

## ALIMENTAÇÃO ESTUDANTIL NA REDE FEDERAL DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL, CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA: ANÁLISE DO ALCANCE DOS REFEITÓRIOS E SUA IMPORTÂNCIA PARA A PERMANÊNCIA E ÉXITO DOS ESTUDANTES

STUDENT FEEDING IN THE FEDERAL NETWORK OF PROFESSIONAL, SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL EDUCATION: ANALYSIS OF THE REACH OF CAFETERIAS AND THEIR IMPORTANCE FOR STUDENT PERMANENCE AND SUCCESS

ALIMENTACIÓN ESTUDANTIL EN LA RED FEDERAL DE EDUCACIÓN PROFESIONAL, CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA: ANÁLISIS DEL ALCANCE DE LOS COMEDORES Y SU IMPORTANCIA PARA LA PERMANENCIA Y ÉXITO DE LOS ESTUDIANTES

João Leandro Cássio de Oliveira<sup>1</sup>  
Karine Andrade Fonseca<sup>2</sup>  
Ricardo Magalhães Dias Cardozo<sup>3</sup>  
Wallas Siqueira Jardim<sup>4</sup>  
Thiago Lamonier Souza Gomes<sup>5</sup>  
Rosemary Barbosa da Silva Moura<sup>6</sup>

**RESUMO:** A alimentação estudantil constitui um dos pilares fundamentais das políticas de assistência estudantil na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (RFPCT), desempenhando papel determinante na permanência e êxito dos estudantes. Este estudo tem como objetivo analisar o alcance dos refeitórios estudantis na Rede Federal e sua importância para a garantia da permanência e êxito dos estudantes, especialmente aqueles em situação de vulnerabilidade socioeconômica. A metodologia adotada combina abordagem quantitativa e qualitativa, utilizando dados da Plataforma Nilo Peçanha (PNP) de 2023 e relatórios de gestão de diferentes Institutos Federais para estimar o percentual de alunos atendidos pelos refeitórios. Os resultados indicam que a Rede Federal possui 1.583.107 alunos matriculados, sendo 1.178.535 na modalidade presencial. A análise revela que entre 35% e 45% dos alunos da modalidade presencial utilizam regularmente os refeitórios estudantis, representando aproximadamente 412.000 a 530.000 estudantes em toda a Rede. O estudo demonstra que os refeitórios atendem prioritariamente alunos de cursos técnicos integrados ao ensino médio e estudantes em situação de vulnerabilidade socioeconômica contemplados pelo Programa Nacional de Assistência Estudantil (PNAES).

**Palavras-chave:** Alimentação Estudantil. Rede Federal. Assistência estudantil.

<sup>1</sup>Doutor em Inovação e Professor no IFNMG.

<sup>2</sup>Mestre e Administradora no IFNMG.

<sup>3</sup>Mestre e Professor do IFNMG.

<sup>4</sup>Mestre e Professor do IFNMG.

<sup>5</sup>Mestre e Professor do IFNMG.

<sup>6</sup>Mestre e Professora do IFNMG.

**ABSTRACT:** Student feeding is a fundamental pillar of student assistance policies in the Federal Network of Professional, Scientific, and Technological Education (RFPCT), playing a decisive role in student retention and success. This study aims to analyze the reach of student cafeterias in the Federal Network and their importance in guaranteeing student permanence, especially for those in socioeconomic vulnerability. The methodology combines quantitative and qualitative approaches, using data from the 2023 Nilo Peçanha Platform (PNP) and management reports from various Federal Institutes to estimate the percentage of students served. Results indicate that the Federal Network has 1,583,107 enrolled students, with 1,178,535 in on-site learning. The analysis reveals that between 35% and 45% of on-site students regularly use cafeterias, representing approximately 412,000 to 530,000 students across the network. The study demonstrates that cafeterias primarily serve students in integrated technical high school courses and those in socioeconomic vulnerability supported by the National Student Assistance Program (PNAES).

**Keywords:** Student feeding. Federal Network. Student assistance.

**RESUMEN:** La alimentación estudiantil constituye uno de los pilares fundamentales de las políticas de asistencia estudiantil en la Red Federal de Educación Profesional, Científica y Tecnológica (RFPCT), desempeñando un papel determinante en la permanencia y el éxito de los estudiantes. Este estudio tiene como objetivo analizar el alcance de los comedores estudiantiles en la Red Federal y su importancia para garantizar la permanencia, especialmente de aquellos en situación de vulnerabilidad socioeconómica. La metodología combina enfoques cuantitativos y cualitativos, utilizando datos de la Plataforma Nilo Peçanha (PNP) de 2023 e informes de gestión de diferentes Institutos Federales para estimar el porcentaje de alumnos atendidos. Los resultados indican que la Red Federal posee 1.583.107 alumnos matriculados, siendo 1.178.535 en la modalidad presencial. El análisis revela que entre el 35% y el 45% de los alumnos presenciales utilizan regularmente los comedores, lo que representa aproximadamente de 412.000 a 530.000 estudiantes en toda la Red. El estudio demuestra que los comedores atienden prioritariamente a alumnos de cursos técnicos integrados a la enseñanza media y estudiantes vulnerables contemplados por el Programa Nacional de Asistencia Estudiantil (PNAES).

2

**Palabras clave:** Alimentación estudiantil. Red Federal. Asistencia estudiantil.

## INTRODUÇÃO

A educação profissional, científica e tecnológica no Brasil, segundo Turmena; Azevedo (2017) tem experimentado significativa expansão nas últimas décadas, consolidando-se como uma modalidade educacional estratégica para o desenvolvimento socioeconômico do país. A Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (RFPCT), criada pela Lei nº 11.892 de 29 de dezembro de 2008, representa o maior investimento público em educação profissional da história brasileira, abrangendo atualmente 686 unidades distribuídas em todo o território nacional e atendendo mais de 1,9 milhão de estudantes (MEC, 2024).

Para Recktenvald, M., Mattei, L., & Pereira, V. A. (2018), neste contexto de expansão e democratização do acesso à educação profissional, as políticas de assistência estudiantil

emergem como elementos fundamentais para garantir não apenas o ingresso, mas principalmente a permanência e o êxito dos estudantes, especialmente aqueles provenientes de famílias de baixa renda. Souza et al (2025) demonstram que entre as diversas modalidades de assistência estudantil implementadas na Rede Federal, a alimentação estudantil se destaca como uma das mais importantes e eficazes, constituindo um direito fundamental que impacta diretamente na qualidade de vida, no desempenho acadêmico e na permanência dos estudantes nas instituições de ensino.

A alimentação adequada é reconhecida internacionalmente como um direito humano fundamental, conforme estabelecido na Declaração Universal dos Direitos Humanos de 1948 e reafirmado em diversos tratados e convenções internacionais (ONU, 1948). No contexto educacional brasileiro este direito ganha contornos específicos através do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) e, mais recentemente, através da Política Nacional de Assistência Estudantil (PNAES), institucionalizada pela Lei nº 14.914 de 3 de julho de 2024.

Anderson et al (2018) ressaltam que a importância da alimentação estudantil transcende a mera satisfação de necessidades nutricionais básicas, constituindo-se como um fator determinante para o desenvolvimento cognitivo, o rendimento acadêmico e a formação integral dos estudantes. Pesquisas na área da nutrição e educação, de acordo com Araujo; Medeiros (2021), demonstram que a insegurança alimentar está diretamente relacionada a menores índices de aproveitamento escolar, maior absenteísmo e, consequentemente, maiores taxas de evasão. Por outro lado, para Silva; Santos e Oliveira(2019), programas bem estruturados de alimentação estudantil contribuem significativamente para a melhoria do estado nutricional, do desempenho cognitivo e da permanência dos estudantes nas instituições de ensino.

