UNIVERSIDADE CANDIDO MENDES – UCAM PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PESQUISA OPERACIONAL E INTELIGÊNCIA COMPUTACIONAL CURSO DE MESTRADO EM PESQUISA OPERACIONAL E INTELIGÊNCIA COMPUTACIONAL

LEANDRO ARÊAS MENDES

CUSTOS ECONÔMICOS ASSOCIADOS AOS MODELOS DE GESTÃO DOS RESTAURANTES ESTUDANTIS NO INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE: ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE A TERCEIRIZAÇÃO E A GESTÃO MISTA

LEANDRO ARÊAS MENDES

CUSTOS ECONÔMICOS ASSOCIADOS AOS MODELOS DE GESTÃO DOS RESTAURANTES ESTUDANTIS NO INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE: ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE A TERCEIRIZAÇÃO E A GESTÃO MISTA

> Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Pesquisa Operacional e Inteligência Computacional, da Universidade Candido Mendes — Campos/RJ, para obtenção do grau de MESTRE EM PESQUISA OPERACIONAL E INTELIGÊNCIA COMPUTACIONAL.

Orientador: Leandro Campos Azevedo, D.Sc.

CATALOGAÇÃO NA FONTE

Preparada pela Biblioteca da UCAM – CAMPOS 012/2025

Mendes, Leandro Arêas.

Custos econômicos associados aos modelos de gestão dos restaurantes estudantis no Instituto Federal Fluminense: análise comparativa entre a terceirização e a gestão mista. / Leandro Arêas Mendes. – 2025. 82 f.

Orientador(a): Leandro Campos Azevedo.

Dissertação de Mestrado em Pesquisa Operacional e Inteligência Computacional – Universidade Candido Mendes – Campos. Campos dos Goytacazes, RJ, 2025.

Referências: f. 75-82.

1. Instituições públicas de ensino. 2. Restaurante estudantil. 3. Instituto Federal Fluminense. I. Azevedo, Leandro Campos, orient. II. Universidade Candido Mendes – Campos. III. Título.

CDU - 377

LEANDRO ARÊAS MENDES

CUSTOS ECONÔMICOS ASSOCIADOS AOS MODELOS DE GESTÃO DOS RESTAURANTES ESTUDANTIS NO INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE: ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE A TERCEIRIZAÇÃO E A GESTÃO MISTA

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Pesquisa Operacional e Inteligência Computacional, da Universidade Candido Mendes – Campos/RJ, para obtenção do grau de MESTRE EM PESQUISA OPERACIONAL E INTELIGÊNCIA COMPUTACIONAL.

Aprovado em: 22/09/2025

Leandro Campos Azevedo, D.Sc. – Orientador Universidade Candido Mendes – UCAM Aldo Shimoya, D.Sc. Universidade Candido Mendes – UCAM Marlúcia Junger Lumbreras, D.Sc. Instituto Federal Fluminense – IFF

CAMPOS DOS GOYTACAZES, RJ 2025

Aos meus pais, Joeci e Cely, que sempre estiveram ao meu lado com amor, dedicação e apoio incondicional em cada etapa da minha trajetória.

A minha irmã, Cíntia, e meu cunhado, Rudiney, pelo incentivo constante e por acreditarem nos meus sonhos.

Faço, também, uma homenagem especial aos meus avós Onofre e Geni (*in memoriam*) que, mesmo não estando mais presentes fisicamente, deixaram valores e ensinamentos que permanecem vivos em minha memória e influenciam minha caminhada.

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, a Deus, por me guiar em todos os dias da minha vida e por me colocar diante de pessoas incríveis ao longo desta jornada.

Ao meu orientador, Prof. Dr. Leandro Campos Azevedo, pela confiança, pela orientação e pelas valiosas contribuições para a realização deste trabalho.

Aos professores do curso, pelo profissionalismo e acolhimento durante toda a formação, em especial ao Prof. Dr. Aldo Shimoya e ao Prof. Dr. Eduardo Shimoda, pelo apoio constante.

Aos colegas da turma MPOIC 2023, com destaque para os amigos Marcelo Bravo Vieira e Guilherme Batista Gomes, pela parceria, pelo incentivo e pela colaboração nos momentos mais desafiadores.

Aos amigos Michelle Maria Freitas Neto, Filipe Ribeiro de Castro, Luís Felipe Umbelino dos Santos, Adriano Baita Alves, Plínio Rodrigues Rosa Barreto, Geovana Batista e Aline da Silva Viana, pelo apoio, pela amizade e pelo companheirismo ao longo desta trajetória.

Aos amigos de trabalho, registro minha sincera gratidão pelo apoio diário, pelas palavras de encorajamento e por me motivarem a acreditar e persistir nesta conquista.

Ao Instituto Federal Fluminense, por incentivar e fomentar a capacitação dos servidores, proporcionando condições reais para o desenvolvimento profissional e acadêmico.

RESUMO

Esta pesquisa objetiva analisar e comparar os custos econômicos associados aos modelos de gestão dos restaurantes estudantis no Instituto Federal Fluminense (IFF). com foco nos campi Itaperuna e Guarus. Foram comparados dois modelos distintos: a gestão mista, adotada no campus Itaperuna, em que a instituição realiza a aquisição dos insumos e supervisiona os processos técnicos, e a terceirização, na qual todas as etapas do serviço de alimentação são executadas por empresa contratada. A metodologia baseou-se no levantamento de dados financeiros e operacionais referentes a 2023 e 2024, visando ao desenvolvimento de um modelo de cálculo para determinação do custo unitário de refeições e lanches no campus Itaperuna, considerando despesas com insumos, mão de obra e quantidade de refeições servidas. O levantamento das informações do campus Guarus foi feito com base no contrato entre o IFF e a empresa responsável pelo preparo e fornecimento de alimentos prontos para a distribuição. Ficou claro que o modelo de gestão mista apresentou menor custo por aluno atendido, maior flexibilidade orçamentária e potencial para ampliação do número de beneficiários, quando comparado à terceirização. A análise também evidenciou fragilidades em ambos os modelos, como entraves burocráticos no modelo misto e desafios contratuais na terceirização, além de destacar a atuação institucional na fiscalização dos serviços. A pesquisa propõe, por fim, diretrizes que contribuem para o aperfeiçoamento dos modelos de gestão adotados por instituições públicas, com base na eficiência econômica e no compromisso com a permanência estudantil.

Palavras-chave: restaurante estudantil; alimentação; terceirização; assistência estudantil; instituições públicas de ensino.

ABSTRACT

This research analyzes and compares the economic costs associated with the management models of student restaurants at the Instituto Federal Fluminense (IFF), focusing on the Itaperuna and Guarus campuses. Two distinct models were compared: the mixed model, adopted at the Itaperuna campus, in which the institution is responsible for procuring supplies and supervising technical processes; and the outsourcing model, in which all stages of the food service are carried out by a contracted company. The methodology was based on the collection of financial and operational data from 2023 and 2024, with the purpose of developing a calculation model to determine the unit cost of meals and snacks at the Itaperuna campus. This model considered expenses related to supplies, labor, and the number of meals served. The data from the Guarus campus were obtained from the contract between IFF and the company responsible for preparing and delivering ready-to-eat meals. The results showed that the mixed model presented a lower cost per student served, greater budgetary flexibility, and potential for expanding the number of beneficiaries compared to outsourcing. The analysis also revealed weaknesses in both models, such as bureaucratic obstacles in the mixed model and contractual challenges in the outsourcing model, while emphasizing the institution's role in overseeing service quality. Finally, the research proposes guidelines to enhance management models adopted by public institutions, emphasizing economic efficiency and a commitment to supporting student retention.

Keywords: student restaurant; food service; outsourcing; student assistance; public educational institutions.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Custo unitário por tipo de alimentação – IFF campus Itape	runa – Exercícios
2023 e 2024	64
Gráfico 2 - Comparativos de custos reais (IFF Itaperuna - Misto) :	× Simulados (IFF
Guarus –Terceirização) – Refeições	70
Gráfico 3 - Comparativos de custos reais (IFF Itaperuna - Misto) :	× Simulados (IFF
Guarus –Terceirização) – Lanches	71

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Mapa do estado do Rio de Janeiro com a localização dos campi do IFF	.36
Figura 2 – Área externa do restaurante estudantil do IFF campus Itaperuna	.40
Figura 3 – Área interna do restaurante estudantil do IFF campus Itaperuna	.40
Figura 4 – Área externa do restaurante estudantil do IFF campus Guarus	.42
Figura 5 – Esquema ilustrativo da metodologia de cálculo (modelo misto)	.48
Figura 6 – Fluxograma linear da metodologia de cinco passos	.66
Figura 7 – Comparativo dos custos unitários por modelo de gestão (2023-2024)	.68

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Valores mensais de mão de obra dos serviços de preparo, armazename	nto e
higienização do restaurante estudantil – IFF campus Itaperuna (2023)	51
Tabela 2 – Valores mensais de mão de obra dos serviços de preparo, armazenamen	nto e
higienização do restaurante estudantil – IFF campus Itaperuna (2024)	52
Tabela 3 – Percentual de mão de obra e valor por destinação em 2023	53
Tabela 4 – Percentual de mão de obra e valor por destinação em 2024	54
Tabela 5 – Quantidade de refeições e lanches fornecidos – IFF campus Itaperuna (2	2023)
	56
Tabela 6 – Quantidade de refeições e lanches fornecidos – IFF campus Itaperuna (2	
	57
Tabela 7 – Valores dos insumos do exercício 2023 do IFF campus Itaperuna	58
Tabela 8 – Valores dos insumos do exercício 2024 do IFF campus Itaperuna	59
Tabela 9 – Custo unitário de refeições – IFF campus Itaperuna (2023-2024)	61
Tabela 10 – Custo unitário de lanches – IFF campus Itaperuna (2023–2024)	62
Tabela 11 – Valores pactuados por tipo de alimentação	65

LISTA DE QUADROS

Quadro 1	Modelos	de gest	io em	restaurantes	estudantis,	com	suas	respectivas,
vantagens,	desafios e	autores						33

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANDIFES Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de

Ensino Superior

CD Conselho Deliberativo

CEFETS Centros Federais de Educação Profissional e Tecnológica

CGPAE Coordenação-Geral do Programa Nacional de Alimentação Escolar CONIF Conselho Nacional das Instituições da Rede Federal de Educação

Profissional, Científica e Tecnológica

COTAN Coordenação Técnica de Alimentação e Nutrição

CRN Conselho Regional de Nutrição

DAE Departamento de Assistência ao Estudante DHAA Direito Humano à Alimentação Adequada

DIPE Diretoria de Políticas Estudantis
DIRAE Diretoria de Ações Educacionais

ERJ Estado do Rio de Janeiro

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

FONAPRACE Fórum Nacional de Pró-reitores de Assuntos Comunitários e

Estudantis

GLP Gás Liquefeito de Petróleo

IBGE Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IES Instituição de Ensino Superior

IFES Instituições Federais de Ensino Superior

IFETs Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia

IFF Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense

IFs Institutos Federais

IPCA Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo LDB Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional

LOA Lei Orçamentária Anual MEC Ministério da Educação

PDI Plano de Desenvolvimento Institucional

PIB Produto Interno Bruto

PNAE Programa Nacional de Alimentação Escolar PNAES Política Nacional de Assistência Estudantil PNCP Portal Nacional de Contratações Públicas

PNP Plataforma Nilo Peçanha

PROEJA Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a

Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos

PSAE Programa de Segurança Alimentar do Estudante

RU Restaurante Universitário

SALTO Simpósio Anual de Liderança, Trabalho e Oportunidade

SAN Segurança Alimentar e Nutricional

SEEACEC Sindicato dos Empregados em Empresas de Asseio e Conservação

e em Edifícios de Campos dos Goytacazes

SIAFI Sistema Integrado de Administração Financeira do Governo

Federal

SUAP Sistema Unificado de Administração Pública

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	14
1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO	14
1.2 JUSTIFICATIVA	17
1.3 OBJETIVOS	19
1.3.1 Objetivo geral	19
1.3.2 Objetivos específicos	19
1.4 ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO	20
2 ASSISTÊNCIA ESTUDANTIL	21
2.1 CONCEITOS E ASPECTOS HISTÓRICOS	21
2.2 ASSISTÊNCIA ESTUDANTIL NOS INSTITUTOS FEDERAIS DE E	EDUCAÇÃO,
CIÊNCIA E TECNOLOGIA	24
2.3 ASSISTÊNCIA ESTUDANTIL E A POLÍTICA DE ALIMENTAÇÃO	26
2.4 RESTAURANTES ESTUDANTIS E MODELOS DE GESTÃO	29
3 REGIÕES NORTE E NOROESTE FLUMINENSE E A ATUAÇÃO DO	INSTITUTO
FEDERAL FLUMINENSE	34
3.1 REGIÃO NOROESTE FLUMINENSE	34
3.2 REGIÃO NORTE FLUMINENSE	35
3.3 O INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE	36
3.4 O CAMPUS ITAPERUNA	38
3.5 O CAMPUS GUARUS	41
4 METODOLOGIA	43
4.1 COLETA DOS DADOS	44
4.2 MODELO MISTO – INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE, CAMPUS I	TAPERUNA
	45
4.3 ESTRUTURAÇÃO E TRATAMENTO DOS DADOS – MODELO MISTO	O46
4.4 MODELO DE TERCEIRIZAÇÃO – INSTITUTO FEDERAL FL	UMINENSE,
CAMPUS GUARUS	48
5 CUSTOS ECONÔMICOS ASSOCIADOS AOS SERVIÇOS DE ALIMENTA	AÇÃO50
5.1 CUSTOS ECONÔMICOS ASSOCIADOS AO MODELO MISTO N	O CAMPUS
ITAPERUNA	51

5.1.1 Passo 1: identificação dos recursos humanos e de seus custos	.51
5.1.2 Passo 2: determinação da distribuição da carga horária e custos por ti	ро
de alimentação	.52
5.1.3 Passo 3: quantificação dos lanches e das refeições fornecidos	.54
5.1.4 Passo 4: levantamento dos custos com insumos	.58
5.1.5 Passo 5: cálculo do custo unitário por tipo de alimentação	.60
5.2 CÁLCULO DO PERCENTUAL DE AUMENTO DOS CUSTOS	DE
FORNECIMENTO	.63
5.3 CUSTOS ECONÔMICOS ASSOCIADOS AO MODELO DE TERCEIRIZAÇÃO 1	NO
CAMPUS GUARUS	.64
5.4 FLUXOGRAMA DOS PASSOS METODOLÓGICOS DESENVOLVIDOS	NA
PESQUISA	.65
5.5 ANÁLISE COMPARATIVA DOS MODELOS DE GESTÃO DOS CAM	ИΡΙ
ITAPERUNA E GUARUS, SUAS FRAGILIDADES E BENEFÍCIOS	.67
5.6 COMPARATIVO DE MODELOS DE GESTÃO DA ALIMENTAÇÃO	.69
5.7 ESTUDOS CORRELATOS	.72
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	.73
REFERÊNCIAS	.75

1 INTRODUÇÃO

1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO

A criação dos Institutos Federais (IFs), conforme a Lei n.º 11.892/2008, foi um marco na educação profissional e tecnológica, ao interiorizar o ensino e garantir oportunidades em regiões carentes de infraestrutura educacional (Brasil, 2008a). Esse processo de expansão da Educação Profissional e Tecnológica, que criou o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense (IFF), possibilitou a atuação da rede federal em 12 municípios, com uma malha espacial que alcança 12 *campi*, um Polo de Inovação, um Centro de Referência em Tecnologia, Informação e Comunicação na Educação, uma Unidade de Formação em Cordeiro e a Reitoria. Reúne, também, mais de 22 mil estudantes e 1.600 servidores ativos, entre professores e técnicos administrativos em educação (IFF, 2023a).

O campus Itaperuna é um exemplo desse movimento de democratização do acesso à educação. Essa unidade foi criada em janeiro de 2009 e passou a atuar na oferta de educação profissional, sendo polo de atração de estudantes dos diversos municípios da região Noroeste fluminense. Esta região é composta por 13 municípios e possui 324 mil habitantes, o que equivale a 2% da população total do Estado do Rio de Janeiro (ERJ). Associado a isso, apresenta a mais baixa densidade demográfica (60 hab./km²) entre todas as regiões do estado e conta com os piores indicadores socioeconômicos, menor Produto Interno Bruto (PIB) per capita, maior percentual de pobres e menor renda domiciliar per capita (Sebrae, 2016).

