte: Autoria Própria.

Fonte: Autoria Própria.

Deve-se esclarecer que na Tabela 2 a sigla ATT (*Average Treatment Effect on Treated*) significa “efeito médio sobre os tratados” e o termo “Erro” se refere ao erro inerente aos cálculos estatísticos e referentes a essa amostra. Ademais, os métodos utilizados podem ser definidos conforme Maffioli (2011, apud AMARAL, 2011):

a) NN: Método de pareamento do vizinho mais próximo, que consiste em escolher um caso tratado para cada indivíduo não tratado que tenha características mais próximas a sua.

- C/R: significa que um caso não tratado (controle) pode ser utilizado em mais de um pareamento, ou seja, com reposição;

- S/R: significa que um caso não tratado (controle) só pode ser pareado com um caso tratado, ou seja, não há reposição.

b) Radial: Método de pareamento radial, que consiste em parear todos os casos de controle que sejam semelhantes ao caso tratado dentro de um nível de tolerância.

- (0,02): onde o nível de tolerância é 0,02;

- (0,05): onde o nível de tolerância é 0,05.

Assim, têm-se que no caso do auxílio moradia, o ATT varia entre 0,7294 e 0,8254, que indica que em média, estudantes que entram no programa passam a ter um melhor desempenho na universidade. De modo geral, estudantes beneficiários podem deixar de lado atividades de geração de renda (como empregos fixos e trabalhos extras), caso tenham, e possam manter o foco nos estudos, sem se preocupar em como pagarão suas despesas, resultando em um ótimo incremento no índice de rendimento acadêmico do estudante.

Resultado semelhante pode ser encontrado nos beneficiários da Bolsa de Iniciação Acadêmica, cujo ATT varia entre 0,9608 e 1,0521, que é um resultado ainda melhor que o do programa Auxílio Moradia. Esse incremento pode se dar, além do benefício financeiro, por integrar o estudante ao mundo acadêmico, já que o mesmo deve participar de um projeto orientado por um docente, que pode ser um projeto de pesquisa, de desenvolvimento, ou atividades afins.

Já no caso do auxílio emergencial e do PACCE foi encontrado um ATT negativo, indicando que a entrada no programa diminuiu o resultado acadêmico do estudante. No auxílio emergencial o ATT variou entre -1,1942 e -1,3557, enquanto no PACCE o ATT esteve entre -0,3919 e -0,5227.

Esses resultados podem, ainda, ter relação com os critérios peculiares de cada programa, entretanto, é necessário um estudo específico para analisar o impacto psicológico destes parâmetros nos beneficiários. Apesar dessas ponderações não serem levadas em consideração na presente pesquisa, ressalta-se que os resultados podem ter sofrido influência desses critérios, uma vez que o Auxílio Moradia, por exemplo, desliga do programa os estudantes que atingirem certos níveis de reprovação, o que pode gerar um estímulo para o beneficiário se esforçar, critério este que antagônico aos apresentados pelo PACCE, que não limitam o desligamento do programa ao desempenho do estudante.

Por conseguinte, torna-se evidente a atuação promissora das políticas públicas voltadas à permanência e ao desempenho dos estudantes no campus da UFC em Crateús. No entanto, observa-se um entrave em relação ao método e aos dados apresentados, no que se refere à validação externa dos resultados, uma vez que Brasil (2017)

publicou que não há constância no processo de concessão de benefícios, isto é, o estudo de caso para a supracitada instituição fica impossibilitada de ser estendida e generalizada para as demais IES, a fim de observar se essas estratégias estão obtendo os resultados desejados e apresentar propostas para implementação e melhorias.

CONCLUSÃO

Em vista do apresentado, evidencia-se a eficácia dos programas auxílio moradia e iniciação acadêmica, voltadas a permanência do estudante dentro do campus Crateús da UFC. Todavia, uma das limitações deste estudo é a impossibilidade de estender os resultados para outras instituições de ensino, ou ainda generalizar, devido às restrições da amostra, como citado. Além disso, uma vez que os programas e auxílios sofrem mudanças ao decorrer dos anos, as conclusões são limitadas ao ano de estudo – 2018.

Tendo em vista o estudo apresentado, evidencia-se a eficácia dos programas de auxílio moradia e iniciação acadêmica, voltadas à permanência do estudante dentro do campus Crateús da UFC. Nesse contexto, esse estudo teve por objetivo estabelecer um gradiente comparativo entre estudantes que recebem algum tipo de auxílio e aqueles que não recebem nenhum auxílio da universidade, com o fito de evidenciar, prever e diminuir as causas do baixo desempenho acadêmico.

Conquanto, em relação às limitações da pesquisa aponta-se a impossibilidade de estender os resultados para outras instituições de ensino, ou ainda generalizar, devido às restrições da amostra, assim necessitando reaplicar os métodos em outros contextos.

Conforme Simões (2018), um programa pode ser levado a falha por ser mal concebido, por ter sido apenas parcialmente implementado, por não atingir o público alvo, por não ser implementado nem em sua parcialidade, por sabotagem ou por ausência de padrão de qualidade.