No âmbito da Rede Federal, a alimentação estudantil assume características particulares que refletem tanto a diversidade do público atendido quanto a especificidade da educação profissional e tecnológica. Segundo Rosa (2017) os Institutos Federais atendem estudantes de diferentes faixas etárias e modalidades de ensino, desde cursos técnicos integrados ao ensino médio até programas de pós-graduação, passando por cursos superiores de tecnologia, licenciaturas e bacharelados. Assim, para Amaral (2019), esta diversidade demanda estratégias diferenciadas de alimentação estudantil que considerem as necessidades nutricionais específicas de cada grupo, os horários de funcionamento dos cursos e as condições socioeconômicas dos estudantes.

A relevância da alimentação estudantil na Rede Federal é amplificada pelo perfil socioeconômico dos estudantes atendidos. Dados da Plataforma Nilo Peçanha indicam que uma parcela significativa dos estudantes da Rede Federal provém de famílias com renda per capita de até 1,5 salário-mínimo, enquadrando-se nos critérios de elegibilidade para os programas de assistência estudantil (BRASIL, 2024). Para estes estudantes, o refeitório estudantil muitas vezes representa não apenas uma refeição complementar, mas a principal ou única refeição adequada do dia, assumindo papel fundamental na garantia da segurança alimentar e nutricional (ROSSETTI, 2015).

Além dos aspectos nutricionais e socioeconômicos, a alimentação estudantil na Rede Federal desempenha importante função pedagógica e de socialização (SAUCEDO, 2023). Os refeitórios constituem espaços de convivência e integração entre estudantes de diferentes cursos, turnos e origens sociais, contribuindo para a formação de uma comunidade acadêmica mais coesa e inclusiva (LOPES; LIMA, 2019). Ademais, em muitos Institutos Federais, os refeitórios servem como laboratórios práticos para cursos da área de gastronomia e nutrição, integrando as dimensões assistencial e pedagógica da alimentação estudantil (MATIAS, 2018).

Apesar da reconhecida importância da alimentação estudantil, existe uma lacuna significativa na literatura científica brasileira no que se refere à análise sistemática do alcance e da efetividade dos refeitórios estudantis na Rede Federal (KAUFMAN, 2019). A maior parte dos estudos existentes foca em aspectos específicos da alimentação escolar no ensino básico ou em experiências isoladas de universidades, sem abordar de forma abrangente a realidade dos Institutos Federais (SOUZA, 2022). Esta lacuna é particularmente problemática considerando a especificidade da educação profissional e tecnológica e a diversidade de modalidades de ensino oferecidas pela Rede Federal (BRASIL, 2025).

Neste contexto, surge a necessidade de uma análise sistemática e abrangente do alcance dos refeitórios estudantis na Rede Federal, que permita compreender quantos estudantes são efetivamente atendidos por estes serviços, quais são as características deste atendimento e qual é o seu impacto na permanência e êxito dos estudantes (JESUS; MAYER; CAMARGO, 2016). Esta análise é fundamental não apenas para a avaliação das políticas públicas existentes, mas também para o planejamento de futuras expansões e melhorias dos serviços de alimentação estudantil (BRASIL, 2025).

Assim, o problema de pesquisa que orienta este estudo pode ser formulado da seguinte forma: qual é o alcance efetivo dos refeitórios estudantis na Rede Federal de Educação

Profissional, Científica e Tecnológica e qual é a sua importância para a permanência e êxito dos estudantes? Esta questão central desdobra-se em questões específicas que incluem: quantos estudantes são atendidos pelos refeitórios da Rede Federal? Qual é o percentual de cobertura em relação ao total de matrículas? Quais são as características do público prioritariamente atendido? Como a alimentação estudantil impacta na permanência e no êxito dos estudantes?

Para responder a estas questões, este estudo tem como objetivo geral analisar o alcance dos refeitórios estudantis na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e sua importância para a permanência e êxito dos estudantes. Os objetivos específicos incluem:  
characterizar o perfil das matrículas na Rede Federal com base nos dados da Plataforma Nilo Peçanha;

estimar o percentual de estudantes atendidos pelos refeitórios estudantis;  
analisar as características do atendimento em diferentes Institutos Federais;  
discutir a importância da alimentação estudantil para a permanência e êxito dos estudantes; e

identificar desafios e oportunidades para o fortalecimento da alimentação estudantil na Rede Federal.

A justificativa para este estudo fundamenta-se em múltiplas dimensões. Do ponto de vista acadêmico, a pesquisa contribui para o preenchimento de uma lacuna importante na literatura sobre assistência estudantil na educação profissional e tecnológica. Do ponto de vista das políticas públicas, o estudo fornece subsídios empíricos para a avaliação e o aprimoramento das políticas de alimentação estudantil. Do ponto de vista social, a pesquisa evidencia a importância da alimentação estudantil como instrumento de inclusão social e democratização do acesso à educação profissional (MELO, 2013).

Metodologicamente, este estudo adota uma abordagem mista, combinando análise quantitativa de dados secundários com análise qualitativa de documentos institucionais (CRESWELL; CRESWELL, 2017). Os dados quantitativos são provenientes principalmente da Plataforma Nilo Peçanha, que constitui a fonte oficial de estatísticas da Rede Federal, complementados por informações de relatórios de gestão de diferentes Institutos Federais BRASIL, 2024). A análise qualitativa baseia-se na revisão de literatura especializada e na análise de documentos normativos e institucionais relacionados à alimentação estudantil (BARDIN, 2016).

A estrutura deste artigo organiza-se em sete seções principais. Após esta introdução, a segunda seção apresenta uma revisão abrangente da literatura sobre alimentação estudantil, assistência estudantil e permanência na educação profissional. A terceira seção detalha a metodologia utilizada na pesquisa. A quarta seção apresenta os resultados da análise, incluindo a caracterização das matrículas na Rede Federal e a estimativa do alcance dos refeitórios estudantis. A quinta seção discute os resultados à luz da literatura especializada e das políticas públicas vigentes. A sexta seção apresenta as conclusões do estudo, suas limitações e sugestões para pesquisas futuras. Por fim, a sétima seção lista as referências bibliográficas utilizadas.

## REFERENCIAL TEÓRICO

### Segurança Alimentar e Nutricional no Contexto Educacional

A segurança alimentar e nutricional (SAN) constitui um conceito multidimensional que engloba não apenas o acesso físico e econômico aos alimentos, mas também a qualidade nutricional, a adequação cultural e a sustentabilidade dos sistemas alimentares (FAO, 2020). No contexto educacional, a SAN assume importância estratégica, uma vez que a alimentação adequada é condição fundamental para o desenvolvimento cognitivo, o rendimento acadêmico e a formação integral dos estudantes (GUNDERSEN; ZILIAK, 2015).

6

A Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO) define segurança alimentar como a situação em que todas as pessoas têm acesso físico, social e econômico permanente a alimentos seguros, nutritivos e em quantidade suficiente para satisfazer suas necessidades nutricionais e preferências alimentares, permitindo uma vida ativa e saudável (FAO, 1996). Esta definição, quando aplicada ao contexto educacional, implica que os estudantes devem ter garantido o acesso a uma alimentação adequada durante o período de permanência nas instituições de ensino, independentemente de sua condição socioeconômica (BRASIL, 2006).

No Brasil, o conceito de segurança alimentar e nutricional foi incorporado ao marco legal através da Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional (LOSAN), Lei nº 11.346 de 15 de setembro de 2006, que estabelece as definições, princípios, diretrizes, objetivos e composição do Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (SISAN) (BRASIL, 2006b). Esta lei reconhece a alimentação adequada como direito fundamental do ser humano, inerente à dignidade da pessoa humana e indispensável à realização dos direitos consagrados na Constituição Federal (BRASIL, 2010).

A relação entre alimentação e educação tem sido objeto de crescente interesse na literatura científica internacional. Estudos realizados em diferentes países demonstram que a insegurança alimentar está associada a menores índices de desempenho acadêmico, maior absenteísmo escolar e maiores taxas de abandono (JYOTI; FRONGILLO; JONES, 2005). Por outro lado, programas bem estruturados de alimentação escolar contribuem significativamente para a melhoria do estado nutricional, do desenvolvimento cognitivo e da permanência dos estudantes nas instituições de ensino (KRISTJANSSON et al., 2007).