Esse quadro regional demonstra a importância do estabelecimento do IFF. Isso porque, em suas finalidades de criação, encontra-se orientar sua oferta formativa em benefício da consolidação e do fortalecimento dos arranjos produtivos, sociais e culturais locais, identificados com base no mapeamento das potencialidades de desenvolvimento socioeconômico e cultural em seu âmbito de atuação (Brasil, 2008a). Assim, a instalação do IFF buscou a promoção do desenvolvimento regional, por meio da constituição de processos educativos que levam à geração de trabalho e renda e à emancipação do cidadão na perspectiva do desenvolvimento socioeconômico local e regional.

O Campus Itaperuna possui 16 anos de existência e oferta cursos técnicos, de graduação e de pós-graduação lato sensu, abrangendo áreas como Administração, Informática, Eletrotécnica, Mecânica, Química, Engenharia Elétrica, Sistemas de Informação, Licenciatura em Química e Educação em Direitos Humanos. Além disso, destaca-se por suas políticas de permanência estudantil, as quais contribuem que alunos em vulnerabilidade socioeconômica possam concluir seus estudos. A assistência estudantil caracteriza-se como um conjunto de princípios e diretrizes que orientam o desenvolvimento de ações capazes de democratizar o acesso e a permanência dos estudantes na educação pública federal, criado pelo Decreto n.º 7.234/2010 (Brasil, 2010a), que institui a Política Nacional de Assistência Estudantil (PNAES).

Ademais, a assistência configura parte da política educacional essencial à boa formação de cidadãos, ao desenvolvimento e à inclusão social. O objetivo é minimizar os efeitos das desigualdades sociais e regionais, favorecendo a permanência dos estudantes nas Instituições Federais de Ensino Superior (IFES), diminuindo a evasão, melhorando o desempenho e garantindo que tenham condições dignas de finalizar o seu curso. Inseridas nessas ações assistenciais estão as refeições gratuitas ou subsidiadas, representadas pela política de restaurantes estudantis. Esses restaurantes são unidades destinadas a ofertar refeições para estudantes e funcionários, docentes e servidores técnico-administrativos, visando proporcionar refeições de qualidade, com baixo custo, e atendendo suas necessidades.

Para os alunos de baixa renda, este benefício torna-se gratuito e possibilita a permanência nas IFES, tal como acontece em alguns dos *campi* da Rede Federal de Educação Tecnológica, localizados em municípios com baixos indicadores de

desenvolvimento socioeconômico. No IFF, o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) 2023-2027 defende uma alimentação adequada e de qualidade para a saúde dos discentes como política básica para a permanência e o êxito no desempenho educacional. Além disso, o documento destaca a importância de espaços adequados e devidamente equipados para o preparo da alimentação, em modelos de gestão próprios ou terceirizados, sob a supervisão técnica do nutricionista de cada unidade (IFF, 2023a).

Os restaurantes estudantis têm o intuito de oferecer alimentação de qualidade, a preços acessíveis ou de forma gratuita, sendo um dos principais instrumentos de permanência estudantil. Além disso, cabe destacar seu papel no dia a dia de estudantes, professores, funcionários técnico-administrativos e profissionais terceirizados. Isso em virtude de alguns *campi* do IFF localizarem-se em regiões afastadas dos centros urbanos, o que reduz o número de estabelecimentos de alimentação nas proximidades e, por conseguinte, dificulta o translado da comunidade às suas residências. Assim, percebese que a localização dos restaurantes estudantis, dentro dos institutos ou em suas proximidades e sendo compatíveis com os horários de intervalos dos cursos, privilegia a comunidade acadêmica (Moura; Silva; Pereira, 2014).

De acordo com Abreu, Spinelli e Pinto (2011), Caran (2018) e Wolff (2018), as Instituições Federais de Ensino Superior (IFES) podem estruturar o serviço de alimentação em três formatos principais: autogestão, terceirização e gestão mista. No modelo de autogestão, a instituição assume integralmente o controle do serviço, abrangendo desde o planejamento dos cardápios até o preparo e a higienização, utilizando servidores ou contratados próprios e adquirindo diretamente todos os insumos necessários. Na terceirização, a execução de todas as etapas operacionais, como contratação da equipe, aquisição de insumos, preparo e distribuição das refeições, além da higienização, é atribuída a uma empresa contratada por licitação, cabendo à instituição apenas a fiscalização do contrato e a cessão do espaço físico. Esse modelo pode incluir a refeição transportada, na qual o preparo é feito fora da instituição e apenas a distribuição ocorre em seu refeitório.

Por fim, o modelo misto representa uma forma híbrida de gestão, em que há divisão de responsabilidades entre a instituição pública e uma empresa contratada. Nessa configuração, a instituição mantém o controle técnico e administrativo de

determinadas etapas, como definição de cardápios, aquisição dos gêneros alimentícios e supervisão nutricional, enquanto a empresa terceirizada executa funções operacionais, como preparo e distribuição das refeições ou serviços de limpeza e apoio. Esse modelo concilia o controle institucional com a flexibilidade operacional da terceirização, sendo adotado por instituições que enfrentam limitações de pessoal efetivo, mas desejam manter padrões de qualidade definidos internamente.

1.2 JUSTIFICATIVA

A alimentação estudantil contribui para a permanência e o desempenho acadêmico dos estudantes, sobretudo em instituições de ensino superior públicas, como os IFs. Nesse contexto, o estudo da temática relativa aos modelos de gestão em restaurantes estudantis e de suas metodologias de análise de custos é fundamental ao aperfeiçoamento das políticas de assistência estudantil e, por isso, precisa ser compreendido, a fim de auxiliar os gestores públicos.

À luz da literatura, Carvalho (2022) indica que os estudos sobre restaurantes estudantis em instituições públicas brasileiras, em geral baseados em estudos de caso, buscam conciliar melhora da qualidade dos serviços com a racionalização de gastos. Entretanto, os achados tendem a ter baixa capilaridade no cotidiano das diretorias administrativas, pois muitas vezes não se desdobram em ações de extensão ou programas de capacitação que orientem a aplicação prática das recomendações.

Essa falta de compreensão a respeito do tema fomenta um cenário frágil para a gestão pública, a qual precisa aprender apenas com base nos erros cometidos durante a implementação e condução dos restaurantes estudantis. Isso porque é rara a divulgação das experiências de sucesso, de forma a garantir à gestão o conhecimento e o compartilhamento com as demais instituições de ensino.

Convém salientar que a gestão dos recursos destinados aos restaurantes estudantis, por meio do PNAES, cabe a cada campus de uma Instituição de Ensino Superior (IES), após o Ministério da Educação (MEC) repassar a verba. Como apontam Martins (2017) e Andrés (2011), o objetivo desse repasse é assegurar a permanência

dos alunos, ao passo que confere aos *campi* a tarefa de administrar os recursos para viabilizar o funcionamento dos restaurantes.

A ausência de uma metodologia específica para avaliar os custos de produção dos serviços de alimentação pode resultar em uma gestão inadequada, comprometendo a eficiência do uso dos recursos disponíveis e dificultando a tomada de decisões estratégicas. Dessa maneira, a presente pesquisa visa contribuir com informações para pesquisadores e gestores das instituições públicas de ensino, por meio de seus objetivos específicos propostos.

Além disso, esta pesquisa contribui para o fortalecimento da Política de Assistência Estudantil do IFF, com vista à promoção da alimentação adequada e de qualidade para saúde, permanência e êxito do discente. Destaca-se, ainda, a elaboração de uma política de alimentação, que está em desenvolvimento, pela Diretoria de Políticas Estudantis (DIPE) e pelo Fórum das Nutricionistas do IFF. A iniciativa visa criar um Programa de Segurança Alimentar do Estudante (PSAE), que constitui um conjunto de estratégias que almejam garantir a oferta de uma alimentação aos estudantes do IFF, dentro de um critério de segurança alimentar e nutricional, atendendo às concepções de direito humano à alimentação adequada.

Há um esforço contínuo para expandir a oferta de restaurantes estudantis, conforme estabelecido no PDI (2023-2027), que determina a instalação desses serviços em todos os *campi*. Contudo, ainda não existe uma metodologia consolidada para a avaliação dos custos envolvidos na produção das refeições, seja por meio de gestão interna ou terceirizada. O PDI aponta ainda que há um compromisso que extrapola a construção do restaurante em todos os *campi* do IFF: que todos sejam equipados e dotados de mão de obra necessária, de forma a garantir o seu pleno funcionamento, conforme a disponibilidade orçamentária e de infraestrutura.

Por isso, avançar nesse quesito na instituição, além de garantir um direito estabelecido pela Constituição Federal de 1988, é uma obrigatoriedade prevista em todas as legislações pertinentes em âmbito federal, nas quais o IFF está incluso. Nesse cenário, ressaltam-se a Declaração Universal dos Direitos Humanos (artigo 25), a Lei n.º 11.947/2009, a Resolução do Conselho Deliberativo (CD) do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) n.º 38/2009, a Resolução do Conselho Federal

de Nutricionistas n.º 465/2010 (Brasil, 2010b), a Nota Técnica n.º 02/2012 (Brasil, 2012) da Coordenação Técnica de Alimentação e Nutrição (COTAN), Coordenação-Geral do Programa Nacional de Alimentação Escolar (CGPAE), Diretoria de Ações Educacionais (DIRAE) e FNDE e a Resolução CD/FNDE n.º 67/2009 (Brasil, 2009).

Por fim, espera-se que a pesquisa auxilie os gestores do IFF na tomada de decisão, a exemplo de qual estratégia de gestão do restaurante estudantil mostra-se viável em cada contexto institucional. A escolha entre produção própria ou terceirizada envolve uma série de fatores, como custos operacionais, eficiência, qualidade dos serviços e viabilidade financeira. Compreender esses aspectos de forma detalhada garante que as escolhas feitas estejam alinhadas com as necessidades e capacidades de cada campus. Os resultados esperados não só beneficiarão o IFF, mas também poderão ser utilizados como referência para outras instituições de ensino superior que enfrentam desafios semelhantes na gestão de alimentação estudantil.

Diante desse contexto, busca-se, portanto, contribuir para a melhoria das políticas de permanência estudantil do IFF, com base no entendimento dos modelos de gestão adequados ao funcionamento dos restaurantes estudantis.

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 Objetivo geral

Compreender os diferentes modelos de gestão de restaurantes estudantis para atendimento às demandas de alimentação no IFF, visando propor maior economicidade na administração pública federal.

1.3.2 Objetivos específicos

- a) Identificar e analisar os custos econômicos associados aos modelos de gestão mista e de terceirização dos serviços de alimentação escolar adotados pelo IFF, nos *campi* de Itaperuna e Guarus.
- b) Desenvolver um modelo para determinar o custo unitário de refeições e lanches fornecidos pelo restaurante estudantil do IFF campus Itaperuna, com base nos

- dados financeiros e operacionais, considerando insumos, mão de obra e a quantidade de refeições servidas em 2023 e 2024.
- c) Propor sugestões ao aperfeiçoamento dos modelos de gestão para a administração pública federal.

1.4 ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO

A presente dissertação divide-se em cinco capítulos. No capítulo 1, apresenta-se a introdução, com a contextualização do objeto de estudo, seguido da apresentação da justificativa e da relevância do assunto em discussão, bem como do objetivo geral e dos objetivos específicos.

No capítulo 2, trata-se do tema da assistência estudantil em seus aspectos conceituais e históricos e como política de alimentação, bem como os modelos de restaurantes, ao passo que, no capítulo 3, apresentam-se o IFF e o contexto regional em que está inserido.

No capítulo 4, a metodologia aborda os objetos de investigação, os restaurantes estudantis dos *campi* de Itaperuna e Guarus e os procedimentos de coleta e tratamento dos dados.

Já no capítulo 5, são abordados os custos econômicos associados aos serviços de alimentação e a comparação dos modelos de restaurantes estudantis. Em seguida, constam as considerações finais da dissertação, com a síntese do estudo, as limitações da pesquisa e as possibilidades de estudos futuros.

Diante da relevância do tema e da delimitação do problema de pesquisa, faz-se necessário compreender os fundamentos conceituais e históricos que sustentam a política de assistência estudantil no Brasil, sobretudo no que se refere à alimentação escolar. Nesse sentido, o capítulo 2 dedica-se a discutir o papel da assistência estudantil como instrumento de promoção do direito à alimentação e apresenta os principais modelos de gestão dos restaurantes estudantis no âmbito das instituições federais de ensino.

2 ASSISTÊNCIA ESTUDANTIL

2.1 CONCEITOS E ASPECTOS HISTÓRICOS

A assistência estudantil compreende um conjunto de princípios e diretrizes voltados à implementação de ações que assegurem o ingresso, a permanência e a conclusão dos cursos de graduação nas Instituições Federais de Ensino Superior (IFES). Essas ações são orientadas pela perspectiva da inclusão social, da ampliação da formação, da produção de conhecimento e da elevação tanto do desempenho acadêmico quanto da qualidade de vida dos estudantes. Além disso, busca atuar preventivamente diante de situações de retenção ou evasão escolar decorrentes da falta de condições financeiras (FONAPRACE, 2012).

O tema da assistência estudantil tem recebido tanta atenção que Dias e Sampaio (2023) investigaram a possibilidade de reconhecê-la como um campo científico e uma área específica de atuação profissional, dada a diversidade de serviços voltados ao apoio dos estudantes. De acordo com Neves, Sampaio e Heringer (2018), entre as questões frequentemente abordadas na sociologia do ensino superior destacam-se os processos de ensino e aprendizagem em cenários marcados pela massificação do acesso a esse nível de ensino.

A produção acadêmica no Brasil sobre o ensino superior sugere que os pesquisadores e as instituições de ensino ainda se encontram em processo de compreensão dos efeitos da expansão do sistema nacional, em que pesquisas sobre políticas de expansão, ações afirmativas e desigualdades têm ganhado espaço,

sobretudo em estudos de casos. Essas pesquisas visam discutir a relação entre desigualdade educacional e estratificação social nas sociedades de classe. Ademais, outros temas como acesso, permanência e evasão no ensino superior têm se firmado na agenda internacional sobre ensino superior e, aos poucos, vêm sendo inseridos nas agendas de pesquisa brasileiras.

A história da assistência estudantil no Brasil ocorreu em duas fases. A primeira caracteriza-se por ações pontuais e descontínuas, que aconteceram entre 1930 e 1980. O governo Getúlio Vargas foi um marco nas políticas sociais e passou a reconhecer a educação como um direito público regulamentado pelo Estado.

Em 1931, por meio da Reforma Francisco Campos, o presidente Getúlio Vargas instituiu, pelo Decreto n.º 19.851/1931, a Lei Orgânica do Ensino Superior, a qual previa medidas de providência e beneficência destinadas ao corpo discente das instituições universitárias, incluindo a concessão de bolsas de estudo voltadas ao amparo de estudantes comprovadamente carentes. Posteriormente, esse dispositivo foi incorporado à Constituição de 1934, que garantiu formalmente a assistência aos estudantes (Imperatori, 2017).

Durante a década de 1940, a assistência estudantil foi estendida a todos os níveis de ensino, passando a integrar a Constituição de 1946 e, mais tarde, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) de 1961. Esta última dedicou um título específico à Assistência Social Escolar, reconhecendo-a como direito discente. Entre as décadas de 1950 e 1970, a educação superior vivenciou um processo de expansão, com aumento expressivo das matrículas, o que possibilitou à juventude das classes populares o acesso à universidade e gerou novas demandas por políticas voltadas a esse público (Imperatori, 2017).

A Constituição de 1967 preservou as diretrizes sobre assistência estudantil já existentes e acrescentou o direito à igualdade de oportunidades educacionais, assegurando a gratuidade do ensino médio e, no caso do ensino superior, o acesso gratuito apenas aos alunos que comprovassem bom desempenho acadêmico e insuficiência de recursos financeiros (Brasil, 1967). Na década seguinte, foi criado o Departamento de Assistência ao Estudante (DAE), vinculado ao MEC, responsável por implementar programas como bolsas de estudo e de trabalho, além de ações prioritárias

nas áreas de alimentação, moradia e assistência médico-odontológica. Tais iniciativas encontravam respaldo na LDB de 1971, que previa a inclusão de serviços de assistência em cada sistema de ensino (Imperatori, 2017).