Seguindo as definições do autor supracitado, a falha do PACCE no que tange ao benefício acadêmico é semelhante a um tratamento sabotado, ou seja, há incentivos adversos à burocratização e/ou falta de acessibilidade, que dificultam o alcance do objetivo do programa. As normas do programa podem estar conduzindo os estudantes a uma demasiada quantidade de atividades cuja participação é obrigatória, o que reduz o tempo de estudo, lazer e demais atividades necessárias a um melhor desempenho acadêmico.

Já quanto ao Programa de Auxílio Emergencial não se pode concluir que seja falho, uma vez que a amostra de estudantes para essa pesquisa foi pequena, além disso, esse programa geralmente também abriga estudantes que, além de problemas financeiros também estão com problemas pessoais e familiares, que podem se traduzir num baixo rendimento acadêmico.

Ainda que esses resultados apontem para o sucesso ou falha de determinados programas de incentivos financeiros da UFC, são necessários muitos outros estudos, tanto para compreenderem as razões da falha/sucesso dos programas quanto para analisar a

consistência temporal dos resultados obtidos no presente trabalho, uma vez que Brasil (2017) indicou que não há uniformidade no processo de concessão dos benefícios.

Embora haja limitações, esse tipo de pesquisa pode representar um marco que pode conduzir futuras pesquisas sistemáticas junto a outros campus ou universidades, a fim de avaliar se as estratégias surtem o efeito almejado.

REFERÊNCIAS

- Alemu, S. M., Habtewold, T. D., & Haile, Y. G. (2017). Mental and reproductive health correlates of academic performance among Debre Berhan University female students, Ethiopia: the case of Premenstrual Dysphoric Disorder. *BioMed Research International*, p. 1-8.
- Alvarenga, C. F., Sales, A. P., Costa, A. D., Costa, M. D., Veroneze, R. B., & Santos, T. L. B. S. (2012). Desafios do ensino superior para estudantes de escola pública: Um estudo na UFLA. *Revista Pensamento Contemporâneo em Administração*, 6(1), 55-71.
- Amaral, E. F. L. Escore de propensidade de pareamento. (2011). 31 slides. Recuperado de <https://www.ernestoamaral.com/docs/dcp046-131/Aula36.pdf>
- Caliatto, S. G., & Almeida, L. da S. (2020). Aprendizagem e rendimento acadêmico no Ensino Superior. *Revista Ibero-Americana De Estudos Em Educação*, 15(4), 1855–1876. <https://doi.org/10.21723/riace.v15i4.12670>
- Cameron, C., & Trivedi, P. K. (2005). *Microeconometrics: Methods and applications*. Nova York: Cambridge University Press.
- Castro, J. A. (2008). Avaliação de Programas: Evolução conceitual e práticas recentes. 28 slides. Recuperado de <http://cdn.fee.tche.br/publicacoes>
- Cunha Dos Santos, M. J., Vilhena, E. M. S. R., Antonelli, R. A., & Meurer, A. M. (2020). Desempenho Acadêmico e Características Sociodemográficas, Comportamentais, Psicológicas e de Formação Docente: Análise de Alunos Portugueses da Área de Negócios. *Contabilidade Vista & Revista*, 31(2).
- Gisi, M. L. (2006). A educação superior no Brasil e o caráter de desigualdade do acesso e da permanência. *Revista Diálogo Educacional*, 6(17), 1-16.
- Grilli, L., & Rampichini, C. (2011). Propensity scores for the estimation of ATE in observational studies. Training sessions on causal inference. Recuperado de <https://www.bristol.ac.uk/media-library/sites/cmm/migrated/documents/prop-scores.pdf>
- Gross, J., Hossler, D., & Ziskin, M. (2007). Institutional aid and student persistence: An analysis is of the effects of institutional financial aid at public four-year institutions. *Journal Of Student Financial Aid*, 37(1), 28-39.
- Heckman, James J., Ichimura, Hidehiko; & Todd, Petra E. (1997). Matching as an econometric evaluation estimator: Evidence from evaluating a job training programme. *Review of Economic Studies*, 64(4). <https://doi.org/10.2307/2971733>