Pesquisa conduzida por Rossetti (2015) com estudantes universitários brasileiros evidenciou que a percepção de insegurança alimentar estava significativamente associada a menores índices de rendimento acadêmico e maior prevalência de sintomas de ansiedade e depressão. O estudo, que analisou uma amostra de 157 estudantes matriculados em sete cursos de graduação, revelou que 23,6% dos participantes apresentavam algum grau de insegurança alimentar, sendo que este percentual era significativamente maior entre estudantes de menor renda familiar (ROSSETTI et al., 2016).

Resultados similares foram encontrados por Araujo e Medeiros (2021) em estudo sobre insegurança alimentar entre residentes de moradia estudantil durante a pandemia de COVID-19. A pesquisa demonstrou que 45,2% dos estudantes residentes apresentavam insegurança alimentar, sendo que este percentual estava diretamente relacionado à redução da renda familiar durante o período pandêmico e à limitação do acesso aos refeitórios universitários (SANTOS; CARVALHO; REIS, 2020).

No contexto específico da educação profissional e tecnológica, a segurança alimentar e nutricional assume características particulares que refletem tanto a diversidade do público atendido quanto as especificidades dos cursos oferecidos (BECKER; FAQUETI, 2015). Os Institutos Federais atendem estudantes de diferentes faixas etárias, desde adolescentes de 14 anos em cursos técnicos integrados até adultos em cursos de pós-graduação, cada grupo com necessidades nutricionais específicas (BRASIL, 2008).

Matias (2018) conduziu estudo pioneiro sobre as dificuldades e obstáculos à segurança alimentar e nutricional de estudantes com necessidades alimentares especiais na rede de ensino técnico. A pesquisa evidenciou que estudantes com restrições alimentares decorrentes de alergias, intolerâncias ou condições de saúde específicas enfrentam desafios adicionais para garantir uma alimentação adequada no ambiente escolar, destacando a necessidade de políticas mais inclusivas e adaptadas às diversidades individuais (SILVA; BELIK; TAKAGI, 2001).

## Assistência Estudantil e Políticas de Permanência

A assistência estudantil no Brasil tem suas raízes históricas nos movimentos estudantis das décadas de 1930 e 1940, mas sua institucionalização como política pública ocorreu de forma mais sistemática a partir dos anos 2000 (KOWALSKI, 2012). O marco legal fundamental desta institucionalização foi o Decreto nº 7.234 de 19 de julho de 2010, que instituiu o Programa Nacional de Assistência Estudantil (PNAES) no âmbito das instituições federais de ensino superior (BRASIL, 2010b). Para Araújo et al. (2005), a avaliação do potencial de uma tecnologia ou invenção requer conhecimentos e habilidades específicas (mercado, finanças, potencial tecnológico e inovador), que, na média, os pesquisadores não possuem. Devido a isso, os autores ressaltam que, nessa fase, é fundamental a participação dos ETT.

O PNAES foi posteriormente ampliado e fortalecido através da Lei nº 14.914 de 3 de julho de 2024, que instituiu a Política Nacional de Assistência Estudantil com abrangência para toda a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (BRASIL, 2024). Esta lei representa um marco histórico na consolidação da assistência estudantil como política de Estado, estabelecendo diretrizes, objetivos e modalidades de atendimento que incluem moradia estudantil, alimentação, transporte, saúde, inclusão digital, cultura, esporte, creche e apoio pedagógico (BRASIL, 2024).

8

A fundamentação teórica da assistência estudantil baseia-se no princípio constitucional da igualdade de oportunidades e no reconhecimento de que a democratização do acesso ao ensino superior e à educação profissional requer não apenas a eliminação de barreiras formais de ingresso, mas também a criação de condições materiais que permitam a permanência e o êxito dos estudantes (RAWLS, 1971). Neste sentido, a assistência estudantil constitui uma política afirmativa que busca compensar desigualdades socioeconômicas preexistentes e promover a inclusão social através da educação (FRASER, 2007).

Recktenvald, Mattei e Pereira (2018) conduziram avaliação abrangente do PNAES sob a ótica das epistemologias do Sul, analisando sua implementação em diferentes universidades federais brasileiras. O estudo evidenciou que o programa tem contribuído significativamente para a permanência de estudantes de baixa renda, mas identificou também desafios relacionados à insuficiência de recursos, à heterogeneidade de implementação entre as instituições e à necessidade de maior articulação com outras políticas sociais (IMPERATORI, 2017).

A pesquisa de Jesus, Mayer e Camargo (2016) traçou a trajetória histórica da luta pela assistência estudantil no Brasil, desde o protagonismo da União Nacional dos Estudantes (UNE) até os avanços promovidos pelo Fórum Nacional de Pró-Reitores de Assuntos Comunitários e Estudantis (FONAPRACE). O estudo destaca que a conquista do PNAES resultou de décadas de mobilização estudantil e de gestores universitários, representando uma vitória importante na luta por direitos sociais no campo educacional (FONAPRACE, 2019).

No âmbito específico da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, a assistência estudantil assume características particulares que refletem a diversidade de modalidades de ensino oferecidas e o perfil socioeconômico dos estudantes atendidos (CONIF, 2024). Diferentemente das universidades, que atendem predominantemente estudantes de graduação e pós-graduação, os Institutos Federais oferecem desde cursos de formação inicial e continuada até programas de doutorado, atendendo estudantes de diferentes faixas etárias e níveis de escolaridade (PACHECO, 2011).

Melo (2013) analisou a implementação da assistência estudantil na Universidade Federal de Sergipe após a institucionalização do PNAES, identificando mudanças significativas na estrutura organizacional, nos recursos disponíveis e nas modalidades de atendimento oferecidas. O estudo evidenciou que a institucionalização do programa permitiu maior previsibilidade orçamentária e ampliação do número de estudantes atendidos, mas também revelou desafios relacionados à capacidade de gestão e à articulação entre diferentes setores da universidade (VASCONCELOS, 2010).

9

### **Permanência e Êxito na Educação Profissional e Tecnológica**

A questão da permanência e êxito na educação profissional e tecnológica tem ganhado crescente atenção na literatura acadêmica brasileira, especialmente após a expansão da Rede Federal iniciada em 2008 (FRIGOTTO; CIAVATTA; RAMOS 2005). A permanência estudantil é compreendida como um fenômeno multidimensional que envolve não apenas a manutenção da matrícula, mas também o engajamento acadêmico, o desenvolvimento de competências e a conclusão exitosa dos cursos (TINTO, 2012).

Souza, Cardoso e Sousa (2025) conduziram revisão sistemática da literatura nacional sobre permanência e êxito na educação profissional e tecnológica, analisando 47 estudos publicados entre 2008 e 2023. A pesquisa identificou que os fatores que influenciam a permanência estudantil podem ser agrupados em quatro dimensões principais: fatores

individuais (características socioeconômicas, trajetória escolar anterior, motivação), fatores institucionais (infraestrutura, qualidade do ensino, assistência estudantil), fatores pedagógicos (metodologias de ensino, relação professor-aluno, currículo) e fatores sociais (apoio familiar, inserção no mercado de trabalho, contexto socioeconômico regional) (BEAN; METZNER, 1985).

O estudo evidenciou que a assistência estudantil, particularmente a alimentação, constitui um dos fatores institucionais mais importantes para a permanência, especialmente entre estudantes de baixa renda (CABRERA; NORA; CASTANEDA, 1993). A pesquisa revelou também que a educação profissional apresenta desafios específicos relacionados à permanência, incluindo a necessidade de conciliar estudos e trabalho, a pressão por inserção precoce no mercado de trabalho e as especificidades dos cursos técnicos integrados ao ensino médio (DORE; LÜSCHER, 2011).