Esse período caracterizou-se por ações predominantemente pontuais e voltadas para a dimensão econômica da permanência estudantil, buscando atender demandas emergenciais como moradia e alimentação. O suporte aos discentes incluía repasse de recursos, fornecimento de material escolar, bolsas de estudo e serviços de assistência alimentar, odontológica e médica (Costa, 2009; Andrade; Teixeira, 2017).

A segunda fase da assistência estudantil tem início com a promulgação da Constituição Federal de 1988, estendendo-se até a atualidade. Nessa etapa, as ações passaram a enfatizar a inclusão social e a igualdade de oportunidades, com vistas à permanência dos estudantes nas universidades. Foram implementados programas de expansão das instituições de ensino superior, aumento do número de vagas e mecanismos especiais de acesso. Pela primeira vez, a assistência social foi concebida como política pública integrante do Sistema de Seguridade Social, ao lado das áreas de saúde e previdência (Andrade; Teixeira, 2017; Vasconcelos, 2010).

Nesse contexto, destacaram-se duas importantes frentes políticas de debate: o Fórum Nacional de Pró-Reitores de Assuntos Comunitários e Estudantis (FONAPRACE) e a Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior (ANDIFES). Ambas defendiam a integração regional e nacional das IFES, com o objetivo de garantir igualdade de oportunidades e assegurar condições básicas para que os estudantes pudessem permanecer na instituição e concluir seus cursos, reduzindo os índices de evasão e exclusão de alunos de baixa renda (Vasconcelos, 2010).

Entre as décadas de 1990 e 2000, o FONAPRACE realizou pesquisas junto aos discentes das universidades federais, buscando delinear o perfil socioeconômico dos estudantes e identificar demandas para políticas de inclusão. Os resultados indicaram crescimento expressivo da presença de alunos das classes C, D e E, impulsionado especialmente por políticas de ações afirmativas e pela expansão da rede federal. Essa nova realidade gerou um aumento significativo na demanda por políticas sociais direcionadas, capazes de assegurar a permanência de estudantes em situação de vulnerabilidade econômica (FONAPRACE, 2007; Taufick, 2014).

Em 2007, foi criado o Programa Nacional de Assistência Estudantil (PNAES) por meio da Portaria n.º 39 do Ministério da Educação, posteriormente convertido no Decreto Presidencial n.º 7.234/2010, de dezembro de 2010 (Brasil, 2010a). O programa tem como propósito ampliar a inclusão social, garantir condições mais equitativas de permanência aos estudantes de cursos presenciais de graduação nas IFES e contribuir para a redução dos índices de retenção e evasão (Brasil, 2007a; Andrade; Teixeira, 2017).

Embora possua caráter nacional, o PNAES concede às universidades autonomia para aplicar os recursos recebidos de acordo com suas demandas e peculiaridades institucionais, priorizando áreas estratégicas previamente identificadas. Essa flexibilidade busca garantir que as ações atendam de forma mais eficaz às necessidades dos discentes, fortalecendo seu desempenho acadêmico e prevenindo situações de repetência ou abandono de curso, as quais acarretam custos significativos tanto para o Governo quanto para a própria instituição (Andrade; Teixeira, 2017).

2.2 ASSISTÊNCIA ESTUDANTIL NOS INSTITUTOS FEDERAIS DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA

Em 2008, com a promulgação da Lei n.º 11.892, foram instituídos os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IFs) como parte do processo de reestruturação da educação profissional no país. Essa medida resultou da transformação das antigas escolas técnicas federais e dos Centros Federais de Educação Profissional e Tecnológica (CEFETS) em novas instituições voltadas à educação profissional. O modelo dos IFs foi concebido como uma autarquia de regime especial, com base educacional de caráter humanístico, técnico e científico, integrando de forma articulada a educação básica, superior e profissional. Trata-se de uma estrutura pluricurricular e multi*campi*, especializada na oferta de educação profissional e tecnológica em diferentes níveis e modalidades de ensino (Brasil, 2008a).

Esse novo arranjo institucional tem como principal objetivo intervir de forma ativa na realidade social, econômica, educacional e cultural dos territórios onde os IFs estão inseridos, contribuindo para a construção de um país soberano, inclusivo e socialmente justo. É papel dos IFs garantir a perenidade das ações que visem incorporar, antes de

tudo, setores sociais historicamente alijados dos processos de modernização do Brasil. Isso legitima e justifica sua natureza pública e afirma uma educação profissional e tecnológica como instrumento vigoroso na construção e no resgate da cidadania e da transformação social (Brasil, 2008b).

Tal concepção inclusiva dos IFs, na verdade, marca a história dessa instituição que nasceu em 23 de setembro de 1909, como um conjunto de Escolas de Aprendizes Artífices, cuja finalidade era fornecer às classes proletárias meios que garantissem a sua sobrevivência. Em outros termos, prover os "desfavorecidos da fortuna", expressão contida no Decreto n.º 7.566, assinado pelo presidente Nilo Peçanha.

Nesse sentido, não há dúvida de que os objetivos das Escolas de Aprendizes Artífices associavam-se à qualificação de mão de obra e ao controle social de um segmento em especial: os filhos das classes proletárias. Esses jovens em situação de risco social configuravam pessoas potencialmente mais sensíveis à aquisição de vícios e hábitos nocivos à sociedade e à construção da nação. Na origem dessas instituições, fica claro, pois, o atributo a essas escolas como instrumento de governo no exercício de política de caráter moral-assistencialista (Brasil, 2008b). No entanto, os historiadores da educação não indicam essa política como marco para o início da assistência estudantil.

Os IFs foram incluídos no PNAES em 2010. Além da inclusão no programa, eles, assim como as demais instituições que integram a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, tiveram um aumento significativo do aporte de recursos, na rubrica de assistência estudantil, a partir de 2011. Isso, por sua vez, induziu o processo de elaboração e aprovação da política de assistência estudantil nessas instituições. Em síntese, é por responder por parcela da oferta da educação superior que os institutos federais foram incluídos no programa (Brasil, 2008a; Taufick, 2014).

O PNAES foi instituído por uma demanda maior por parte das universidades federais do que pelos institutos, o que explica sua dedicação em contemplar os estudantes da graduação. A justificativa baseia-se no maior quantitativo da oferta de cursos que são de natureza técnica (50% de sua oferta). Nessa linha, houve o incremento orçamentário, via Lei Orçamentária Anual (LOA), da ação intitulada 2994 — Assistência ao educando da educação profissional, que disponibilizou recursos para que os institutos pudessem implantar a política.

O Conselho Nacional das Instituições da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (CONIF) manifestava a expectativa de que fosse editado um decreto específico para regulamentar a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. Entre 2010 e 2011, observou-se um incremento superior a 230% na dotação orçamentária destinada à ação de assistência estudantil nas instituições federais de educação profissional, evidenciando a existência de um movimento político voltado à consolidação dessa política nessas unidades (Taufick, 2014).

Com a instituição do PNAES, a assistência estudantil passou a ser financiada com recursos oriundos do Governo Federal, registrando crescimento no período de 2012 a 2017 e avanços significativos nas dimensões de acesso e permanência nos Institutos Federais. Entretanto, esse mesmo intervalo temporal também foi marcado por um cenário de restrições orçamentárias, com redução dos recursos de custeio destinados a essas instituições (Prada; Surdine, 2018).

A pesquisa conduzida por Taufick (2014) sobre a política de assistência estudantil nos IFs analisou os regulamentos de 30 instituições, revelando que 29 deles foram aprovados após a edição do decreto do PNAES, o que demonstra seu impacto impulsionador. Dentre os benefícios mais comuns concedidos aos estudantes, destacamse os auxílios para moradia ou alojamento, transporte e alimentação, presentes na quase totalidade das instituições federais investigadas.

2.3 ASSISTÊNCIA ESTUDANTIL E A POLÍTICA DE ALIMENTAÇÃO

A política de alimentação integra o conjunto de ações da assistência estudantil nas instituições de ensino superior (IES). Entre essas ações, incluem-se iniciativas voltadas à moradia estudantil, transporte, atenção à saúde, inclusão digital, atividades culturais e esportivas, oferta de creche, apoio pedagógico e garantia de acesso, participação e aprendizagem para estudantes com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento, altas habilidades ou superdotação. O objetivo central é ampliar as condições de permanência dos jovens na educação superior pública federal, abrangendo também os Institutos Federais, considerando suas especificidades e priorizando áreas estratégicas

relacionadas ao ensino, à pesquisa e à extensão, bem como demandas identificadas junto ao corpo discente (Brasil, 2010a).

Os recursos financeiros disponíveis para serem usados pelas IES podem vir do orçamento financeiro do campus, por meio da classe de custeio, ou dos recursos da assistência estudantil, oriundos do PNAES, executado no âmbito do MEC, conforme o Decreto n.º 7.234 (Brasil, 2010a).

Os recursos também podem ser oriundos do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE). Este consiste no repasse de recursos financeiros federais para o atendimento de estudantes matriculados em todas as etapas e modalidades da educação básica nas redes municipal, distrital, estadual e federal e nas entidades qualificadas como filantrópicas ou por elas mantidas, nas escolas confessionais mantidas por entidade sem fins lucrativos e nas escolas comunitárias conveniadas com estados, Distrito Federal e municípios. O programa objetiva contribuir para o crescimento e o desenvolvimento biopsicossocial, a aprendizagem, o rendimento escolar e a formação de hábitos alimentares saudáveis dos alunos, por meio de ações de educação alimentar e nutricional e da oferta de refeições que cubram as suas necessidades nutricionais durante o período letivo (Brasil, 2009).

O PNAE é reconhecido como o maior programa de suplementação alimentar da América Latina e a mais antiga política pública brasileira voltada à alimentação e nutrição. A alimentação escolar desempenha papel central na promoção da Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) ao assegurar o Direito Humano à Alimentação Adequada (DHAA), articulando-o ao processo de ensino-aprendizagem. Essa diretriz está prevista na Lei n.º 11.947, de 16 de junho de 2009, regulamentada pela Resolução CD/FNDE n.º 6, de 8 de maio de 2020, e normas complementares (Mocellin *et al.*, 2025).

Além disso, o PNAE fundamenta-se na promoção de uma alimentação saudável e adequada e no incentivo ao desenvolvimento sustentável, valorizando a aquisição de gêneros alimentícios produzidos localmente. A legislação estabelece que, no mínimo, 30% dos recursos federais repassados pelo FNDE devem ser destinados à compra direta de produtos provenientes da agricultura familiar, o que contribui para o fortalecimento econômico e sustentável das comunidades. Há prioridade para a aquisição de produtos oriundos de assentamentos da reforma agrária, comunidades indígenas, comunidades

quilombolas e grupos formais ou informais de mulheres. Com a promulgação da Lei n.º 14.660, de 24 de agosto de 2023, passou a vigorar a determinação de que, quando adquiridos de família rural individual, pelo menos 50% do valor dos gêneros alimentícios sejam comprados em nome da mulher (Brasil, 2025).

No estudo conduzido por Muniz e Carvalho (2007) sobre a adesão e aceitação da alimentação escolar, foram analisadas percepções de 240 estudantes da quarta série, distribuídos em dez escolas municipais de João Pessoa. Os resultados mostraram que 87% dos participantes consideravam a alimentação escolar importante e mais de 90% afirmaram aderir ao programa. A investigação também avaliou aspectos como quantidade e variedade dos alimentos, temperatura, tempo disponível para a refeição e forma de distribuição, embora não tenha abordado a relação da alimentação escolar com a permanência ou a evasão dos alunos.

Em contrapartida, estudos que buscam identificar as causas da evasão escolar apontaram como fator a merenda escolar pouco atrativa, mal elaborada e não nutritiva. Almeida e locca (2012) acrescentam que, na busca de desvendar as causas motivadoras da evasão escolar, pesquisas seguiram caminhos distintos das concepções tradicionais, as quais atribuem ao professor a responsabilidade pela permanência do aluno na escola e pela qualidade da aprendizagem, e identificaram elementos externos à sala de aula.

Custódio (2008) argumenta que a alimentação escolar é um fator estratégico para a permanência dos estudantes. Para o autor, uma merenda planejada e de qualidade constitui um recurso valioso no enfrentamento da evasão escolar. Em muitos casos, crianças e adolescentes frequentam a escola motivados, sobretudo, pela possibilidade de se alimentar. Nessa mesma direção, Ochsenhofer *et al.* (2006) ressaltam que, em determinadas regiões brasileiras, uma parcela significativa dos alunos da rede pública vive em situação de insegurança alimentar, sendo comum que a refeição fornecida pela escola represente a única alimentação completa do dia.

De forma complementar, Souza e Soares (2024) investigaram a relevância do Restaurante Universitário¹ (RU) na permanência estudantil, analisando a percepção de graduandos do campus da Universidade Federal do Ceará, em Sobral/CE. Os

¹ O termo Restaurante Universitário (RU) é tradicionalmente utilizado pelas universidades públicas brasileiras para designar os refeitórios institucionais voltados ao atendimento dos estudantes do ensino superior.

participantes destacaram que o RU assegura refeições diárias de qualidade, a preços acessíveis, e proporciona economia de tempo e recursos financeiros. Dessa forma, o programa é amplamente reconhecido como um instrumento essencial para apoiar a trajetória acadêmica e a permanência dos estudantes na instituição.

2.4 RESTAURANTES ESTUDANTIS E MODELOS DE GESTÃO

O restaurante estudantil constitui uma infraestrutura fundamental em diversas instituições de ensino, pois oferece aos alunos acesso a refeições que buscam atender a padrões de qualidade, desempenhando papel relevante na permanência estudantil e na redução dos índices de evasão. Sua finalidade é disponibilizar alimentação saudável e a baixo custo à comunidade acadêmica, favorecendo o desenvolvimento das atividades acadêmicas, contribuindo para a formação dos estudantes e alinhando-se às ações de assistência estudantil previstas no PNAES, executado pelo MEC, nos termos do Decreto n.º 7.234 (Brasil, 2010a).

A literatura tem abordado os restaurantes estudantis² sob diferentes enfoques. Um deles diz respeito à avaliação de serviços, considerando as expectativas e percepções dos usuários (Vieira; Cavalcanti, 2020). Outro aspecto explorado é a análise e quantificação de nutrientes presentes em compostos orgânicos oriundos da compostagem de resíduos sólidos gerados nesses restaurantes (Silva; Santana; Brito, 2025). Há também estudos voltados ao monitoramento do desperdício de alimentos no Restaurante Universitário (RU) da Universidade Federal de Santa Maria (Zanini *et al.*, 2018) e à avaliação nutricional de cardápios (Carvalho, 2021). Além disso, pesquisas têm examinado os aspectos econômicos e financeiros, bem como os diferentes modelos de gestão aplicados a essas unidades (Carvalho, 2022; Paula; Bifano, 2019).

No contexto das instituições públicas de ensino superior no Brasil, os restaurantes estudantis podem operar sob três modelos de gestão: autogestão, gestão mista e terceirização integral. A escolha de um ou outro modelo vincula-se à capacidade

_

² Nos Institutos Federais, adota-se o termo Restaurante Estudantil em razão da diversidade de níveis de ensino atendidos (médio, técnico, graduação e pós-graduação), o que torna o uso do termo universitário inadequado.

administrativa da instituição, à disponibilidade de pessoal técnico, aos recursos orçamentários e à política institucional de assistência estudantil.

O modelo de autogestão caracteriza-se pela condução direta, pela própria instituição, de todas as etapas de funcionamento do restaurante estudantil. Essa gestão envolve desde a aquisição dos gêneros alimentícios até o preparo e a distribuição das refeições, incluindo a higienização de instalações, utensílios e equipamentos. Na maior parte dos casos, as atividades são executadas por servidores públicos efetivos, como nutricionistas, técnicos em nutrição e cozinheiros, admitidos por concurso (Brasil, 2009).