- Heringer, R. (2018). Democratização da educação superior no Brasil: Das metas de inclusão ao sucesso acadêmico. *Revista brasileira de Orientação Profissional*, 19(1), 7-17.
- Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. (2018). Censo da Educação Superior 2017: Divulgação dos principais resultados. Brasília, 2018. Recuperado de https://download.inep.gov.br/educacao_superior/censo_superior/documentos/2018/censo_da_educacao_superior_2017-notas_estatisticas2.pdf
- Lima, W. A. S., & Mendes, V. L. P. S. (2021). Avaliação da Implementação de Políticas e Programas Públicos no Brasil: uma discussão das dimensões analíticas. *Revista Meta: Avaliação*, 13(40), 674-699.
- Machado, G. C., Oliveira, C. A., & Freitas, T. A. (2017). Avaliação do impacto dos benefícios PNAES sobre o desempenho acadêmico: O caso da Universidade Federal do Rio Grande. *Anais do Simpósio de Avaliação da Educação Superior*, Florianópolis, SC, Brasil.
- MARTINS, Z. B., & MARINHO, S. V. (2019). Relação das Variáveis Concernentes ao Desempenho Acadêmico: Um Estudo com Alunos de Graduação em Ciências Contábeis. *Revista Universo Contábil*, 15(1), 27-48.
- Melo, M. A. (1998). As sete vidas da agenda pública brasileira. In: E. M. Rico (Org.). *Avaliação de políticas sociais: uma questão em debate*. São Paulo: Cortez. pp. 11-28.
- Pereira Junior, E. (2012). Compromisso com o graduar-se, com a instituição e com o curso: Estrutura fatorial e relação com a evasão (Dissertação de Mestrado). Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP Brasil.
- Ramos, M. P., Lermen, J. I., Busatto, L., & Matos, J. (2015). Avaliação de impacto de políticas públicas: Uma experiência com Projeto Inverno Gaúcho da Secretaria da Saúde do Estado do Rio Grande do Sul. *Revista de Políticas Públicas*, 14(2), 297-397.
- Rosenbaum, P. R., & Rubin, D. B. (1983). The central role of the propensity score in observational studies for causal effects. *Biometrika*, 70(1), 41-55.
- Rosenbaum, P. R., & Rubin, D. B. (1985). Constructing a control group using multivariate matched sampling methods that incorporate the propensity score. *The American Statistician*, 39(1).
- Saccaro, A., França, M. T. A., & Jacinto, P. A. (2016). Retenção e evasão no ensino superior brasileiro: Uma análise dos efeitos da bolsa permanência do PNAES. *Anais do Encontro Nacional de Economia*, Foz do Iguaçu, PR, Brasil, 44. Recuperado de <https://ideas.repec.org/p/anp/en2016/216.html>

- Selvitopu, A. Kaya, M. A. (2021). Meta-Analytic Review of the Effect of Socioeconomic Status on Academic Performance. *Journal of Education*.
- Grupo de trabalho do Senado Federal. (2015). Referencial para avaliação de políticas públicas no senado federal. Brasília: autor.
- Silva, B. G., & Lima, A. J. (2017). Programas de transferência condicionada de renda: Em busca de uma trajetória teórica. *Revista Café com Sociologia*. 6(2), 375-397.
- Silva, J. I. B. S. (2015). O dilema do samaritano no brasil: As percepções, influências e o comportamento estratégico dos agentes envolvidos no programa ciência sem fronteiras. estudo de caso na Universidade Federal de Pernambuco (Dissertação de mestrado). Departamento de Engenharia de Produção, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, PE, Brasil.
- Simões, A. A. (2018). Avaliação de políticas públicas: Tipologias e técnicas de análise. 225 slides. Recuperado de <https://repositorio.enap.gov.br>
- Son, B., & Cho, Y. (2020). An Analysis on Factors that Affect Academic Achievement in Globalized Environment. *Journal of Industrial Distribution & Business*. 11(6), 7-17.
- Tinto, V. (1975). Dropout from higher education: A theoretical synthesis of recente research. *Review of Educational Research*, 45(1), 89-125.
- Wolf, R., Pereira, M. W. G., Teixeira, E. C., Gurgel, A. C., & Higano, L. T. M. (2018). Efeitos do Programa Bolsa Família sobre o Bem-Estar Econômico das Famílias nas Macrorregiões Brasileiras: uma Análise de Equilíbrio Geral Computável. *Análise Econômica*, 36(71), 267-294.
- Zazula, R., & Appenzeller, S. (2019). Perfil psicossocial de ingressantes de Medicina em uma universidade bilíngue e multicultural. *Revista Brasileira de Orientação Profissional*, 20(2), 17-28.

Notas de autor

¹ Universidade Federal do Ceará, Crateús, Ceará, Brasil.

¹ Universidade Federal do Ceará, Crateús, Ceará, Brasil.

¹ Universidade Federal do Ceará, Crateús, Ceará, Brasil.

luisa@crateus.ufc.br

Información adicional

Como citar: Oliveira, C. H. M., Leitinho, J. L., & Farias, L. G. A. T. (2023). Análise do impacto dos auxílios universitários no desempenho acadêmico: um estudo de caso no campus da UFC em Crateús. *Revista Tempos e Espaços em Educação*, 16(35), e17911. <http://dx.doi.org/10.20952/revtee.v16i35.17911>

Contribuições dos Autores: Oliveira, C. H. M.: concepção e desenho, aquisição de dados, análise e interpretação dos dados, redação do artigo, revisão crítica relevante do conteúdo intelectual; Leitinho, J. L.: concepção e desenho, aquisição de dados, análise e interpretação dos dados, redação do artigo, revisão crítica relevante do conteúdo intelectual; Farias, L. G. A. T.: concepção e desenho, aquisição de dados, análise e interpretação dos dados, redação do artigo, revisão crítica relevante do conteúdo intelectual. Todos os autores leram e aprovaram a versão final do manuscrito.