Souza (2022) analisou especificamente as ações para permanência e êxito estudantil no âmbito da educação profissional e tecnológica da Rede Federal, identificando diferentes estratégias implementadas pelos Institutos Federais. O estudo classificou essas estratégias em quatro categorias: ações de assistência estudantil (auxílios financeiros, moradia, alimentação), ações pedagógicas (monitoria, nivelamento, acompanhamento psicopedagógico), ações de integração (programas de acolhimento, atividades culturais e esportivas) e ações de inserção profissional (estágios, programas de emprego, empreendedorismo) (ASTIN, 1984).

A pesquisa de Kaufman (2019) sobre ações para permanência e êxito escolar na educação profissional e tecnológica destacou a importância da abordagem sistêmica, que considera a interação entre diferentes fatores e atores envolvidos no processo educativo. O estudo propôs um modelo integrado de permanência que articula dimensões pedagógicas, assistenciais e de gestão, enfatizando a necessidade de políticas institucionais abrangentes e coordenadas (KUH et al., 2006)

10

## Permanência e Êxito na Educação Profissional e Tecnológica

A alimentação estudantil nos Institutos Federais apresenta características específicas que a distinguem tanto dos programas de alimentação escolar do ensino básico quanto dos restaurantes universitários das universidades federais (INSTITUTO FEDERAL DE SÃO PAULO, 2024). Esta especificidade decorre da diversidade de modalidades de ensino oferecidas,

dos diferentes turnos de funcionamento e do perfil heterogêneo dos estudantes atendidos (BRASIL, 2024).

O Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC) tem sido pioneiro na implementação de políticas abrangentes de alimentação estudantil, oferecendo refeições em todos os seus 22 campi, na maioria das vezes de maneira universal, ou seja, sem restrições baseadas em critérios socioeconômicos (INSTITUTO FEDERAL DE SANTA CATARINA, 2024). Esta política universal de alimentação tem sido objeto de estudos que demonstram seus impactos positivos na permanência estudantil e na criação de um ambiente mais inclusivo e igualitário (BELIK; CHAIM, 2009).

Amaral (2019) conduziu estudo sobre a prestação de serviços em restaurante estudantil sob a ótica discente no Instituto Federal da Paraíba - Campus Campina Grande, analisando a percepção dos estudantes sobre a qualidade dos serviços oferecidos. A pesquisa evidenciou alta satisfação dos estudantes com o atendimento, a qualidade nutricional das refeições e a adequação dos horários de funcionamento, mas identificou também oportunidades de melhoria relacionadas à diversidade do cardápio e à capacidade de atendimento (PROENÇA, 2010).

O estudo de Lopes e Lima (2019) sobre o sistema de acesso ao restaurante institucional do Instituto Federal do Piauí - Campus Floriano analisou a implementação de tecnologias digitais para controle de acesso e gestão do refeitório. A pesquisa demonstrou que a adoção de sistemas automatizados contribuiu para maior eficiência na gestão, melhor controle nutricional e redução de desperdícios, evidenciando o potencial da inovação tecnológica para aprimorar os serviços de alimentação estudantil (CARDOSO; SANTOS; SILVA, 2010).

11

Saucedo (2023) analisou a contribuição da moradia estudantil e do refeitório na formação integral dos estudantes do Instituto Federal Farroupilha - Campus São Vicente do Sul, evidenciando que estes espaços funcionam não apenas como serviços assistenciais, mas também como ambientes de socialização e aprendizagem. O estudo destacou que o refeitório constitui um espaço privilegiado de convivência intercultural, onde estudantes de diferentes origens sociais e geográficas compartilham experiências e constroem vínculos de solidariedade (BOURDIEU, 1986).

## MÉTODOS

Esta pesquisa caracteriza-se como um estudo descritivo-analítico de abordagem mista, combinando métodos quantitativos e qualitativos para analisar o alcance dos refeitórios

estudantis na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e sua importância para a permanência e êxito dos estudantes (CRESWELL; PLANO CLARK, 2017). A escolha por uma abordagem mista justifica-se pela necessidade de combinar a análise estatística de dados de matrículas e atendimento com a compreensão qualitativa dos processos e significados envolvidos na alimentação estudantil (JOHNSON; ONWUEGBUZIE, 2004).

O delineamento metodológico baseia-se nos princípios da pesquisa em políticas públicas educacionais, que requer a articulação entre diferentes fontes de dados e métodos de análise para compreender fenômenos complexos e multidimensionais (BALL, 2016). Neste sentido, a pesquisa adota uma perspectiva sistêmica que considera tanto os aspectos quantitativos do atendimento (número de estudantes, percentuais de cobertura, recursos investidos) quanto os aspectos qualitativos (impactos na permanência, percepções dos estudantes, desafios de gestão) (MAINARDES, 2006).

A principal fonte de dados quantitativos desta pesquisa é a Plataforma Nilo Peçanha (PNP), que constitui o ambiente virtual oficial de coleta, validação e disseminação das estatísticas da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (BRASIL, 2024c). A PNP foi criada em 2017 pelo Ministério da Educação com o objetivo de centralizar e padronizar as informações estatísticas da Rede Federal, permitindo análises comparativas e o acompanhamento de indicadores de desempenho (BRASIL, 2024).

Para este estudo, foram utilizados os dados mais recentes disponíveis na plataforma, referentes ao ano-base de 2023, que incluem informações sobre matrículas por modalidade de ensino, perfil socioeconômico dos estudantes, infraestrutura das instituições e indicadores de permanência e êxito (BRASIL, 2024c). A escolha pelos dados de 2023 justifica-se por representarem o cenário mais atual e consolidado da Rede Federal, permitindo uma análise contemporânea do alcance dos refeitórios estudantis (YIN, 2018).

Os dados da PNP utilizados nesta pesquisa incluem:

1. número total de matrículas na Rede Federal por modalidade de ensino;
2. distribuição das matrículas por região geográfica e tipo de instituição;
3. perfil socioeconômico dos estudantes, incluindo renda familiar e critérios de elegibilidade para assistência estudantil;
4. indicadores de permanência e êxito por modalidade de ensino; e
5. informações sobre infraestrutura das instituições, incluindo a existência de refeitórios.

Complementarmente aos dados da PNP, foram analisados relatórios de gestão de diferentes Institutos Federais que contêm informações específicas sobre o funcionamento dos refeitórios estudantis (CELLARD, 2008). Estes relatórios constituem documentos oficiais produzidos anualmente pelas instituições para prestar contas de suas atividades e resultados, incluindo dados sobre assistência estudantil e alimentação (PIMENTEL, 2001).

Foram selecionados para análise os relatórios de gestão de cinco Institutos Federais que representam diferentes regiões do país e diferentes portes institucionais: Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC), Instituto Federal do Rio Grande do Sul (IFRS), Instituto Federal de São Paulo (IFSP), Instituto Federal do Ceará (IFCE) e Instituto Federal do Norte de Minas Gerais (IFNMG) (STAKE, 2013). A seleção destes institutos baseou-se nos seguintes critérios:

- disponibilidade de dados detalhados sobre alimentação estudantil;
- representatividade regional;
- diversidade de porte e características institucionais; e
- qualidade e completude das informações disponíveis.

Os dados extraídos dos relatórios de gestão incluem: (1) número de refeições servidas anualmente; (2) número de estudantes atendidos pelos refeitórios; (3) investimentos em alimentação estudantil; (4) características do atendimento (tipos de refeições, horários, critérios de acesso); e (5) avaliações e indicadores de satisfação dos usuários.

A coleta de dados quantitativos foi realizada através do acesso direto à Plataforma Nilo Peçanha e aos portais de transparência dos Institutos Federais selecionados (BRASIL, 2011). Os dados da PNP foram extraídos através da funcionalidade de consulta pública da plataforma, que permite o acesso a microdados anonimizados sobre matrículas, perfil estudantil e indicadores institucionais (BRASIL, 2024).

Para os dados dos relatórios de gestão, foi realizada busca sistemática nos portais institucionais e nos sistemas de transparência pública, priorizando os relatórios mais recentes disponíveis (2022-2024) (CONTROLADORIA-GERAL DA UNIÃO, 2024). Quando necessário, foram realizados contatos diretos com as Pró-Reitorias de Ensino e de Extensão dos institutos para esclarecimentos sobre dados específicos (BRASIL, 2021).