Entre os aspectos positivos dessa modalidade está o controle institucional mais próximo sobre a qualidade dos insumos e sobre os processos operacionais, o que contribui para a consonância com os princípios da Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) e com as diretrizes da alimentação adequada e saudável definidas no Guia Alimentar para a População Brasileira (Brasil, 2014). Além disso, a autogestão favorece a integração das ações de alimentação aos objetivos pedagógicos da instituição, promovendo cardápios que respeitam a cultura local, estimulam a sustentabilidade e reforçam os direitos dos estudantes (Silva; Teixeira, 2020).

Por outro lado, essa modalidade requer estrutura administrativa sólida, capacidade de gestão orçamentária e disponibilidade de pessoal, estando também sujeita a procedimentos burocráticos na aquisição de bens e serviços, em conformidade com a legislação de compras públicas, como a Lei n.º 14.133/2021 (Brasil, 2021). Esses fatores podem reduzir a agilidade e a eficiência do serviço, exigindo planejamento detalhado e integração entre os setores institucionais (Gonçalves; Pereira, 2021).

O modelo de terceirização, por sua vez, consiste na contratação, por meio de licitação pública, de uma empresa especializada para realizar de forma integral ou parcial as atividades de preparo, fornecimento e distribuição das refeições. Nessa modalidade, a responsabilidade pela mão de obra, pelos insumos alimentares, pela higienização e, em alguns casos, pela atuação da nutricionista, é atribuída à empresa contratada, nos termos definidos em contrato (Brasil, 2021; Nunes; Carvalho, 2020).

Essa alternativa costuma ser adotada por instituições que enfrentam carência de pessoal efetivo ou limitações estruturais, como a inexistência de equipe interna especializada ou de logística para aquisição e gestão de estoques. A terceirização pode

proporcionar maior rapidez na execução das atividades e tende a reduzir a sobrecarga administrativa interna, uma vez que parte significativa das responsabilidades operacionais é transferida à empresa prestadora (Ferreira; Martins, 2022).

Entretanto, esse modelo impõe desafios relacionados ao controle da qualidade dos alimentos e ao cumprimento das diretrizes nutricionais previstas em normas técnicas, como a Resolução n.º 6/2020 do FNDE. Mesmo com a presença de uma nutricionista responsável pela empresa contratada, a instituição precisa manter mecanismos internos de acompanhamento e fiscalização, demandando atenção contínua da gestão (Brasil, 2020; Santos; Amorim, 2021).

Além disso, há o risco de aumento dos custos por aluno atendido, em comparação com modelos de autogestão ou mistos, sobretudo quando não há planejamento detalhado e cláusulas contratuais bem definidas (Nunes; Carvalho, 2020). Assim, embora represente uma alternativa viável para determinadas realidades institucionais, a adoção do modelo terceirizado exige uma análise criteriosa de viabilidade técnica, orçamentária e de impacto na qualidade do serviço.

O modelo de gestão alimentar mista combina características da autogestão e da terceirização, sendo estruturado de forma a se ajustar às condições operacionais e administrativas de cada instituição. Nesse arranjo, determinadas atividades, como a aquisição de insumos alimentícios e a supervisão técnica realizada por nutricionistas vinculados à própria instituição, permanecem sob responsabilidade direta da administração pública. Por outro lado, funções operacionais como o preparo e a distribuição das refeições, bem como a execução dos serviços de limpeza e higienização, podem ser delegadas a empresas contratadas mediante processos licitatórios (Brasil, 2009; Pereira; Mendes, 2021).

Essa configuração tem se mostrado uma alternativa estratégica para instituições que dispõem de um número limitado de servidores efetivos, mas que buscam manter o controle institucional sobre a qualidade nutricional dos alimentos e sobre a fiscalização dos serviços executados (Santos; Reis, 2022).

A flexibilidade do modelo misto permite otimizar recursos e atender a uma maior demanda estudantil em contextos de restrição orçamentária.

A efetividade desse modelo está diretamente relacionada à capacidade de promover uma articulação adequada entre os setores internos da instituição e as empresas contratadas. Para alcançar esse objetivo, é essencial que as responsabilidades de cada parte sejam estabelecidas de forma clara, prevenindo tanto sobreposições quanto lacunas na execução das atividades. A inexistência de um planejamento detalhado pode comprometer a qualidade e a continuidade dos serviços prestados (Almeida; Silva, 2020).

Cada um desses modelos apresenta vantagens e desafios que devem ser analisados à luz da realidade institucional, da política de assistência estudantil vigente e da garantia do direito à alimentação adequada. A escolha do modelo de gestão adequado deve considerar não apenas critérios operacionais e orçamentários, mas também os princípios da dignidade estudantil, do desenvolvimento regional e da promoção da permanência dos estudantes no ensino superior.

Campos, Bianchi e Daehn (2023) realizaram uma síntese comparativa dos três modelos de gestão mais recorrentes nos restaurantes estudantis de instituições públicas de ensino, apresentada no Quadro 1. A análise contempla, para cada modalidade, os principais benefícios de ordem operacional e estratégica, assim como os desafios inerentes à sua aplicação. Também são mencionados os autores que tratam de cada modelo, a partir da literatura revisada, fortalecendo a base teórica que sustenta a pesquisa.

Quadro 1 – Modelos de gestão em restaurantes estudantis, com suas respectivas, vantagens, desafios e autores

Modelo de gestão	Vantagens	Desafios	Autores
Autogestão	 Maior controle institucional sobre qualidade e processos Alinhamento com a política de assistência estudantil Fortalecimento da equipe interna 	- Exige estrutura administrativa robusta - Limitações de pessoal efetivo - Burocracia nas aquisições públicas	Caran (2018), Wolff (2018), Oliveira (2020), Mota (2020), Assunção (2016)
Terceirização	 Menor demanda administrativa Agilidade na execução Redução de custos com encargos trabalhistas 	 Menor controle de qualidade Risco de descumprimento contratual Necessidade de fiscalização contínua 	Abreu, Spinelli e Pinto (2011), Figueiredo e Colares (2014)
Mista	 Flexibilidade de gestão Otimização de recursos internos e externos Equilíbrio entre controle e agilidade operacional 	- Exige articulação eficaz entre partes - Risco de sobreposição ou lacunas de responsabilidade	Brasil (2009), Pereira e Mendes (2021), Schneider (2020), Paula (2019), Silva Filho (1996)

Fonte: Campos, Bianchi e Daehn (2023).

Compreendidos os marcos teóricos e políticos que orientam a assistência estudantil e os serviços de alimentação, é possível avançar para a contextualização empírica deste estudo. No capítulo 3, apresenta-se o IFF, com foco nos *campi* Itaperuna e Guarus, explorando suas características institucionais e o contexto regional em que estão inseridos, elementos fundamentais para a análise comparativa proposta nesta dissertação.

3 REGIÕES NORTE E NOROESTE FLUMINENSE E A ATUAÇÃO DO INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE

3.1 REGIÃO NOROESTE FLUMINENSE

A região Noroeste Fluminense é formada por 13 municípios e abriga cerca de 324 mil habitantes, o que corresponde a aproximadamente 2% da população do Estado do Rio de Janeiro (ERJ). Itaperuna, com quase 100 mil moradores e área territorial de 1.105 km², é o município mais populoso e extenso da região. Em contrapartida, São José de Ubá e Laje do Muriaé possuem as menores populações, com cerca de 7,2 mil habitantes cada. Entre todas as regiões fluminenses, o Noroeste apresenta a menor densidade demográfica, com 60 habitantes por km² (Sebrae, 2016).

No contexto estadual, o Noroeste Fluminense registra os indicadores socioeconômicos mais desfavoráveis, destacando-se pelo menor PIB per capita, maior proporção de pessoas em situação de pobreza e menor renda domiciliar per capita. Itaperuna apresenta o menor percentual de pobres na região (26,2%), mas o número absoluto de pessoas nessa condição permanece acima da média estadual. Considerando a população regional, esse percentual representa quase 100 mil indivíduos vivendo em situação de vulnerabilidade no município (Lumbreras, 2008; Sebrae, 2016).

O quadro de estagnação econômica que marca a região decorre de fatores históricos e espaciais. Entre eles, destacam-se a degradação das terras causada pela substituição da cobertura florestal original por atividades agropastoris intensivas sem manejo adequado, a fraca integração com a capital, o que limita o intercâmbio de serviços

e capitais, a escassez de investimentos resultante da carência de infraestrutura e de condições sociais adequadas, a baixa densidade populacional em função da evasão migratória e a reduzida inserção da produção agrícola local nos sistemas produtivos contemporâneos do agronegócio (Umbelino; Silva, 2010).

3.2 REGIÃO NORTE FLUMINENSE

A região Norte Fluminense situa-se entre o estado do Espírito Santo e as regiões Noroeste, Serrana e Baixada Litorânea, abrangendo aproximadamente 21% da área total do Estado do Rio de Janeiro. O município de Campos dos Goytacazes, isoladamente, representa cerca de 44% dessa área. Os municípios que compõem a região encontramse a distâncias consideráveis da capital fluminense, com destaque para São Francisco do Itabapoana e São João da Barra (Rio de Janeiro, 2015).

Composta por nove municípios, a mesorregião inclui Carapebus, Campos dos Goytacazes, Cardoso Moreira, Conceição de Macabu, Macaé, Quissamã, São Francisco de Itabapoana, São Fidélis e São João da Barra. Seus centros populacionais mais expressivos são Campos dos Goytacazes e Macaé. Campos se destaca por ser o maior tanto em extensão territorial quanto em número de habitantes e, junto com Macaé, concentra 79,27% da população total da Mesorregião Norte Fluminense, conforme dados do Censo de 2022 (Atlas Socioeconômico do Norte Fluminense, 2025).

Na última década, a região tem sido fortemente impactada pela exploração de petróleo e gás natural na Bacia de Campos, o que provocou significativo crescimento demográfico, sobretudo nas áreas urbanas. Carapebus, Macaé e Quissamã se destacaram pelo aumento populacional, enquanto São João da Barra apresenta a terceira maior densidade demográfica, impulsionada pela instalação de um porto marítimo de grande porte voltado ao processamento e à exportação de minério de ferro (Porto do Açu), cuja operação tem atraído mão de obra e estimulado a expansão do setor habitacional (Rio de Janeiro, 2015).

3.3 O INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE

O IFF encontra-se em 12 municípios com uma malha espacial que alcança 12 *campi*, um Polo de Inovação, um Centro de Referência em Tecnologia, Informação e Comunicação na Educação, uma Unidade de Formação em Cordeiro e a Reitoria, representados na Figura 1, reunindo mais de 22 mil estudantes e 1.600 servidores ativos, entre professores e técnicos administrativos em educação (IFF, 2023a).



Figura 1 – Mapa do estado do Rio de Janeiro com a localização dos campi do IFF

Fonte: IFF (2023a).

O CEFET de Campos, ao se transformar em IFF, procurou, mediante debate coletivo com representação de todos os *campi* e núcleos avançados, estabelecer um referencial teórico para essa nova institucionalidade. Para tanto, definiu, no documento *Carta de Cabo Frio*, a base científica para essa nova forma de intervenção em sua área de abrangência local e regional. A transformação em IFF representa mais que a expansão quantitativa espacial e de políticas públicas, dado que se entende que essa reconfiguração requer uma mudança de paradigma: transformar a união das unidades isoladas em um todo, em sinergia (IFF, 2025).

Essa configuração apresenta desafios relacionados à necessidade de compreender e administrar sistemas complexos e dinâmicos, cuja organização demanda aporte contínuo e crescente de energia. Nesses contextos, o resultado coletivo é fruto da

interação entre as partes, de modo que não é possível compreender ou estruturar o sistema apenas por meio da análise isolada de suas unidades ou pela simples montagem de seu desenho estrutural (IFF, 2025).

Para lidar com tais sistemas, é imprescindível compreender os fluxos de informação e as interações que se estabelecem e circulam por toda a rede, adotando uma abordagem fundamentada no pensamento sistêmico (Capra, 2004). A trajetória institucional, desde a antiga Escola de Aprendizes Artífices até o Centro Federal de Educação Tecnológica (CEFET) Campos, revela uma série de conquistas que impulsionaram a superação de práticas e crenças tradicionais, favorecendo a adoção de novos valores e desafios. A história da instituição demonstra não apenas o seu crescimento coletivo, mas também a contribuição decisiva da atuação conjunta de seus servidores, cujo trabalho impacta diretamente o desenvolvimento dos estudantes e, de forma mais ampla, a produção social e econômica na região de abrangência (IFF, 2025).

Ao longo de sua evolução, as mudanças estruturais e organizacionais fortaleceram o Instituto Federal Fluminense (IFF). Sua trajetória inclui a transformação de Escola de Aprendizes Artífices em Escola Técnica Industrial, posteriormente em Escola Técnica Federal e, mais tarde, em Centro Federal de Educação Tecnológica (CEFET). Um ponto de inflexão nesse percurso ocorreu em 24 de abril de 2007, com a publicação do Decreto n.º 6.095 (Brasil, 2007b), que definiu as diretrizes para a integração das instituições federais de educação tecnológica, abrindo caminho para a criação dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IFETs). Conforme o decreto e o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI 2018-2022), os IFETs configuram-se como instituições de educação superior, básica e profissional, com estrutura pluricurricular e multi*campi*, especializadas na oferta de educação profissional e tecnológica em diferentes modalidades de ensino (IFF, 2018).

O IFF enfrenta o desafio de fortalecer esse modelo institucional, promovendo a articulação entre os diversos níveis e modalidades de ensino por meio de uma atuação integrada, inclusiva e socialmente referenciada. Assim, a instituição oferece cursos técnicos de nível médio, cursos técnicos integrados ao Ensino Médio por eixo tecnológico, cursos técnicos integrados ao Ensino Médio, Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de

Educação de Jovens e Adultos (PROEJA), educação a distância, cursos superiores de bacharelado, licenciatura e tecnologia, pós-graduação *lato sensu* e pós-graduação *stricto sensu*. Com base na conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos com suas práticas pedagógicas, que represente a consolidação de um projeto institucional fundamentado no trabalho coletivo e colaborativo (IFF, 2025).

3.4 O CAMPUS ITAPERUNA

No contexto de expansão da rede federal, na qual se procurou ampliar e democratizar o acesso à educação superior, profissional e tecnológica, ao oferecer cursos fora dos grandes centros urbanos, o IFF inaugurou o campus Itaperuna em março de 2009, com 200 alunos matriculados nos cursos técnicos de Eletrotécnica e Guia de Turismo. O campus localiza-se às margens da BR-356 e ocupa uma área de 150 mil metros quadrados, com sete blocos – um administrativo e os demais compostos por salas de aula e laboratórios, além de restaurante estudantil, academia de ginástica, piscina, quadra coberta poliesportiva, campo de futebol, amplos jardins e área de recreação.

O campus conta com uma Tecnoteca, espaço de aprendizagem diferenciado, em que os alunos têm acesso a recursos tecnológicos como *tablets, smartphones*, mesa digitalizadora, TV 3D, lousa digital e sensor de movimento, durante as aulas, como também mobiliário adaptado para o uso de metodologias diferenciadas de ensino. Além disso, possui um Parque Acadêmico Industrial, um bloco com 19 laboratórios distribuídos em um espaço de oito mil metros quadrados, que têm o objetivo de reforçar a formação técnica em disciplinas como desenho técnico, instalações elétricas residenciais, solda e usinagem.

Conta com o Cineteatro José Carlos Ligiero, com capacidade para 134 espectadores e com equipamentos para projeção de filmes em 4K, iluminação cênica, sistema de som, camarim e um pequeno estúdio para gravação de videoaulas, trabalhos escolares e programas de rádio. No espaço, são promovidos eventos acadêmicos e culturais, reuniões, peças teatrais, apresentações musicais e exibição de filmes, entre diversas outras atividades voltadas a alunos, servidores e comunidade externa (IFF, 2025).

No campus, há formação técnica nas áreas de Administração, Automação Industrial, Eletrotécnica, Informática, Mecânica e Química, além dos cursos superiores de Engenharia Mecânica, Sistemas de Informação, Licenciatura em Química e Administração. Os alunos têm a oportunidade de participar de atividades extracurriculares, como grupo de teatro, clubes de robótica, xadrez e astronomia, bem como cursos de inglês no Centro de Línguas do IFF.