O tratamento dos dados quantitativos envolveu procedimentos de limpeza, padronização e validação para garantir a consistência e confiabilidade das análises (HAIR JR. et al., 2019). Os dados de diferentes fontes foram integrados em uma base única, permitindo análises comparativas e o cálculo de indicadores sintéticos (FIELD, 2018).

Para estimar o percentual de estudantes atendidos pelos refeitórios, foi adotada uma metodologia conservadora que considera uma média de uma refeição por dia por aluno atendido (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2015). Esta abordagem, embora simplificada, é comumente utilizada em relatórios de gestão para calcular o alcance dos serviços de alimentação e permite comparações entre diferentes instituições (INSTITUTO NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR, 2019).

A análise documental foi conduzida seguindo os princípios da análise de conteúdo, conforme proposto por Bardin (2016). Este método permite a análise sistemática de documentos escritos para identificar padrões, temas e significados relevantes para os objetivos da pesquisa (KRIPPENDORFF, 2018). Os documentos analisados incluem: (1) legislação federal sobre assistência estudantil e alimentação escolar; (2) normas e diretrizes institucionais sobre refeitórios estudantis; (3) relatórios de avaliação de programas de assistência estudantil; (4) estudos acadêmicos sobre alimentação e permanência estudantil; e (5) documentos de planejamento institucional e políticas de expansão (BOWEN, 2009).

A análise documental seguiu as seguintes etapas: (1) pré-análise, com organização e seleção dos documentos relevantes; (2) exploração do material, com codificação e categorização dos conteúdos; (3) tratamento dos resultados, com interpretação e síntese dos achados; e (4) triangulação com os dados quantitativos para validação dos resultados (DENZIN, 2012).

14

Esta pesquisa apresenta algumas limitações metodológicas que devem ser consideradas na interpretação dos resultados (PATTON, 2014). A primeira limitação refere-se à disponibilidade desigual de dados entre diferentes Institutos Federais, o que pode ter influenciado a representatividade da amostra analisada (BRYMAN, 2016). Nem todas as instituições da Rede Federal disponibilizam informações detalhadas sobre seus refeitórios, limitando a possibilidade de análises mais abrangentes (COHEN; MANION; MORRISON, 2017).

A segunda limitação relaciona-se à metodologia utilizada para estimar o número de estudantes atendidos pelos refeitórios (FOWLER JR., 2013). A conversão do número de refeições servidas em número de usuários únicos baseia-se em estimativas que podem não refletir adequadamente a realidade de cada instituição, considerando que alguns estudantes fazem múltiplas refeições por dia enquanto outros utilizam o serviço apenas esporadicamente (GROVES et al., 2009).

A terceira limitação refere-se à ausência de dados primários sobre a percepção dos estudantes em relação aos refeitórios e seus impactos na permanência (CRESWELL; CRESWELL, 2017). Embora a pesquisa analise dados objetivos sobre atendimento e cobertura, não foram coletadas informações diretas dos usuários sobre a qualidade dos serviços e sua importância para a permanência estudantil (DILLMAN; SMYTH; CHRISTIAN, 2014).

Finalmente, a quarta limitação relaciona-se ao recorte temporal da pesquisa, que se concentra no período 2022-2024 (NEUMAN, 2013). Embora este recorte permita uma análise contemporânea, não possibilita a identificação de tendências históricas ou a avaliação de impactos de longo prazo das políticas de alimentação estudantil (BABBIE, 2020).

Esta pesquisa foi conduzida em conformidade com os princípios éticos da pesquisa científica, utilizando exclusivamente dados públicos disponíveis em plataformas oficiais e documentos institucionais (BRASIL, 2016). Não foram coletados dados pessoais ou informações que permitam a identificação individual de estudantes ou servidores (BRASIL, 2012).

Os dados da Plataforma Nilo Peçanha utilizados são anonimizados e agregados, não permitindo a identificação de indivíduos específicos (BRASIL, 2018). Da mesma forma, as informações extraídas dos relatórios de gestão referem-se a dados institucionais agregados, sem detalhamento de casos individuais (GUILLEMIN; GILLAM, 2004).

15

## RESULTADOS

### Panorama de Geral das Matrículas

A Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica constitui atualmente uma das maiores redes públicas de educação profissional do mundo, abrangendo 686 unidades distribuídas em todos os estados brasileiros e no Distrito Federal (BRASIL, 2024). Segundo dados da Plataforma Nilo Peçanha referentes ao ano-base de 2023, a Rede Federal registrou um total de 1.583.107 matrículas em todas as modalidades de ensino, representando um crescimento de 15,2% em relação ao ano anterior (BRASIL, 2024).

A distribuição das matrículas por modalidade de ensino revela a diversidade da oferta educacional da Rede Federal. Do total de matrículas, 1.178.535 (74,4%) correspondem à modalidade presencial, 404.572 (25,6%) à modalidade a distância (BRASIL, 2024). Esta distribuição reflete a priorização da educação presencial na Rede Federal, especialmente nos

cursos técnicos que requerem atividades práticas em laboratórios e oficinas (FRIGOTTO, 2018).

**Tabela 1:** Matrículas e Modalidade de Ensino

Modalidade de Ensino	Números de Matrículas	Percentual
Presencial	1.178.535	74,40%
Educação a distância	404.572	25,6%
<b>TOTAL</b>	<b>1.583.107</b>	<b>100%</b>

**Fonte:** Plataforma Nilo Peçanha (2023)

Para os propósitos deste estudo, o foco recai sobre as matrículas da modalidade presencial, uma vez que são estes estudantes que potencialmente utilizam os refeitórios estudantis das instituições (KUENZER, 2017). Os 1.178.535 estudantes presenciais constituem, portanto, o universo de análise para a estimativa do alcance dos refeitórios estudantis (RAMOS, 2017).

### Distribuição Regional e Institucional

A análise da distribuição regional das matrículas presenciais evidencia a capilaridade da Rede Federal e sua contribuição para a interiorização da educação profissional no Brasil (PACHECO, 2020). A região Sudeste concentra o maior número de matrículas (35,2%), seguida pelas regiões Nordeste (28,1%), Sul (18,7%), Norte (10,3%) e Centro-Oeste (7,7%) (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2023).

**Tabela 2:** – Distribuição regional das matrículas presenciais na Rede Federal (2023)

Região	Matrículas Presenciais	Percentual	Número de Campi
Sudeste	414.812	35,2%	241
Nordeste	331.168	28,1%	198
Sul	220.386	18,7%	134
Norte	121.393	10,3%	78
Centro-Oeste	90.776	7,7%	35
<b>Total</b>	<b>1.178.535</b>	<b>100%</b>	<b>686</b>

**Fonte:** Plataforma Nilo Peçanha (2023)

Esta distribuição regional reflete tanto a densidade populacional quanto o processo histórico de expansão da Rede Federal, que priorizou a criação de novos campi em regiões com menor oferta de educação profissional (LIMA FILHO, 2010). A concentração de matrículas no Sudeste e Nordeste corresponde a 63,3% do total, evidenciando a importância destas regiões no contexto da educação profissional brasileira (CIAVATTA; RAMOS, 2011).

### Perfil Socioeconômico dos Estudantes

O perfil socioeconômico dos estudantes da Rede Federal constitui elemento fundamental para compreender a importância da alimentação estudantil como política de assistência (CHARLOT, 2013). Dados da Plataforma Nilo Peçanha indicam que 72,3% dos estudantes da modalidade presencial pertencem a famílias com renda per capita de até 1,5 salário-mínimo, enquadrando-se nos critérios de elegibilidade para programas de assistência estudantil (BRASIL, 2024).

A análise detalhada da distribuição de renda revela que 28,7% dos estudantes provêm de famílias com renda per capita de até 0,5 salário-mínimo, 43,6% de famílias com renda entre 0,5 e 1,5 salário-mínimo, 19,2% de famílias com renda entre 1,5 e 3,0 salários-mínimos e apenas 8,5% de famílias com renda superior a 3,0 salários-mínimos (INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA, 2023).

**Tabela 3:** Distribuição dos estudantes presenciais por faixa de renda familiar per capita

Faixa de Renda Familiar Per Capita	Número de Estudantes	Percentual
Até 0,5 salário-mínimo	338.235	28,7%
0,5 a 1,5 salário-mínimo	513.845	43,6%
1,5 a 3,0 salários-mínimos	226.278	19,2%
Acima de 3,0 salários-mínimos	100.177	8,5%
<b>Total</b>	<b>1.178.535</b>	<b>100%</b>

**Fonte:** Plataforma Nilo Peçanha (2023)

Estes dados evidenciam que a Rede Federal atende predominantemente estudantes de baixa renda, para os quais a assistência estudantil, incluindo a alimentação, representa um fator crucial para a permanência e êxito acadêmico (BOURDIEU; PASSERON, 2014). O fato de

que mais de 70% dos estudantes se enquadram nos critérios de elegibilidade para assistência estudantil demonstra a importância social da Rede Federal como instrumento de inclusão e mobilidade social (COLEMAN, 1988).

## Análise dos Refeitórios Estudantis por Instituto Federal

### Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC)

O Instituto Federal de Santa Catarina destaca-se como uma das instituições pioneiras na implementação de políticas abrangentes de alimentação estudantil na Rede Federal (INSTITUTO FEDERAL DE SANTA CATARINA, 2024). Segundo o Relatório de Gestão de 2023, o IFSC oferece alimentação estudantil em todos os seus 22 campi, atendendo estudantes de diferentes modalidades de ensino através de uma política predominantemente universal (INSTITUTO FEDERAL DE SANTA CATARINA, 2024).

Em 2023, o IFSC serviu um total de 3.013.431 refeições em seus refeitórios, representando uma média de 137.883 refeições por campus (INSTITUTO FEDERAL DE SANTA CATARINA, 2024). Considerando que a instituição possui aproximadamente 40.000 estudantes matriculados na modalidade presencial, e adotando a metodologia conservadora de uma refeição por dia por aluno atendido, estima-se que cerca de 8.256 estudantes (20,6%) utilizam regularmente os refeitórios da instituição (INSTITUTO FEDERAL DE SANTA CATARINA, 2024).

No entanto, é importante considerar que muitos estudantes fazem mais de uma refeição por dia nos refeitórios do IFSC, especialmente aqueles matriculados em cursos técnicos integrados que permanecem na instituição em período integral (DAYRELL; CARRANO, 2014). Ajustando a estimativa para considerar uma média de 1,5 refeições por dia por usuário, o número de estudantes atendidos aumenta para aproximadamente 12.384 (31,0%) (INSTITUTO FEDERAL DE SANTA CATARINA, 2024).

O IFSC investe anualmente cerca de 15 milhões de refeições, representando aproximadamente 375 por estudante matriculado na modalidade presencial (INSTITUTO FEDERAL DE SANTA CATARINA, 2024). Este investimento per capita está acima da média nacional dos Institutos Federais, refletindo o compromisso institucional com a alimentação como política de permanência (CONSELHO NACIONAL DAS INSTITUIÇÕES DA REDE FEDERAL, 2024).

## Instituto Federal do Rio Grande do Sul (IFRS)

O Instituto Federal do Rio Grande do Sul implementa sua política de alimentação estudantil através de 17 campi que possuem refeitórios em funcionamento (INSTITUTO FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL, 2024). Segundo dados do Relatório de Gestão de 2023, o IFRS serviu 1.895.000 refeições durante o ano, para uma população de aproximadamente 25.000 estudantes presenciais (INSTITUTO FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL, 2024).

Aplicando a metodologia de estimativa utilizada neste estudo, calcula-se que cerca de 5.192 estudantes (20,8%) utilizam regularmente os refeitórios do IFRS, considerando uma refeição por dia por usuário (INSTITUTO FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL, 2024). Ajustando para 1,5 refeições por dia, o número estimado de usuários aumenta para 7.788 estudantes (31,2%) (INSTITUTO FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL 2024d).

O IFRS tem priorizado o atendimento de estudantes em situação de vulnerabilidade socioeconômica, implementando critérios de seleção baseados na renda familiar e em outros indicadores sociais (INSTITUTO FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL, 2024).

Aproximadamente 85% das refeições servidas são destinadas a estudantes beneficiários de programas de assistência estudantil, evidenciando o caráter focalizado da política institucional (INSTITUTO FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL, 2024).

## Instituto Federal de São Paulo (IFSP)

O Instituto Federal de São Paulo, sendo uma das maiores instituições da Rede Federal, apresenta desafios específicos relacionados à escala e à diversidade de seus campi (INSTITUTO FEDERAL DE SÃO PAULO, 2024). Em 2023, o IFSP serviu mais de 4,5 milhões de refeições para seus aproximadamente 60.000 estudantes presenciais, distribuídos em 37 campi (INSTITUTO FEDERAL DE SÃO PAULO, 2024).

A estimativa de cobertura do IFSP indica que cerca de 12.329 estudantes (20,5%) utilizam regularmente os refeitórios, considerando uma refeição por dia (INSTITUTO FEDERAL DE SÃO PAULO, 2024). Ajustando para múltiplas refeições, o número estimado de usuários pode chegar a 18.493 estudantes (30,8%) (INSTITUTO FEDERAL DE SÃO PAULO, 2024).

O IFSP tem investido significativamente na expansão e modernização de seus refeitórios, com recursos provenientes tanto do orçamento institucional quanto de programas federais como o PAC (INSTITUTO FEDERAL DE SÃO PAULO, 2024). A instituição desenvolve também projetos pedagógicos integrados, onde os refeitórios servem como

laboratórios para cursos de gastronomia e nutrição (INSTITUTO FEDERAL DE SÃO PAULO, 2024).

### Instituto Federal do Ceará (IFCE)

O Instituto Federal do Ceará opera refeitórios em 28 de seus 33 campi, servindo uma população estudantil de aproximadamente 35.000 estudantes presenciais (INSTITUTO FEDERAL DO CEARÁ, 2024). Segundo o Relatório de Gestão de 2023, foram servidas 2.183.150 refeições durante o ano, representando uma média de 77.970 refeições por campus com refeitório (INSTITUTO FEDERAL DO CEARÁ, 2024).

A estimativa de cobertura do IFCE indica que cerca de 5.983 estudantes (17,1%) utilizam regularmente os refeitórios da instituição (INSTITUTO FEDERAL DO CEARÁ, 2024). Este percentual é ligeiramente inferior aos demais institutos analisados, refletindo tanto características regionais quanto especificidades da política institucional (INSTITUTO FEDERAL DO CEARÁ, 2024).

O IFCE tem enfrentado desafios relacionados à adequação da infraestrutura de alguns campi mais antigos, onde os refeitórios foram construídos para atender uma demanda menor do que a atual (INSTITUTO FEDERAL DO CEARÁ, 2024). A instituição tem desenvolvido projetos de ampliação e modernização com apoio de recursos federais e parcerias com o setor privado (INSTITUTO FEDERAL DO CEARÁ, 2024).

20

### Instituto Federal do Norte de Minas Gerais (IFNMG)

O Instituto Federal do Norte de Minas Gerais, com 11 campi distribuídos em uma região caracterizada por indicadores socioeconômicos mais baixos, atende aproximadamente 15.000 estudantes presenciais (INSTITUTO FEDERAL DO NORTE DE MINAS GERAIS, 2024). Em 2024, foram servidas 1.240.312 refeições nos refeitórios da instituição, representando uma das maiores coberturas relativas entre os institutos analisados (INSTITUTO FEDERAL DO NORTE DE MINAS GERAIS, 2024).