O calendário anual inclui ainda eventos como a Semana Acadêmica, o Simpósio Anual de Liderança, Trabalho e Oportunidade (SALTO) e competições que incentivam a prática de esportes (IFF, 2025). O campus possui 130 servidores e 1.170 alunos, conforme matrículas em 2024, oriundos do município de Itaperuna e dos diversos municípios da região Noroeste Fluminense e do estado de Minas Gerais (Brasil, 2024).

O restaurante estudantil do campus, apresentado nas Figuras 2 e 3, foi construído em 2018 e atualmente funciona nos três turnos, com capacidade para 240 lugares. Suas instalações incluem cozinha, áreas de alimentação e de higienização de utensílios e preparo de lanches, sala da nutricionista, sala de apoio administrativo, estoque, sala de preparo de carnes, sala de preparo de saladas, duas câmaras de congelamento e uma de resfriamento. Além disso, dispõe de dois banheiros destinados aos alunos e banheiros específicos para os profissionais envolvidos na produção de alimentos. O modelo de gestão adotado é o misto, no qual funcionários terceirizados são responsáveis não apenas pelo preparo das refeições e lanches, mas também pela higienização dos espaços e pelo armazenamento adequado dos insumos.



Figura 2 – Área externa do restaurante estudantil do IFF campus Itaperuna

Fonte: Arquivo do pesquisador (2025).



Fonte: Arquivo do pesquisador (2025).

A apresentação das características estruturais, acadêmicas e sociais do campus Itaperuna permite compreender o papel estratégico desempenhado por essa unidade na consolidação da política de expansão da rede federal. Na sequência, serão apresentadas

informações correspondentes ao campus Guarus do IFF, com o intuito de contextualizar sua estrutura institucional, sua oferta formativa e os aspectos que o diferenciam, em especial no que se refere à organização e à gestão do serviço de alimentação estudantil. Essa comparação torna-se fundamental para a análise proposta nesta pesquisa, que busca compreender os custos e as implicações dos diferentes modelos de gestão adotados nos restaurantes estudantis dos dois *campi*.

3.5 O CAMPUS GUARUS

O campus Campos Guarus foi criado via ato governamental da Lei n.º 11.195, de 18 de novembro de 2005, e autorizado a funcionar pela Portaria Ministerial n.º 1.971, de 18 de dezembro de 2006, por meio do Programa de Expansão da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica. O campus está construído em uma área de 20 mil metros quadrados e 16.417 metros quadrados de área urbanizada cedida pelo 56º Batalhão de Infantaria do Exército.

O campus oferece os cursos técnicos em Eletrônica, Enfermagem, Farmácia, Eletromecânica e Meio Ambiente, além do Programa de Ensino de Jovens e Adultos, voltado para maiores de 18 anos que ainda não cursaram o Ensino Médio. Há ainda o Bacharelado em Engenharia Ambiental e a Licenciatura em Música, com habilitação em Educação Musical. Cerca de 1.500 alunos e 100 servidores fazem parte do quadro do campus Campos Guarus (IFF, 2025).

O restaurante estudantil desse campus, apresentado na Figura 4, entrou em funcionamento em 2020 e possui 622 metros quadrados, salão com capacidade para atender 200 pessoas, além de áreas de cocção, recolhimento e higienização de alimentos, pré-preparo de carnes e saladas, câmaras frigoríficas, despensa seca, administração, área de convivência, banheiros e vestiários masculinos e femininos para uso exclusivo dos funcionários. Possui modelo de gestão com a contratação de empresa terceirizada para o fornecimento de todas as refeições diárias.



Figura 4 – Área externa do restaurante estudantil do IFF campus Guarus

Fonte: Arquivo do pesquisador (2025).

A caracterização institucional e regional dos *campi* selecionados oferece subsídios para a compreensão dos desafios e das potencialidades dos modelos de gestão dos restaurantes estudantis analisados. Sendo assim, no capítulo metodológico explicitamse os procedimentos adotados para a coleta e o tratamento dos dados, bem como os critérios de análise utilizados na investigação dos custos e da operação dos serviços de alimentação.

4 METODOLOGIA

A presente pesquisa é de natureza quantitativa, por se apoiar na análise de dados numéricos previamente sistematizados, extraídos de fontes documentais oficiais. Segundo Richardson *et al.* (1999), a abordagem quantitativa permite a mensuração e a comparação objetiva de fenômenos sociais, tornando-se eficaz em estudos voltados à análise de dados financeiros e operacionais.

A metodologia adotada visou analisar e comparar os modelos de gestão dos restaurantes estudantis de duas unidades do IFF: o campus Itaperuna, que opera sob regime de gestão mista, e o campus Guarus, que adota o modelo de terceirização. A escolha dessas unidades justificou-se pela similaridade entre suas estruturas físicas e arquitetônicas tanto dos *campi* quanto dos respectivos restaurantes, bem como pela equivalência no número de estudantes matriculados, o que confere equilíbrio e validade comparativa à análise.

Quanto aos fins, tratou-se de uma pesquisa descritiva e comparativa, cujo objetivo é caracterizar e contrastar os modelos de gestão dos restaurantes estudantis, com ênfase na estrutura de custos dos serviços de alimentação (Gil, 2008). A pesquisa também se inseriu no campo das políticas públicas, ao examinar a efetividade e a eficiência dos modelos de gestão mista e de terceirização no cumprimento do papel social dos restaurantes estudantis, no que tange à promoção da segurança alimentar e à mitigação da evasão estudantil.

No que se refere aos meios, tratou-se de uma pesquisa documental, baseada na coleta e na sistematização de dados secundários. No campus Itaperuna, as informações

foram obtidas por meio da análise de notas fiscais relativas à aquisição de insumos alimentares e à contratação de mão de obra, disponíveis nos sistemas oficiais de controle e transparência institucional: Sistema Unificado de Administração Pública (SUAP), Portal da Transparência do Governo Federal e Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP).

Além disso, foram solicitadas às Diretorias dos *campi* Guarus e Itaperuna informações complementares aos dados financeiros, operacionais e contratuais obtidos nos sistemas oficiais. Para o campus Guarus, a análise concentrou-se em informações extraídas do contrato de prestação de serviços terceirizados de alimentação, que apresenta os valores unitários praticados para lanches e refeições fornecidos. Conforme salientam Marconi e Lakatos (2003), a pesquisa documental fundamenta-se em materiais autênticos e oficiais, os quais exigem organização, tratamento e interpretação por parte do pesquisador.

A análise dos dados consistiu na comparação dos custos diretos envolvidos em cada modelo, identificando-se a proporção dos gastos com insumos e mão de obra no regime de gestão mista e os valores fixados contratualmente no modelo terceirizado. Para além da dimensão financeira, a pesquisa procurou estabelecer relações entre os dados e a eficiência administrativa, à luz dos princípios da política pública de alimentação estudantil.

Nessa perspectiva, destacou-se a atuação do profissional nutricionista, conforme regulamentado pelo Conselho Regional de Nutrição (CRN), como elemento técnico essencial ao funcionamento regular dos restaurantes. Essa abordagem dialoga com o pensamento de Furtado (2007), ao considerar o papel do Estado na promoção do desenvolvimento regional e na redução das desigualdades, por meio de políticas públicas que assegurem direitos fundamentais, como o acesso à alimentação de qualidade, em especial no contexto das instituições federais de ensino.

4.1 COLETA DOS DADOS

O desenvolvimento da metodologia fundamentou-se na análise de dados referentes aos exercícios de 2023 e 2024, fornecidos pelas próprias unidades e extraídos

de bases oficiais, como o Sistema Integrado de Administração Financeira do Governo Federal (SIAFI), o PNCP e o SUAP. De forma complementar, foram consultadas informações no Portal da Transparência, assegurando a integridade e a possibilidade de verificação dos dados. O acesso a essas fontes foi respaldado pela Lei de Acesso à Informação (Lei n.º 12.527/2011), o que reforça o compromisso com a transparência e a confiabilidade das informações utilizadas.

Os dados referentes ao quantitativo de discentes foram obtidos na Plataforma Nilo Peçanha (PNP), ambiente virtual oficial da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica voltado à coleta, validação e disseminação de estatísticas institucionais.

A análise concentrou-se na identificação e na comparação dos custos diretos e indiretos relacionados aos diferentes modelos de gestão dos restaurantes estudantis, com o objetivo de evidenciar suas implicações operacionais e financeiras. Cabe ressaltar que a metodologia de cálculo adotada parte do pressuposto de que os restaurantes analisados já se encontram estruturados em termos de utensílios e equipamentos, razão pela qual os investimentos iniciais e os demais custos de implantação foram desconsiderados na estimativa.

Para fins desta metodologia, considerou-se como recursos institucionais da LOA a soma dos valores oriundos do orçamento de custeio e do repasse do PNAES, utilizados na aquisição de gêneros alimentícios para o restaurante estudantil. Ressalta-se que, embora o PNAES possua destinação vinculada à assistência estudantil, optou-se por agrupá-lo analiticamente nesta categoria, dada sua aplicação prática no custeio da alimentação dos discentes.

4.2 MODELO MISTO – INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE, CAMPUS ITAPERUNA

No campus Itaperuna, por operar em regime misto, foi necessário realizar o levantamento detalhado de todos os dados financeiros envolvidos na produção das refeições. Esse processo contemplou: i) contratos de prestação de serviços de alimentação; ii) custos com insumos alimentícios; iii) finalidade dos insumos; e iv) quantidade de refeições e lanches fornecidos.

Foram identificados os contratos de prestação de serviços de alimentação vigentes, o que permitiu verificar a carga horária de cada profissional envolvido no preparo das refeições e dos lanches. Cada contrato foi referenciado pelo respectivo número, viabilizando a conferência dos valores pagos por meio do Portal da Transparência. Com amparo nessas informações, foi possível estabelecer o valor correspondente a cada cargo profissional, tendo em vista o percentual de tempo dedicado a cada etapa do fornecimento (lanche da manhã, almoço, lanche da tarde e jantar). Convém salientar que, embora os contratos não apresentem tal segmentação de forma explícita, os percentuais de participação foram fornecidos formalmente pelo órgão.

Já nos custos com insumos alimentícios, foram considerados os recebidos, de fato, no estoque do restaurante estudantil em 2023 e 2024, consoante relatórios de notas fiscais, independentemente do ano de empenho. Itens como Gás Liquefeito de Petróleo (GLP) e água mineral utilizados no preparo também foram incluídos na análise. Os insumos foram categorizados entre aqueles destinados às refeições e aos lanches, conforme a finalidade definida nos cardápios. Ademais, a destinação dos insumos foi verificada de acordo com os cardápios elaborados pela equipe técnica do campus, permitindo a correta alocação entre os tipos de fornecimento.

Por fim, o campus Itaperuna dispõe de um sistema informatizado que identifica e contabiliza, diariamente, a quantidade de alunos atendidos, discriminando a finalidade do fornecimento (lanche ou refeição). Com base nesses dados, foi possível estabelecer a base de cálculo para a determinação do custo unitário.

Com apoio nas informações levantadas, procedeu-se o cálculo do valor global de produção de refeições e lanches, mediante a soma dos custos com mão de obra e insumos. Em seguida, esse valor foi dividido pela quantidade total de unidades fornecidas, possibilitando a obtenção do custo unitário por refeição e por lanche.

4.3 ESTRUTURAÇÃO E TRATAMENTO DOS DADOS – MODELO MISTO

A metodologia de apuração dos custos no modelo misto foi estruturada nas seguintes etapas:

A) Cálculo dos custos com mão de obra

Distribuição proporcional dos valores pagos aos profissionais envolvidos no preparo dos alimentos, com base na carga horária dedicada a cada tipo de fornecimento (refeições ou lanches).

B) Categorização dos insumos

Classificação dos insumos de acordo com sua utilização no preparo de refeições ou lanches, considerando os valores efetivamente recebidos nos exercícios de 2023 e 2024, de forma separada.

C) Cálculo dos custos com insumos

Soma dos valores totais por categoria (refeições e lanches) para cada exercício analisado.

D) Cálculo do custo total

Para cada ano, o custo total foi obtido pela adição dos valores correspondentes aos insumos e à mão de obra.

E) Determinação do custo unitário

O custo total apurado para cada categoria foi dividido pela quantidade de refeições e lanches fornecidos em cada ano, resultando no custo unitário.

F) Identificação das fontes de fomento

Foi realizada a identificação das fontes de recursos responsáveis pelo custeio do fornecimento das refeições e dos lanches, considerando verbas de custeio da LOA e repasses do PNAE e do PNAES.

Ademais, a metodologia foi estruturada em etapas sequenciais, detalhadas a seguir.

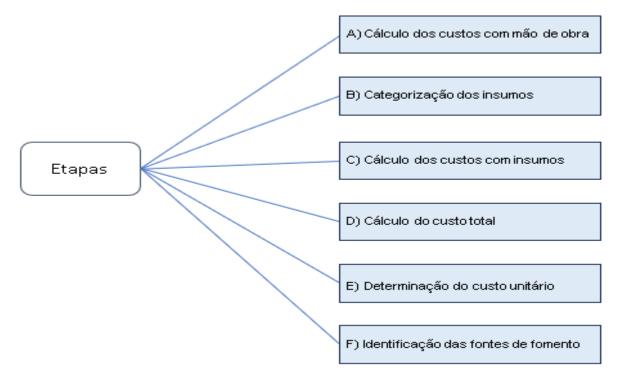


Figura 5 – Esquema ilustrativo da metodologia de cálculo (modelo misto)

A metodologia de apuração dos custos no modelo misto, estruturada em etapas sequenciais e interdependentes, permitiu uma análise minuciosa dos componentes que integram o fornecimento de alimentação no campus Itaperuna. Ao considerar de forma separada os custos com mão de obra, a classificação dos insumos conforme sua destinação (refeições ou lanches), bem como a identificação das fontes de financiamento, o modelo adotado viabilizou o cálculo preciso dos custos totais e unitários, respeitando as particularidades operacionais de cada categoria de alimentação analisada nos exercícios de 2023 e 2024.

4.4 MODELO DE TERCEIRIZAÇÃO – INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE, CAMPUS GUARUS

No campus Guarus, onde o serviço é terceirizado, os custos com mão de obra e insumos estão inclusos no contrato firmado com a empresa responsável pelo preparo.

Dessa forma, a coleta de dados concentrou-se na análise das seguintes informações e documentos:

- Contrato e termos aditivos vigentes em 2023 e 2024.
- Valores pactuados por lanche e por refeição, conforme definidos contratualmente.
- Estimativas de fornecimento, já estabelecidas no contrato, que indicam a previsão da quantidade de refeições a serem fornecidas.

Logo, nesse modelo, os valores por unidade de refeição e lanche não variam de acordo com o número de alunos atendidos, ficando sob responsabilidade da empresa contratada a execução dos cardápios pactuados com a instituição.

Com a metodologia delineada e os procedimentos empíricos estabelecidos, partese para a apresentação e a análise dos dados coletados. No capítulo 5, detalham-se os custos associados aos serviços de alimentação nos *campi* estudados, comparando-se os modelos de gestão mista e terceirização, a fim de identificar suas implicações econômicas e operacionais.

5 CUSTOS ECONÔMICOS ASSOCIADOS AOS SERVIÇOS DE ALIMENTAÇÃO

No âmbito desta pesquisa, a análise e sistematização dos custos relacionados aos serviços de alimentação dos *campi* Itaperuna e Guarus do IFF, apoiada em dados financeiros, operacionais e institucionais referentes aos exercícios de 2023 e 2024, extrapola a dimensão estritamente contábil. Trata-se de uma prática de gestão do conhecimento no contexto da administração pública. Ao registrar de forma organizada os processos, os critérios de cálculo e os resultados alcançados, o estudo contribui para consolidar uma base de conhecimento organizacional capaz de orientar decisões administrativas futuras. Nessa perspectiva, conforme salientam Nonaka e Takeuchi (2008), a gestão do conhecimento pressupõe transformar o saber tácito em conhecimento explícito, de modo a favorecer sua disseminação, reaproveitamento e reconhecimento como recurso estratégico para a instituição.