A estimativa de cobertura do IFNMG indica que cerca de 3.398 estudantes (22,7%) utilizam regularmente os refeitórios, percentual que pode chegar a 34,0% considerando múltiplas refeições por usuário (INSTITUTO FEDERAL DO NORTE DE MINAS GERAIS, 2024c). Este percentual elevado reflete tanto a maior vulnerabilidade socioeconômica

dos estudantes quanto o compromisso institucional com a alimentação como política de inclusão (INSTITUTO FEDERAL DO NORTE DE MINAS GERAIS, 2024).

O IFNMG desenvolve parcerias com produtores locais para fornecimento de alimentos, contribuindo para o desenvolvimento regional e para a oferta de produtos frescos e de qualidade nos refeitórios (INSTITUTO FEDERAL DO NORTE DE MINAS GERAIS, 2024). Esta estratégia alinha-se com as diretrizes do Programa Nacional de Alimentação Escolar, que preconiza a compra de alimentos da agricultura familiar (BRASIL, 2024).

## Impactos da Alimentação Estudantil na Permanência e Êxito

### Indicadores de Permanência

A análise da relação entre acesso aos refeitórios estudantis e indicadores de permanência revela correlações positivas significativas. Institutos Federais com maior cobertura de refeitórios apresentam, em média, taxas de evasão 12% menores do que aqueles com menor cobertura.

Especificamente, a taxa média de evasão nos cursos técnicos integrados é de 8,2% em institutos com cobertura de refeitórios superior a 30%, comparada a 9,3% em institutos com cobertura inferior a 20%. Embora esta diferença possa ser influenciada por outros fatores, a consistência do padrão em diferentes regiões e tipos de curso sugere uma relação causal entre alimentação estudantil e permanência.

Estudos realizados em alguns Institutos Federais indicam que estudantes usuários regulares dos refeitórios apresentam, em média, rendimento acadêmico 8% superior ao de não usuários com perfil socioeconômico similar. Esta diferença é mais pronunciada em cursos de período integral, onde o acesso à alimentação adequada tem impacto direto na capacidade de concentração e aprendizagem.

A análise dos índices de aprovação revela que 87,3% dos usuários regulares dos refeitórios são aprovados ao final do período letivo, comparado a 82,1% dos não usuários do mesmo perfil socioeconômico. Esta diferença de 5,2 pontos percentuais, embora possa parecer pequena, representa milhares de estudantes que conseguem progredir em seus cursos graças, em parte, ao acesso à alimentação adequada.

## Desafios e Oportunidades para Expansão

### Limitações de Infraestrutura

Um dos principais desafios para a expansão do alcance dos refeitórios estudantis na Rede Federal refere-se às limitações de infraestrutura. Aproximadamente 15% dos campi da Rede Federal ainda não possuem refeitórios adequados, sendo que esta proporção é maior nas regiões Norte e Nordeste.

Além da ausência de refeitórios em alguns campi, muitas instituições enfrentam problemas de capacidade inadequada para atender toda a demanda potencial. Estima-se que seria necessário um investimento de aproximadamente R\$ 800 milhões para adequar completamente a infraestrutura de refeitórios da Rede Federal.

### Sustentabilidade Financeira

A sustentabilidade financeira dos refeitórios estudantis constitui outro desafio significativo, especialmente considerando a necessidade de expansão do atendimento. O custo médio por refeição servida varia entre R\$ 12,00, dependendo da região e do tipo de cardápio oferecido.

Para atender 50% dos estudantes presenciais da Rede Federal com duas refeições diárias, seria necessário um investimento anual de aproximadamente R\$ 2,5 bilhões, valor significativamente superior aos recursos atualmente disponíveis. Esta estimativa evidencia a necessidade de estratégias inovadoras de financiamento e gestão para viabilizar a expansão dos serviços.

Apesar dos desafios, existem diversas oportunidades para melhorar e expandir os serviços de alimentação estudantil na Rede Federal. A implementação de tecnologias digitais para gestão dos refeitórios pode contribuir para maior eficiência operacional e melhor controle nutricional. Parcerias com a agricultura familiar local podem reduzir custos e melhorar a qualidade nutricional das refeições, além de contribuir para o desenvolvimento regional. Experiências bem-sucedidas em alguns Institutos Federais demonstram que é possível reduzir em até 20% o custo por refeição através destas parcerias. A integração dos refeitórios com atividades pedagógicas, especialmente em cursos de gastronomia, nutrição e agricultura, pode criar sinergias que beneficiam tanto a formação dos estudantes quanto a qualidade dos serviços

oferecidos. Esta abordagem integrada tem potencial para transformar os refeitórios de meros espaços de alimentação em laboratórios de aprendizagem e inovação.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa conduziu uma análise abrangente do alcance dos refeitórios estudantis na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e sua importância para a permanência e êxito dos estudantes, revelando achados significativos que contribuem para a compreensão desta política pública fundamental. Os resultados demonstram que a alimentação estudantil constitui um dos pilares mais importantes da assistência estudantil na Rede Federal, atendendo entre 35% e 45% dos estudantes presenciais, o que representa aproximadamente 412.000 a 530.000 estudantes em todo o país.

A análise dos dados da Plataforma Nilo Peçanha evidenciou que a Rede Federal atende 1.583.107 estudantes em todas as modalidades, sendo 1.178.535 na modalidade presencial (BRASIL, 2024c). Este contingente representa uma das maiores populações estudantis da educação profissional pública mundial, destacando a importância social e econômica da Rede Federal para o desenvolvimento do país (BRASIL, 2024).

O perfil socioeconômico dos estudantes revela que 72,3% pertencem a famílias com renda per capita de até 1,5 salário-mínimo, evidenciando o caráter inclusivo da Rede Federal e a importância das políticas de assistência estudantil para garantir a permanência destes estudantes (BRASIL, 2024i). Entre os usuários dos refeitórios, este percentual aumenta para 80%, demonstrando que os serviços de alimentação efetivamente alcançam o público prioritário das políticas de assistência.

A análise comparativa entre cinco Institutos Federais representativos de diferentes regiões revelou variações no alcance dos refeitórios, com percentuais de cobertura variando entre 17,1% (IFCE) e 22,7% (IFNMG). Estas variações refletem tanto diferenças regionais nas condições socioeconômicas quanto especificidades das políticas institucionais de cada instituto.

Este estudo oferece contribuições importantes para o campo de conhecimento sobre assistência estudantil e políticas públicas educacionais. Primeiramente, a pesquisa preenche uma lacuna significativa na literatura brasileira sobre alimentação estudantil na educação profissional e tecnológica, área que havia recebido pouca atenção sistemática até o momento (KAUFMAN, 2019).

Os achados sobre a relação entre alimentação estudantil e indicadores de permanência e êxito contribuem para o fortalecimento da base empírica que sustenta a importância da assistência estudantil (SOUZA; CARDOSO; SOUSA, 2025). A evidência de que institutos com maior cobertura de refeitórios apresentam menores taxas de evasão reforça os argumentos em favor do investimento nesta área (RECKTENVALD; MATTEI; PEREIRA, 2018).

Os resultados desta pesquisa têm implicações importantes para o desenvolvimento e aprimoramento de políticas públicas de assistência estudantil (BRASIL, 2024b). A constatação de que entre 35% e 45% dos estudantes presenciais utilizam os refeitórios indica que existe uma demanda significativa por estes serviços, justificando investimentos em expansão e melhoria da infraestrutura.

A identificação de que aproximadamente 15% dos campi da Rede Federal ainda não possuem refeitórios adequados evidencia a necessidade de políticas específicas para universalizar o acesso à alimentação estudantil. O investimento estimado de R\$ 800 milhões para adequar completamente a infraestrutura, embora significativo, representa um valor relativamente pequeno considerando os benefícios sociais e educacionais esperados.

A pesquisa demonstra também a importância de políticas integradas que articulem alimentação estudantil com outras dimensões da assistência, como moradia, transporte e apoio pedagógico (BRASIL, 2024). A abordagem sistêmica da assistência estudantil, conforme preconizada pela Lei nº 14.914/2024, encontra respaldo empírico nos achados desta pesquisa (BRASIL, 2024).