Ao mesmo tempo, a metodologia aqui aplicada promove avanços no campo da transparência pública, ao tornar visível e compreensível a composição dos custos operacionais relacionados à alimentação estudantil. A clareza na exposição dos dados, a rastreabilidade dos registros e a padronização das etapas de apuração favorecem práticas de gestão baseadas em evidências e contribuem para o fortalecimento da governança institucional. Como afirmam Abrucio e Loureiro (2017), a transparência deve ser entendida não apenas como um dever legal, mas como uma ferramenta indispensável para a promoção da *accountability* e da legitimidade na administração pública. Dessa forma, os dados e análises apresentados nas seções seguintes reforçam a importância

da construção de modelos de gestão mais eficientes, informados e alinhados aos princípios da boa governança.

5.1 CUSTOS ECONÔMICOS ASSOCIADOS AO MODELO MISTO NO CAMPUS ITAPERUNA

A construção do modelo aplicado à composição dos custos do restaurante estudantil do IFF campus Itaperuna fundamentou-se na extração e na sistematização de dados reais sobre a aquisição de insumos e contratação de serviços. Com base nessas informações, foi possível estruturar a metodologia em cinco etapas sequenciais, permitindo uma análise sistemática e detalhada dos elementos que compõem o custo final das refeições e dos lanches oferecidos aos estudantes.

5.1.1 Passo 1: identificação dos recursos humanos e de seus custos

No primeiro passo, identificaram-se os cargos envolvidos na operação do restaurante estudantil, incluindo a quantidade de profissionais, suas funções e as cargas horárias dedicadas aos serviços de preparo, armazenamento, higienização e atendimento. Além disso, foram registrados os valores acordados para os serviços prestados pela equipe de trabalho. Essa etapa permitiu compreender a estrutura de custos da equipe responsável pelo funcionamento diário do restaurante, conforme se observa nas Tabelas 1 e 2.

Tabela 1 – Valores mensais de mão de obra dos serviços de preparo, armazenamento e higienização do restaurante estudantil – IFF campus Itaperuna (2023)

Cargo	Quantidade	Carga horária	Valor unitário (R\$)	Valor total (R\$)
Cozinheiro	1	8,48	R\$ 5.452,31	R\$ 5.452,31
Auxiliar de cozinha	4	8,48	R\$ 4.287,14	R\$ 17.148,56
Auxiliar de almoxarifado	1	8,48	R\$ 4.457,55	R\$ 4.457,55
Auxiliar de serviços gerais	1	3,00	R\$ 3.977,78	R\$ 1.407,23
Servente de limpeza	1	8,48	R\$ 3.702,00	R\$ 3.702,00
			Total:	R\$ 32.167,65

Fonte: Elaboração própria (2025).

Tabela 2 – Valores mensais de mão de obra dos serviços de preparo, armazenamento e

higienização do restaurante estudantil – IFF campus Itaperuna (2024)

Cargo	Quantidade	Carga horária	Valor unitário (R\$)	Valor total (R\$)
Cozinheiro	1	8,48	R\$ 5.849,82	R\$ 5.849,82
Auxiliar de cozinha	4	8,48	R\$ 4.612,42	R\$ 18.449,68
Auxiliar de almoxarifado	1	8,48	R\$ 4.793,36	R\$ 4.793,36
Auxiliar de serviços gerais	1	3,00	R\$ 3.496,81	R\$ 1.328,79
Servente de limpeza	1	8,48	R\$ 3.998,04	R\$ 3.998,04
			Total:	R\$ 34.419,69

Fonte: Elaboração própria (2025).

A análise comparativa entre os exercícios de 2023 e 2024 evidencia a consistência da estrutura de pessoal necessária à operação do restaurante. Ao mesmo tempo, revela variações nos custos mensais decorrentes de reajustes contratuais, atualizações salariais e alterações na carga horária alocada. Esses elementos são fundamentais para o entendimento da composição do custo total de mão de obra no modelo de misto adotado pelo campus.

5.1.2 Passo 2: determinação da distribuição da carga horária e custos por tipo de alimentação

Após a identificação dos profissionais, efetuou-se a distribuição percentual da carga horária de cada um, com base nas atividades realizadas na produção de lanches e refeições. Esse critério de alocação permitiu calcular de forma precisa os custos proporcionais de cada tipo de alimentação. Esse detalhamento é essencial para garantir uma análise minuciosa dos custos associados a cada categoria de produto (refeições ou lanches), possibilitando um direcionamento mais eficiente dos recursos.

Na Tabela 3 consta a distribuição proporcional da mão de obra utilizada no restaurante estudantil do IFF campus Itaperuna, em 2023, conforme a destinação das atividades para o preparo de refeições ou lanches. Para cada cargo envolvido na operação, definiram-se percentuais de alocação com base na atuação efetiva em cada tipo de fornecimento, conforme informado pela gestão do restaurante.

Tabela 3 – Percentual de mão de obra e valor por destinação em 2023

Cargos	Refeições	Lanches	Refeições (R\$)	Lanches (R\$)
Cozinheiro	100%	-	R\$ 5.452,31	-
Auxiliar de cozinha	40%	60%	R\$ 6.859,42	R\$ 10.289,14
Auxiliar de almoxarifado	40%	60%	R\$ 1.783,02	R\$ 2.674,53
Auxiliar de serviços gerais	33%	-	R\$ 1.407,23	-
Servente de limpeza	70%	30%	R\$ 2.591,40	R\$ 1.110,60
		Total	R\$ 18.093.39	R\$ 14.074.27

Com base nesses percentuais, foi possível calcular o valor mensal da mão de obra destinado a cada finalidade. Por exemplo: no caso do cargo de auxiliar de cozinha, cuja atuação foi dividida em 40% para refeições e 60% para lanches, os custos foram distribuídos de maneira proporcional entre as duas categorias. Para os cargos em que a dedicação se concentrou em uma única atividade (como o cozinheiro e o auxiliar de serviços gerais), o valor total foi alocado integralmente à respectiva finalidade.

Posto isso, essa abordagem metodológica permitiu uma análise precisa dos custos operacionais, ao associar cada fração da força de trabalho à sua função prática dentro da rotina produtiva. A identificação dos valores mensais destinados ao preparo de refeições e lanches é fundamental para a composição do custo unitário por tipo de fornecimento, o que será tratado nas etapas posteriores desta dissertação.

A distribuição proporcional dos custos de mão de obra por tipo de fornecimento (refeições e lanches) 2024, no âmbito do restaurante estudantil do IFF campus Itaperuna encontra-se na Tabela 4. Assim como em 2023, os percentuais de dedicação dos profissionais foram definidos conforme a atuação prática em cada atividade, com base nas informações fornecidas pela equipe gestora.

Tabela 4 – Percentual de mão de obra e valor por destinação em 2024

Cargos	% Refeições	% Lanches	Refeições (R\$)	Lanches (R\$)
Cozinheiro	100%	-	R\$ 5.849,82	-
Auxiliar de cozinha Auxiliar de	40%	60%	R\$ 7.379,87	R\$ 11.069,81
almoxarifado Auxiliar de serviços	40%	60%	R\$ 1.917,34	R\$2.876,02
gerais	33%	-	R\$ 1.328,79	-
Servente de limpeza	70%	30%	R\$ 2.798,63	R\$ 1.199,41
		Total	R\$ 19.274,45	R\$ 15.145,24

A metodologia adotada permitiu alocar os valores mensais pagos a cada cargo de forma proporcional, refletindo a realidade operacional da divisão de tarefas. O cargo de cozinheiro foi destinado de forma integral à produção de refeições, enquanto os cargos de auxiliar de cozinha e auxiliar de almoxarifado tiveram sua carga horária distribuída entre as duas finalidades, sendo 40% para refeições e 60% para lanches. O auxiliar de serviços gerais atuou apenas na operacionalização da máquina higienizadora de pratos, e o servente de limpeza, por sua vez, teve sua atuação dividida em 70% para refeições e 30% para lanches.

Portanto, essa análise possibilitou o entendimento de como a força de trabalho impacta os custos de cada tipo de fornecimento, apresentando dados para o cálculo do custo unitário e a tomada de decisão quanto à gestão do serviço de alimentação.

5.1.3 Passo 3: quantificação dos lanches e das refeições fornecidos

Nesta etapa, procedeu-se o levantamento da quantidade total de refeições e lanches fornecidos aos alunos em 2023 e 2024. Essas informações são fundamentais para o cálculo do custo unitário, uma vez que a dimensão do atendimento impacta a diluição dos custos operacionais fixos e variáveis.

O volume de fornecimento, quando analisado de forma anual, permite identificar padrões de consumo, sazonalidades e possíveis oscilações no fluxo de atendimento, elementos essenciais tanto para a composição dos custos quanto para o planejamento estratégico dos serviços de alimentação. A correlação entre a quantidade fornecida e os valores totais apurados nas etapas anteriores forneceu uma base para a definição de

indicadores de eficiência e para a avaliação da sustentabilidade financeira do modelo adotado.

Assim, na Tabela 5 apresenta-se a consolidação da oferta de alimentação realizada pelo restaurante estudantil do IFF campus Itaperuna ao longo de 2023. Os dados foram organizados por mês, indicando o número de dias de funcionamento e a quantidade de unidades servidas em cada tipo de fornecimento: lanche matinal, almoço, lanche da tarde e jantar.

Tabela 5 – Quantidade de refeições e lanches fornecidos – IFF campus Itaperuna (2023)

Meses	Dias de Funcionamento	Lanche matinal	Almoço	Lanche da tarde	Jantar
Janeiro (2 dias)	2	78	407	599	105
Fevereiro	19	852	3.135	3.981	1.434
Março	14	666	2.178	2.414	814
Abril	19	2.220	5.236	7.174	3.140
Maio	22	2.346	6.143	7.918	3.191
Junho	21	1.990	5.909	7.545	2.551
Julho	12	1.044	3.175	3.978	1.325
Agosto	25	1.901	5.575	6.957	2.418
Setembro	18	1.363	4.406	5.688	2.222
Outubro	23	1.695	5.274	6.367	2.714
Novembro	20	1.532	5.058	5.539	2.022
Dezembro	16	1.134	3.797	4.142	1.321
Totais	gerais	16.821	50.293	62.302	23.257
Total la	nches	79.123	Ι	Dias de funciona	mento em 2023
Total de i	efeições	73.550		21	1

Fonte: Elaboração própria (2025).

Ficou evidente a variação na demanda ao longo do ano, refletindo períodos de maior e menor atendimento, associados ao calendário letivo e a fatores sazonais. Cabe destacar que, para fins de análise e planejamento, os lanches foram agrupados em duas categorias: lanche matinal e lanche da tarde, cujos resultados foram somados para compor o indicador total de lanches. Já o fornecimento de almoço e jantar constitui o indicador total de refeições.

Esses dados propiciam o cálculo do custo unitário de cada modalidade de alimentação, possibilitando avaliar a eficiência operacional do restaurante e fornecer subsídios para a gestão orçamentária do campus. Sendo assim, o total acumulado no ano foi de 79.123 lanches e 73.550 refeições, distribuídos em 211 dias letivos com funcionamento do serviço de alimentação.

Em continuidade, na Tabela 6 demonstra-se a consolidação da oferta de alimentação realizada pelo restaurante estudantil do IFF campus Itaperuna em 2024. Os dados estão organizados por mês e indicam a quantidade de dias de funcionamento do restaurante, bem como o número de unidades servidas para cada tipo de fornecimento: lanche matinal, almoço, lanche da tarde e jantar.

Tabela 6 – Quantidade de refeições e lanches fornecidos – IFF campus Itaperuna (2024)

Meses	Dias de Funcionamento	Lanche matinal	Almoço	Lanche da tarde	Jantar
Janeiro (2 dias)	3	144	636	729	270
Fevereiro	20	831	3.137	3.120	1.142
Março	5	1.194	2.305	2.704	884
Abril	13	340	784	753	224
Maio	3	8	93	99	0
Junho	5	30	0	55	0
Julho	24	3.705	7.096	9.287	3.118
Agosto	25	3.754	6.770	8.619	2.893
Setembro	23	3.182	6.953	7.641	2.474
Outubro	24	2.781	5.257	6.560	1.513
Novembro	21	2.472	5.037	6.403	1.957
Dezembro	19	1.831	3.800	4.564	1.113
Totais	gerais	20.272	41.868	50.534	15.588
Total la	anches	70.806		Dias de funciona	mento em 2024
Total de i	refeições	57.456		18	5

Fonte: Elaboração própria (2025).

Assim como no exercício anterior, os dados evidenciaram as variações na oferta mensal de alimentação, refletindo os períodos de maior e menor funcionamento em razão do calendário letivo e de possíveis interrupções institucionais. Destaca-se que, nos meses de abril, maio e junho, houve uma expressiva redução no número de dias de atendimento e, por conseguinte, no volume de refeições e lanches ofertados. Tal diminuição está associada ao movimento de greve dos servidores públicos federais da educação, que afetou o funcionamento da instituição nesse período.

Os lanches foram contabilizados separadamente como lanche matinal e lanche da tarde, compondo o indicador total de lanches. Já o total de refeições refere-se à soma de almoços e jantares oferecidos ao longo do ano. No exercício de 2024, foram registradas 70.806 unidades de lanches e 57.456 unidades de refeições, distribuídas em 185 dias de funcionamento efetivo do restaurante estudantil.

5.1.4 Passo 4: levantamento dos custos com insumos

Nesta etapa, realizaram-se o levantamento e a quantificação dos custos com insumos utilizados no fornecimento de alimentação, organizando-os conforme sua destinação específica: lanches ou refeições. Os insumos foram adquiridos com recursos provenientes da LOA e do PNAE, com destaque para a compra de produtos da agricultura familiar, tal como determina a legislação. A fim de garantir a adequada vinculação dos insumos às suas respectivas finalidades, analisaram-se 426 notas fiscais no exercício de 2023 e 368 no exercício de 2024, o que permitiu uma categorização precisa dos itens utilizados em cada modalidade de fornecimento.

Em paralelo, os custos com mão de obra foram projetados de forma anual, tomando-se como base os valores mensais apurados nas etapas anteriores e multiplicando-os por 12 meses. A consolidação dessas informações, tanto de insumos quanto de pessoal, possibilitou a composição dos custos totais por tipo de alimentação, oferecendo subsídios objetivos para a avaliação da eficiência financeira do modelo de gestão adotado e contribuindo para o aprimoramento do planejamento orçamentário institucional.

Portanto, na Tabela 7 exibe-se a consolidação dos valores referentes aos insumos utilizados no restaurante estudantil do IFF campus Itaperuna durante o exercício de 2023, discriminados por finalidade de uso (refeições e lanches) e por fonte de recurso (LOA e PNAE). Essa separação é fundamental para a análise detalhada da aplicação orçamentária e para o entendimento da origem dos recursos empregados em cada modalidade de alimentação.

Tabela 7 – Valores dos insumos do exercício 2023 do IFF campus Itaperuna

Destinação	LOA (R\$)	PNAE (R\$)	Total (R\$)
Refeições	R\$ 324.377,19	R\$ 74.208,93	R\$ 398.586,12
Lanches	R\$ 121.021,73	R\$ 91.437,78	R\$ 212.459,51
Total	R\$ 445.398,92	R\$ 165.646,71	R\$ 611.045,63

Fonte: Elaboração própria (2025).

Observou-se que, no caso das refeições, a maior parte dos recursos adveio da LOA, totalizando R\$324.377,19, ao passo que R\$74.208,93 foram oriundos do PNAE, resultando em um valor consolidado de R\$398.586,12. Já no fornecimento de lanches, os recursos foram distribuídos de maneira equilibrada entre as duas fontes, com R\$121.021,73 da LOA e R\$91.437,78 do PNAE, totalizando R\$212.459,51.

O valor global de insumos utilizados ao longo do ano somou R\$611.045,63, dos quais R\$445.398,92 foram financiados pela LOA e R\$165.646,71 pelo PNAE. Essa composição reforça o papel complementar das duas fontes de custeio e destaca a importância do controle segregado dos gastos para fins de prestação de contas e planejamento institucional.

Já na Tabela 8 constam os valores dos insumos utilizados pelo restaurante estudantil do IFF campus Itaperuna no exercício de 2024, desconsiderando os custos com mão de obra. Os dados estão organizados segundo a fonte de recurso, LOA e PNAE, e de acordo com o tipo de fornecimento, contemplando refeições, lanches e o total consolidado.

Tabela 8 – Valores dos insumos do exercício 2024 do IFF campus Itaperuna

Destinação	LOA (R\$)	PNAE (R\$)	Total (R\$)
Refeições	R\$ 316.260,40	R\$ 101.727,08	R\$ 417.987,48
Lanches	R\$ 147.039,39	R\$ 122.780,79	R\$ 269.820,18
Total	R\$ 463.299,79	R\$ 224.507,87	R\$ 687.807,66

Fonte: Elaboração própria (2025).

Os insumos destinados às refeições somaram R\$417.987,48, dos quais R\$316.260,40 foram oriundos da LOA e R\$101.727,08 do PNAE. Já os insumos voltados ao fornecimento de lanches totalizaram R\$269.820,18, com R\$147.039,39 provenientes da LOA e R\$122.780,79 do PNAE. O valor total aplicado em insumos em 2024 foi de R\$687.807,66.

Convém ressaltar, contudo, que esse montante foi afetado pela paralisação nacional dos servidores públicos federais da educação, que impactou o funcionamento regular do restaurante durante parte do primeiro semestre. Essa interrupção reduziu de modo significativo o volume de atendimento e, por consequência, a demanda por insumos alimentares no período. Essa informação é essencial para evitar interpretações

equivocadas na análise comparativa entre os exercícios de 2023 e 2024, pois, em condições normais de funcionamento, o volume de insumos em 2024 tenderia a superar os valores do ano anterior.

Logo, a separação entre os tipos de alimentação e as respectivas fontes de financiamento possibilita a avaliação da alocação de recursos públicos, assegura transparência na prestação de contas e fortalece o planejamento financeiro da instituição.

5.1.5 Passo 5: cálculo do custo unitário por tipo de alimentação

Na última etapa da metodologia, calculou-se o custo unitário das refeições e dos lanches fornecidos pelo restaurante estudantil, com base na consolidação dos custos anuais apurados (insumos + mão de obra) e nas quantidades totais de unidades distribuídas aos alunos nos exercícios de 2023 e 2024.

Para tanto, os valores totais de cada categoria (refeições e lanches) foram divididos pelas respectivas quantidades de refeições e lanches efetivamente fornecidos, conforme registrado nos sistemas de controle operacional da unidade. Esse procedimento permitiu identificar, de forma objetiva e padronizada, o valor médio investido por unidade servida, possibilitando comparações entre os exercícios analisados e subsidiando a formulação de cenários para tomada de decisão administrativa.

Cabe destacar que os valores obtidos refletem as variações nos custos de insumos, os reajustes salariais da mão de obra³, o volume de atendimento e os eventos atípicos, como o movimento de greve ocorrido em 2024, que impactou a base de cálculo daquele ano. Portanto, a análise dos custos unitários deve ser interpretada à luz das condições operacionais e do contexto institucional de cada exercício.

A determinação desses indicadores de custo unitário é fundamental para a avaliação da sustentabilidade financeira do modelo de misto, além de fornecer subsídios

³ Os reajustes salariais da mão de obra observados anualmente nos contratos de prestação de serviços de alimentação decorrem das Convenções Coletivas de Trabalho firmadas entre os sindicatos laborais e patronais. No caso da região de Itaperuna e Campos dos Goytacazes, aplica-se a convenção estabelecida pelo Sindicato dos Empregados em Empresas de Asseio e Conservação e em Edifícios de Campos dos Goytacazes (SEEACEC), que define, a cada exercício, os pisos salariais e benefícios obrigatórios da categoria. A vigência de 2024/2025, por exemplo, fixou um piso salarial de R\$1.610,00 e reajuste de 6,20%, impactando os custos com pessoal nos contratos institucionais (SEEACEC, 2024).

técnicos para comparações com outros modelos de gestão, como a terceirização, e para o aprimoramento do planejamento orçamentário da política de alimentação estudantil.

Sendo assim, na Tabela 9 apresenta-se o custo unitário médio das refeições (almoço e jantar) fornecidas pelo restaurante estudantil do IFF campus Itaperuna nos exercícios de 2023 e 2024. O cálculo foi realizado com base na soma dos custos anuais de mão de obra e insumos vinculados exclusivamente ao preparo das refeições, dividida pelo número total de unidades servidas em cada ano.

Tabela 9 – Custo unitário de refeições – IFF campus Itaperuna (2023-2024)

Ano	Custo total- refeições	Quantidade – Refeições	Total (R\$)
2023	R\$ 615.706,80	73550	R\$ 8,37
2024	R\$ 649.280,00	57456	R\$ 11,30

Fonte: Elaboração própria (2025).

A fórmula aplicada foi:

Custo unitário de refeição (R\$) = Custo total com refeições (mão de obra + insumos)

÷ Quantidade de refeições fornecidas

2023:

- Mão de obra anual: R\$217.120,68

- Insumos: R\$398.586,12

Quantidade de refeições: 73.550

- Custo unitário: R615.706,80 \div 73.550 = R$8,37$

2024:

- Mão de obra anual: R\$231.293,40

- Insumos: R\$417.987,48

- Quantidade de refeições: 57.456

- Custo unitário: R649.280,88 \div 57.456 = R$11,30$

Essa elevação no custo unitário em 2024 reflete, sobretudo, o impacto da redução no volume de refeições servidas resultante da greve nacional dos servidores da educação. Além disso, reajustes decorrentes da inflação oficial (Índice Nacional de

Preços ao Consumidor Amplo – IPCA)⁴ e recomposições contratuais também contribuíram para o aumento global dos custos operacionais.

Assim, na Tabela 10 demonstram-se os valores médios unitários dos lanches fornecidos em 2023 e 2024, considerando tanto o lanche matinal quanto o lanche da tarde. Os custos foram apurados com amparo na soma da mão de obra anual e nos insumos utilizados na produção dos lanches, divididos pelo número total de unidades fornecidas.

Tabela 10 – Custo unitário de lanches – IFF campus Itaperuna (2023–2024)

Ano	Custo total- Lanches	Qtd – Lanches	Total (R\$)
2023	R\$ 381.350,75	79123	R\$ 4,82
2024	R\$ 451.563,06	70806	R\$ 6,38

Fonte: Elaboração própria (2025).

A fórmula utilizada foi:

Custo unitário de lanche (R\$) = Custo total com lanches (mão de obra + insumos)

Quantidade de lanches fornecidos

2023:

Mão de obra anual: R\$168.891,24

- Insumos: R\$212.459,51

- Quantidade de lanches: 79.123

- Custo unitário: R\$381.350,75 ÷ 79.123 = R\$4,82

2024:

- Mão de obra anual: R\$181.742,88

- Insumos: R\$269.820,18

- Quantidade de lanches: 70.806

- Custo unitário: R\$451.563,06 ÷ 70.806 = R\$6,38

⁴ O IPCA é o indicador oficial da inflação no Brasil, calculado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE (2024). Mede a variação de preços de um conjunto de bens e serviços consumidos pelas famílias com rendimento mensal de 1 a 40 salários mínimos, abrangendo diversos grupos, como alimentação, habitação e transporte.

O aumento no custo unitário dos lanches em 2024 está relacionado à redução no número de dias letivos com fornecimento regular, decorrente da paralisação parcial das atividades institucionais. Do mesmo modo, contribuíram para esse aumento os reajustes contratuais e a variação inflacionária (IPCA), os quais afetaram o valor final por unidade.

5.2 CÁLCULO DO PERCENTUAL DE AUMENTO DOS CUSTOS DE FORNECIMENTO

A fim de embasar a análise dos custos de fornecimento no restaurante estudantil do IFF campus Itaperuna, calculou-se o percentual de aumento dos valores unitários entre 2023 e 2024, separados por tipo de fornecimento (refeições e lanches). A fórmula aplicada para determinar o percentual de aumento foi:

Percentual de aumento = [(Valor de 2024 - Valor de 2023) ÷ Valor de 2023] × 100

- → Refeições: percentual de aumento = ((R\$11,30 R\$ 8,37) /R\$8,37) * 100 = 34,99%
- → Lanches: percentual de aumento = ((R\$6,38 R\$4,82) /R\$4,82) * 100 = 32,37%

A variação do custo unitário médio por tipo de alimentação (refeições e lanches) no restaurante estudantil do IFF campus Itaperuna, nos exercícios de 2023 e 2024, é ilustrada no Gráfico 1. Os valores representam o custo médio por unidade fornecida, considerando a soma dos custos com insumos e mão de obra. A elevação observada em 2024 reflete tanto o impacto da redução de escala decorrente da paralisação dos servidores quanto os reajustes contratuais e a variação inflacionária oficial (IPCA).

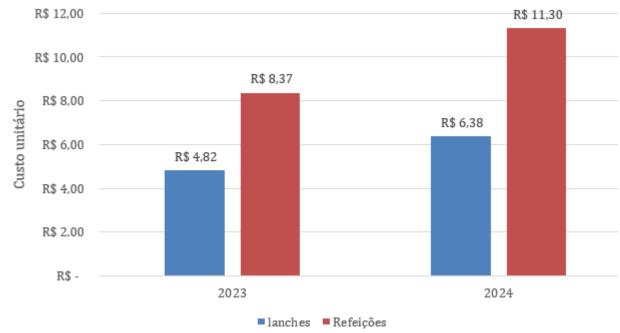


Gráfico 1 – Custo unitário por tipo de alimentação – IFF campus Itaperuna – Exercícios 2023 e 2024

Os dados confirmam, pois, a capacidade do modelo proposto em captar, de forma estruturada, as variações que impactam o custo do fornecimento de alimentação. A sistematização dos cálculos possibilita não apenas a compreensão das diferenças entre os exercícios analisados, mas também oferece subsídios concretos para o planejamento financeiro e a gestão do serviço, reforçando a importância de metodologias aplicadas na condução de políticas de permanência estudantil.

5.3 CUSTOS ECONÔMICOS ASSOCIADOS AO MODELO DE TERCEIRIZAÇÃO NO CAMPUS GUARUS

No campus Guarus, por se tratar de um modelo terceirizado, os custos estão definidos de forma global nos instrumentos contratuais, sendo previamente pactuados por tipo de refeição a ser fornecida. Dessa forma, os valores apresentados na Tabela 11 correspondem ao que foi acordado entre a administração pública e a empresa contratada, não havendo necessidade de apuração detalhada de insumos, mão de obra ou outros elementos operacionais, como ocorre no modelo de misto.

Tabela 11 – Valores pactuados por tipo de alimentação

Ano	Lanche Diurno (R\$)	Almoço (R\$)	Lanche Noturno (R\$)
2023	R\$ 6,53	R\$ 15,21	R\$ 8,90
2024	R\$ 6,99	R\$ 16,28	R\$ 9,53

Para fins de coerência metodológica na análise comparativa entre os modelos de gestão de alimentação praticados nos *campi* Guarus e Itaperuna, optou-se por desconsiderar, no caso do campus Guarus, os valores referentes ao lanche noturno, cujo custo unitário foi de R\$8,90 em 2023 e R\$9,53 em 2024. Essa decisão foi motivada pelo fato de que o campus Itaperuna, ao contrário do Guarus, não adota a prática de substituição do jantar por lanche noturno.

No campus Itaperuna, o jantar é servido com as mesmas características nutricionais e estruturais do almoço, configurando uma refeição completa. Assim, na elaboração desta metodologia, consideraram-se apenas os itens com maior correspondência entre os dois *campi*: o almoço (R\$15,21 em 2023 e R\$16,28 em 2024) e o lanche diurno (R\$6,53 em 2023 e R\$6,99 em 2024), por serem equivalentes em finalidade e composição ao que é, de fato, fornecido no campus Itaperuna.

5.4 FLUXOGRAMA DOS PASSOS METODOLÓGICOS DESENVOLVIDOS NA PESQUISA

O fluxograma presente na Figura 6 representa, de forma visual e sequencial, os cinco passos metodológicos desenvolvidos e detalhados ao longo desta dissertação. Cada etapa foi estruturada com o objetivo de possibilitar uma análise precisa dos custos operacionais do restaurante estudantil do IFF campus Itaperuna, considerando aspectos como mão de obra, insumos, volume de atendimento e cálculo do custo unitário. A representação gráfica permite compreender de maneira clara o encadeamento lógico do processo analítico adotado neste estudo.

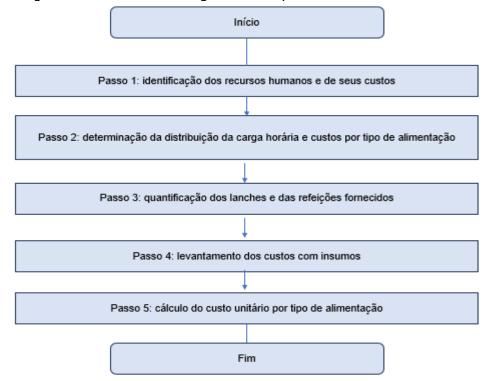


Figura 6 – Fluxograma linear da metodologia de cinco passos

A sistematização dos cinco passos metodológicos em um fluxograma permite evidenciar, de forma clara e objetiva, como a análise dos custos operacionais foi conduzida ao longo desta pesquisa. A representação visual reforça a coerência do percurso adotado, desde a identificação dos recursos humanos envolvidos até o cálculo do custo unitário por tipo de alimentação. Essa organização destaca a integração entre os diferentes elementos que compõem o processo de produção e fornecimento de refeições e lanches, conferindo robustez à metodologia proposta e favorecendo sua aplicabilidade em outras unidades de ensino.

5.5 ANÁLISE COMPARATIVA DOS MODELOS DE GESTÃO DOS *CAMPI* ITAPERUNA E GUARUS, SUAS FRAGILIDADES E BENEFÍCIOS

A análise comparativa entre os modelos de gestão de fornecimento de alimentação dos *campi* Itaperuna e Guarus revela diferenças tanto nos aspectos operacionais quanto nos impactos econômicos. O campus Guarus opera sob regime de terceirização plena, mediante contrato com empresa especializada que assume a prestação dos serviços de forma integral, incluindo o fornecimento de insumos, contratação de pessoal, preparo e distribuição das refeições e lanches.

Já o campus Itaperuna adota um modelo de gestão mista. Nesse formato, a instituição realiza a aquisição dos insumos alimentícios com recursos próprios, por meio da LOA e do PNAE, priorizando produtos da agricultura familiar. No entanto, a execução do preparo das refeições é realizada por equipe terceirizada, contratada para essa finalidade. Essa configuração permite à instituição maior controle sobre a qualidade e o custo dos insumos, ao mesmo tempo em que reduz a necessidade de alocação de servidores próprios para a execução direta do serviço.

Do ponto de vista financeiro, o modelo praticado em Itaperuna apresenta custos unitários mais baixos em comparação ao modelo terceirizado de Guarus. Em 2024, o custo médio por unidade de refeição em Itaperuna foi de R\$11,30, ante os R\$16,28 praticados em Guarus. No caso dos lanches, Itaperuna operou com custo unitário de R\$6,38, enquanto em Guarus o valor foi de R\$6,99. Em 2023, os valores já evidenciavam essa diferença: R\$8,37 para refeição e R\$4,82 para lanche em Itaperuna contra R\$15,21 e R\$6,53, respectivamente, em Guarus.

Nesse cenário, na Figura 7 há o comparativo dos custos unitários de refeições e lanches entre os modelos de gestão analisados, Itaperuna (misto) e Guarus (terceirizado), em 2023 e 2024. Observa-se que o modelo misto adotado em Itaperuna apresentou valores inferiores tanto para refeições quanto para lanches, em comparação ao modelo terceirizado de Guarus, evidenciando maior eficiência econômica.

Misto
Itaperuna

Refeição

2023
R\$ 8,37
2024
R\$ 11,30

Lanche

2023
R\$ 4,82
2024
R\$ 6,53
2024
R\$ 6,53

Figura 7 – Comparativo dos custos unitários por modelo de gestão (2023-2024)

Essa diferença advém da eliminação da margem de lucro da empresa contratada para o fornecimento completo e dá maior flexibilidade à gestão interna na alocação dos recursos. Contudo, esse modelo exige maior capacidade de planejamento institucional, com equipes administrativas envolvidas na gestão de contratos de fornecimento de insumos, controle de estoque, fiscalização da execução e apoio logístico diário. Em contrapartida, a terceirização plena adotada em Guarus reduz a carga administrativa para o campus, transferindo essas responsabilidades para a empresa contratada, embora com menor flexibilidade para adaptações pontuais e com custos operacionais mais elevados.