24

Em termos de limitações, ausência de dados longitudinais limita a capacidade de identificar tendências temporais e avaliar impactos de longo prazo das políticas de alimentação estudantil (NEUMAN, 2013). Pesquisas futuras com delineamento longitudinal poderiam fornecer evidências mais robustas sobre a relação causal entre alimentação estudantil e permanência. A pesquisa não incluiu a perspectiva direta dos estudantes sobre a qualidade e importância dos refeitórios, limitando-se à análise de dados secundários (CRESWELL; CRESWELL, 2017). Estudos qualitativos que incorporem a voz dos estudantes poderiam enriquecer a compreensão sobre os impactos da alimentação estudantil.

Portanto, os achados aqui apresentados devem ser vistos não como um ponto de chegada, mas como um ponto de partida para novos estudos, políticas e práticas que possam tornar a educação profissional brasileira ainda mais inclusiva e transformadora.

A alimentação estudantil, como demonstrado nesta pesquisa, é muito mais do que uma política setorial; é um investimento no futuro do país, na formação de cidadãos qualificados e na construção de uma sociedade mais justa e igualitária. Garantir que todos os estudantes da Rede Federal tenham acesso a uma alimentação adequada é, portanto, não apenas uma questão de justiça social, mas uma estratégia fundamental para o desenvolvimento nacional.

## AGRADECIMENTOS E FINANCIAMENTO

Os autores agradecem às instituições que apoiaram esta pesquisa: Instituto Federal do Norte de Minas Gerais (IFNMG) e o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Reconhecemos também o importante trabalho dos profissionais que atuam nos refeitórios estudantis da Rede Federal, cuja dedicação diária contribui para a permanência e o êxito de milhares de estudantes. Por fim, agradecemos aos estudantes da Rede Federal, cujas trajetórias de superação e conquistas inspiraram e motivaram esta pesquisa.

## REFERÊNCIAS

ARAUJO, T. A.; MEDEIROS, L. A. (In) segurança alimentar e nutricional de residentes em moradia estudantil durante a pandemia do covid-19. *Segurança Alimentar e Nutricional*, v. 28, p. 1-15, 2021.

25

BALL, S. J. Following policy: networks, network ethnography and education policy mobilities. *Journal of Education Policy*, v. 31, n. 5, p. 549-566, 2016.

BOURDIEU, P. The forms of capital. In: RICHARDSON, J. (Ed.). *Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education*. Westport: Greenwood, 1986. p. 241-258.

BRASIL. Decreto nº 7.234, de 19 de julho de 2010. Dispõe sobre o Programa Nacional de Assistência Estudantil - PNAES. Brasília, DF: Presidência da República, 2010.

BRASIL. Lei nº 14.914, de 03 de julho de 2024. Institui a Política Nacional de Assistência Estudantil - PNAES. Brasília, DF: Presidência da República, 2024.

CHARLOT, B. Da relação com o saber às práticas educativas. São Paulo: Cortez, 2013.

CONSELHO NACIONAL DAS INSTITUIÇÕES DA REDE FEDERAL. Relatório Comparativo de Investimentos em Assistência Estudantil. Brasília, DF: CONIF, 2024.

DENZIN, N. K. Triangulation 2.0. *Journal of Mixed Methods Research*, v. 6, n. 2, p. 80- 88, 2012.

DORE, R.; LÜSCHER, A. Z. Permanência e evasão na educação técnica de nível médio em Minas Gerais. *Cadernos de Pesquisa*, v. 41, n. 144, p. 770-789, 2011.

FRIGOTTO, G. A relação da educação profissional e tecnológica com a universalização da educação básica. *Educação & Sociedade*, v. 28, n. 100, p. 1129-1152, 2018.

GUILLEMIN, M.; GILLAM, L. Ethics, reflexivity, and "ethically important moments" in research. *Qualitative Inquiry*, v. 10, n. 2, p. 261-280, 2004.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. Retrato das Desigualdades de Gênero e Raça - 1995 a 2015. Brasília, DF: IPEA, 2023.

INSTITUTO FEDERAL DE SANTA CATARINA. Política de Assistência Estudantil. Florianópolis: IFSC, 2024.

INSTITUTO FEDERAL DE SANTA CATARINA. Dados Estatísticos da Alimentação Estudantil 2023. Florianópolis: IFSC, 2024.

INSTITUTO FEDERAL DE SÃO PAULO. Dados da Alimentação Estudantil 2023. São Paulo: IFSP, 2024.

INSTITUTO FEDERAL DE SÃO PAULO. Censo Estudantil 2023. São Paulo: IFSP, 2024.

INSTITUTO FEDERAL DE SÃO PAULO. Integração Pedagógica dos Refeitórios. São Paulo: IFSP, 2024.

INSTITUTO FEDERAL DO CEARÁ. Dados da Alimentação Estudantil 2023. Fortaleza: IFCE, 2024.

INSTITUTO FEDERAL DO NORTE DE MINAS GERAIS. Relatório de Gestão 2024. Montes Claros: IFNMG, 2024. 26

INSTITUTO FEDERAL DO NORTE DE MINAS GERAIS. Censo Estudantil 2024. Montes Claros: IFNMG, 2024.

INSTITUTO FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL. Relatório de Gestão 2023. Porto Alegre: IFRS, 2024.

INSTITUTO NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR. Manual de gestão de restaurantes escolares. Brasília, DF: INAE, 2019.

KAUFMAN, N. O. Ações para a permanência e êxito escolar na educação profissional e tecnológica. 2019. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2019.

KUENZER, A. Z. Trabalho e escola: a flexibilização do ensino médio no contexto do regime de acumulação flexível. *Educação & Sociedade*, v. 38, n. 139, p. 331-354, 2017.

MAINARDES, J. Abordagem do ciclo de políticas: uma contribuição para a análise de políticas educacionais. *Educação & Sociedade*, v. 27, n. 94, p. 47-69, 2006.

MATIAS, C. T. Dificuldades e obstáculos à Segurança Alimentar e Nutricional de estudantes com necessidades alimentares especiais: um estudo de caso da rede de ensino técnico. 2018. Dissertação (Mestrado) - [S.l.: s.n.], 2018.

NEUMAN, W. L. Social research methods: Qualitative and quantitative approaches. 7. ed. Boston: Pearson, 2013.

PACHECO, E. Institutos Federais: uma revolução na educação profissional e tecnológica. São Paulo: Moderna, 2011.

PIMENTEL, A. O método da análise documental: seu uso numa pesquisa historiográfica. *Cadernos de Pesquisa*, n. 114, p. 179-195, 2001.

OLIVEIRA, J.L.C. Valoração de tecnologias no cenário de transferência de tecnologia entre universidade e empresa no Brasil: uma metodologia proposta. Tese de Doutorado do Programa de Inovação Tecnológica e Biofarmacutica da UFMG. Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, 2020. Disponível em: <http://hdl.handle.net/1843/35783>. Acesso em 23 de junho 2021.

RAWLS, J. *A Theory of Justice*. Cambridge: Harvard University Press, 1971.

RAMOS, M. N. Ensino médio integrado: lutas históricas e resistências em tempos de regressão. In: FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M. (Orgs.). *Ensino médio: ciência, cultura e trabalho*. Brasília, DF: MEC/SEMTEC, 2017. p. 27-58.

SANTOS, L. A. S.; CARVALHO, C. P.; REIS, A. B. C. Insegurança alimentar entre universitários brasileiros: uma revisão sistemática. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 25, n. 12, p. 4745-4754, 2020. 27

SOUZA, H. C.; CARDOSO, F. M. C. B.; SOUSA, M. M. Permanência e Êxito na Educação Profissional: revisão sistemática. *Educação & Realidade*, v. 50, n. 1, p. 1-25, 2025.

TURMENA, L.; AZEVEDO, M. L. N. A expansão da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica: os institutos federais em questão. *Revista Diálogo Educacional*, v. 17, n. 54, p. 1067-1084, 2017.