Outro aspecto de destaque é a capacidade de atendimento. O modelo de Itaperuna, ao viabilizar melhor aproveitamento dos recursos, permite alcançar um número maior de estudantes com alimentação gratuita e balanceada, o que seria limitado sob o regime de terceirização integral, sobretudo em cenários de restrição orçamentária.

Ambos os modelos apresentaram fragilidades e benefícios, que devem ser avaliados conforme a realidade de cada campus, sua estrutura física, capacidade de gestão e disponibilidade de servidores. A presente análise contribui, pois, para a reflexão institucional ao oferecer dados objetivos e metodologia clara para apoiar decisões futuras no âmbito da política de alimentação estudantil.

5.6 COMPARATIVO DE MODELOS DE GESTÃO DA ALIMENTAÇÃO

A análise comparativa dos modelos de gestão de alimentação adotados pelos campi Itaperuna e Guarus do IFF evidenciou os impactos financeiros diretos associados à escolha entre o formato misto e a terceirização plena. Utilizando os dados reais do fornecimento de refeições e lanches no campus Itaperuna em 2023 e 2024, foram realizadas simulações que aplicam os valores contratados pelo campus Guarus aos mesmos quantitativos de atendimento.

No caso das refeições, ficou evidente uma diferença significativa. Em 2023, Itaperuna gastou R\$615.706,80, enquanto os custos simulados com base no modelo de Guarus teriam alcançado R\$1.118.695,50, representando um aumento de 81,69%. Em 2024, os custos reais foram de R\$649.280,00, enquanto a simulação com base nos valores de Guarus indicou R\$935.383,68, o que representa uma elevação de 44,06%. No acumulado dos dois anos, a adoção do modelo terceirizado implicaria um acréscimo de 62,38% sobre os valores despendidos por Itaperuna com o fornecimento de refeições.

Dessa maneira, no Gráfico 2 verifica-se a comparação entre os custos reais do modelo misto, adotado no IFF campus Itaperuna, e os custos simulados caso fosse aplicado o modelo terceirizado de Guarus, considerando apenas as refeições de 2023 e 2024. Nota-se que, em ambos os anos, o modelo misto demonstrou maior eficiência econômica, com valores inferiores aos da simulação baseada no modelo terceirizado, evidenciando a vantagem financeira da gestão praticada em Itaperuna.

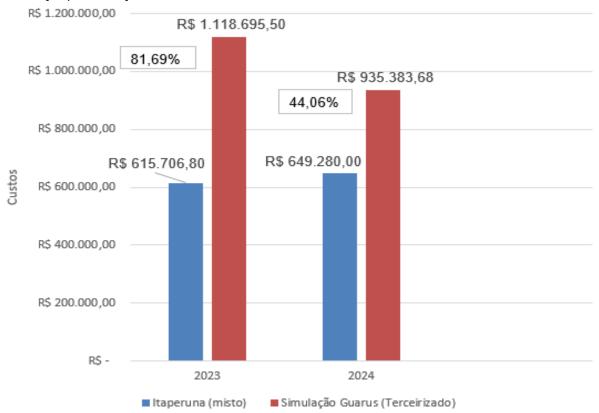


Gráfico 2 – Comparativos de custos reais (IFF Itaperuna – Misto) × Simulados (IFF Guarus – Terceirização) – Refeições

No que diz respeito aos lanches, também se verificou vantagem financeira no modelo misto praticado por Itaperuna. Em 2023, o campus gastou R\$381.350,75, enquanto a simulação com base nos valores de Guarus indicou R\$516.772,19, diferença equivalente a 35,49%. Em 2024, os gastos reais com lanches foram de R\$451.563,06, em comparação aos R\$494.933,94 da simulação, o que representou um aumento de 9,60%. Considerando o acumulado dos dois anos, o modelo de Guarus teria implicado um acréscimo de 21,45% nos custos com lanches.

Ademais, no Gráfico 3 apresenta-se a comparação entre os custos reais do modelo misto, adotado no IFF campus Itaperuna, e os custos simulados caso fosse aplicado o modelo terceirizado de Guarus, considerando apenas os lanches em 2023 e 2024. Nota-se que, embora as diferenças sejam menores em relação às refeições, o

modelo misto também se mostrou mais vantajoso em âmbito financeiro, apresentando custos unitários inferiores em ambos os anos analisados.

R\$ 516.772,19 R\$ 494.933,94 R\$ 500.000,00 35.49% R\$ 451.563.06 9,60% R\$ 400.000,00R\$ <u>381.350,75</u> R\$ 300.000,00 R\$ 200.000,00 R\$ 100.000,00 RŚ -2023

Gráfico 3 - Comparativos de custos reais (IFF Itaperuna - Misto) x Simulados (IFF Guarus -Terceirização) - Lanches

Fonte: Elaboração própria (2025).

Dessa forma, verifica-se que o modelo de gestão misto adotado pelo campus Itaperuna, embora demande maior esforço de planejamento, controle e execução por parte da gestão local, é mais eficiente do ponto de vista econômico. Os gráficos e percentuais evidenciam que a terceirização implicaria aumento significativo dos custos, comprometendo a capacidade de atendimento e o uso racional dos recursos públicos.

Itaperuna (misto)

2024

■ Simulação Guarus (Terceirizado)

A metodologia aplicada neste estudo apresenta-se, portanto, como ferramenta estratégica para fundamentar decisões institucionais no âmbito da alimentação escolar, podendo ser replicada em outras unidades da rede federal. Sua adoção contribui para qualificar o planejamento orçamentário, promover maior equidade na distribuição dos recursos e reforçar as políticas de permanência estudantil.

5.7 ESTUDOS CORRELATOS

Não obstante a literatura apresentar trabalhos sobre assistência estudantil e gestão de serviços de alimentação, constatou-se a ausência de pesquisas que proponham uma metodologia estruturada para mensuração e comparação dos custos entre diferentes modelos de gestão de restaurantes estudantis. Essa lacuna reforça a originalidade e a relevância do presente estudo, por oferecer um instrumento capaz de subsidiar decisões estratégicas na gestão pública educacional.

Caran (2018) analisou a terceirização dos serviços de alimentação coletiva em instituições federais, destacando aspectos legais e desafios de gestão contratual. No entanto, não apresentou um modelo comparativo de custos detalhado entre diferentes formatos de gestão. Por sua vez, Assunção (2016) investigou os processos de aquisição de gêneros alimentícios para RU, com enfoque na sustentabilidade e na integração com políticas públicas, como o PNAE. Apesar de abordar práticas de compra e abastecimento, sua pesquisa não contemplou análises econômicas comparativas entre modelos.

De maneira análoga, Wolff (2018) e Oliveira (2020) abordaram questões administrativas e nutricionais relacionadas à gestão de unidades de alimentação e nutrição, enfatizando a qualidade e a eficiência dos processos. Contudo, não apresentaram modelos metodológicos voltados à apuração e comparação de custos unitários, lacuna que esta dissertação busca suprir.

Assim, verifica-se que nenhum dos estudos consultados incorpora a perspectiva metodológica adotada nesta pesquisa, a qual estrutura um modelo de cálculo de custos voltado à análise comparativa entre gestão mista e terceirização, aplicado ao contexto da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica.

As análises realizadas neste capítulo permitiram compreender os impactos econômicos e institucionais dos diferentes modelos de gestão dos restaurantes estudantis. Com base nesses resultados, a seção final da dissertação apresenta as considerações finais, sintetizando os principais achados da pesquisa, suas limitações e as perspectivas para estudos futuros.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados obtidos nesta pesquisa evidenciam diferenças significativas entre os modelos de gestão analisados. Embora o modelo terceirizado demande menor esforço administrativo por parte da gestão institucional, ele apresenta capacidade reduzida de atendimento em comparação ao modelo de gestão mista. Em contrapartida, a gestão mista mostrou-se mais eficiente sob a perspectiva financeira, apresentando custos unitários inferiores e maior potencial de atendimento.

Essas constatações reforçam a relevância deste trabalho, ao propor uma metodologia clara e aplicável para a análise dos custos de operação dos serviços de alimentação escolar. A decisão entre adotar gestão mista ou terceirizada vai além de critérios técnicos, uma vez que envolve aspectos estratégicos e políticos relacionados às condições estruturais, à disponibilidade de recursos humanos e aos objetivos institucionais voltados à assistência estudantil.

Desse modo, verificou-se que a adoção de um modelo considerado bem-sucedido em uma unidade não assegura sua efetividade em outra. Fatores como a existência de uma estrutura física adequada, sobretudo um restaurante estudantil equipado, e a disponibilidade de servidores para apoiar as atividades administrativas, nutricionais e operacionais influenciam a viabilidade e os custos do modelo de gestão implementado.

Não obstante a robustez metodológica empregada, algumas limitações merecem destaque. A principal refere-se à ausência, nos cálculos comparativos, de custos indiretos relativos ao consumo de energia elétrica e aos serviços de manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos utilizados. Embora não incorporados à análise financeira,

esses custos exercem impacto na operação dos serviços, tanto no modelo de gestão mista quanto no terceirizado.

Outro ponto a ser considerado é que, embora o modelo terceirizado inclua a atuação de uma nutricionista contratada pela empresa prestadora, permanece sob responsabilidade da instituição a fiscalização técnica por meio de uma nutricionista própria. Essa atribuição é indispensável para garantir o cumprimento das exigências contratuais, a qualidade dos alimentos fornecidos e a conformidade com os parâmetros nutricionais estabelecidos pelas normas legais e institucionais.

Diante dessas limitações, abrem-se caminhos para futuras investigações. Recomenda-se a realização de estudos que aprofundem a análise dos custos operacionais, incluindo variáveis indiretas, como consumo energético, desgaste de equipamentos e despesas com infraestrutura. Sugere-se, ainda, que novas pesquisas avaliem o impacto social dos modelos de gestão, com ênfase em segurança alimentar, permanência estudantil e redução da evasão escolar. Além disso, propõe-se o desenvolvimento de um sistema informatizado que permita operacionalizar a metodologia proposta, incorporando a base de dados e os cálculos necessários à apuração dos custos por tipo de alimentação.

Outra vertente consiste na replicação e adaptação da metodologia proposta nesta dissertação em outros institutos federais, a fim de validar seu potencial como ferramenta de apoio à tomada de decisão. Essa replicação deve respeitar as especificidades de cada unidade, permitindo análises comparativas ajustadas à diversidade de contextos presentes na administração pública educacional.

Em síntese, a metodologia desenvolvida oferece uma contribuição à gestão pública da alimentação escolar. Trata-se de um instrumento aplicável à formulação de políticas públicas educacionais voltadas à promoção da equidade, à garantia da segurança alimentar e ao fortalecimento das estratégias de permanência estudantil nas instituições públicas de ensino.

REFERÊNCIAS

ABREU, E. S. de; SPINELLI, M. G. N.; PINTO, A. M. de S. *Gestão de Unidades de Alimentação e Nutrição:* um modo de fazer. 2. ed. São Paulo: Metha, 2011.

ABRUCIO, F. L.; LOUREIRO, M. R. Desafios da transparência e da accountability no Brasil contemporâneo. *Revista Brasileira de Administração Pública*, Rio de Janeiro, v. 51, n. 6, p. 1059–1077, nov./dez. 2017.

ALMEIDA, A. L. de; IOCCA, F. A. S. Hábitos alimentares na educação infantil. *Revista Eventos Pedagógicos*, Sinop, v. 3, n. 2, p. 31-41, maio/jul. 2012.

ALMEIDA, F.; SILVA, J. Modelos híbridos na gestão da alimentação escolar: desafios e perspectivas nas instituições públicas. *Revista Brasileira de Administração Pública*, Rio de Janeiro, v. 54, n. 3, p. 421-439, 2020.

ANDRADE, A. M. J.; TEIXEIRA, M. A. P. Áreas da política de assistência estudantil: relação com desempenho acadêmico, permanência e desenvolvimento psicossocial de universitários. *Avaliação*, *Campi*nas, v. 22, n. 2, p. 512-528, jul. 2017.

ANDRÉS, A. *Políticas de assistência estudantil no Brasil:* desafios para a permanência universitária. 2011. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2011.

ASSUNÇÃO, A. I. M. Sistema de compras de gêneros alimentícios para Restaurantes Universitários: análise sob a ótica da sustentabilidade. 2016. 146 f. Dissertação (Mestrado em Administração Pública) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2016.

ATLAS SOCIOECONÔMICO DO NORTE FLUMINENSE – UFF. **Célula**. População. Atlas, 2025. Disponível em: https://atlasnf.uff.br/?page_id=8264. Acesso em: 23 abr. 2025.

BRASIL. Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021. Lei de Licitações e Contratos Administrativos. *Diário Oficial da União:* seção 1, Brasília, DF, 1 abr. 2021.

BRASIL. *Lei n.º 11.892, de 29 de dezembro de 2008.* Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Brasília: Ministério da Educação, 2008a.

BRASIL. Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. *Concepção e diretrizes*. Brasília: Ministério da Educação, 2008b.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. *Referência técnica para a alimentação escolar:* orientações técnicas para a alimentação escolar na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. Brasília: MDS, 2009.

BRASIL. Ministério da Educação. Portaria Normativa n.º 39, de 12 de dezembro de 2007. Institui o Programa Nacional de Assistência Estudantil - PNAES. *Diário Oficial da União*, Brasília, 13 dez. 2007a. Seção 1, p. 39.

BRASIL. *Guia alimentar para a população brasileira*. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. Disponível em:

https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.p df. Acesso em: 9 jul. 2025.

BRASIL. Presidência da República. Decreto nº 7.234, de 19 de julho de 2010. Dispõe sobre o Programa Nacional de Assistência Estudantil - PNAES. *Diário Oficial da União*, Brasília, 20 jul. 2010a. Seção 1, p. 5.

BRASIL. Resolução n.º 465, de 23 de agosto de 2010. Dispõe sobre as atribuições do nutricionista, estabelece parâmetros numéricos mínimos de referência no âmbito do Programa de Alimentação Escolar (PAE) e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, Seção 1, p. 118-119, 25 ago. 2010b. Disponível em: https://www.cfn.org.br/wp-

content/uploads/resolucoes/resolucoes_old/Res_465_2010.htm. Acesso em: 19 jul. 2025.

BRASIL. *Nota técnica n.º 02, de 2012:* regulamentação de cantinas escolares em escolas públicas do Brasil. Brasília, DF: SEEDF, 2012. Disponível em: https://www.educacao.df.gov.br/wp-

conteudo/uploads/2018/01/cae_nota_tecnica_n_02_2012_regulamentação_de_cantinas _escolares_em_escolas_públicas_do_brasil.pdf. Acesso em: 19 jul. 2025.

BRASIL. Decreto nº 6.095, de 24 de abril de 2007. Dispõe sobre as diretrizes para o processo de integração das instituições federais de educação tecnológica, para fins de constituição dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. *Diário Oficial da União:* seção 1, Brasília, DF, p. 3, 25 abr. 2007b.

BRASIL. Lei nº 11.947, de 16 de junho de 2009. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do Programa Dinheiro Direto na Escola aos alunos da educação básica; altera as Leis nº 10.880, de 9 de junho de 2004, nº 11.273, de 6 de fevereiro de 2006, nº 11.507, de 20 de julho de 2007; revoga dispositivos da Medida Provisória nº 2.178-36, de 24 de agosto de 2001, e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 17 jun. 2009. Disponível em:

https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/l11947.htm. Acesso em: 19 jul. 2025.

BRASIL. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE). Resolução nº 6, de 8 de maio de 2020. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar aos alunos da educação básica no âmbito do Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE. *Diário Oficial da União:* seção 1, Brasília, DF, 12 maio 2020.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal, 1967.

BRASIL. *Plataforma Nilo Peçanha:* edição 2024: dados do ano-base 2023. Brasília, DF: MEC, 2024. Disponível em: https://portal.mec.gov.br/plataforma-nilo-pecanha. Acesso em: 19 jul. 2025.

BRASIL. *Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE):* legislação e diretrizes. Brasília, DF: FNDE, 2025. Disponível em: https://www.gov.br/fnde/pt-br/acesso-a-informacao/acoes-e-programas/programas/pnae. Acesso em: 19 jul. 2025.

CAMPOS, M. P.; BIANCHI, I. S.; DAEHN, C. M. Estratégias para transformação digital em modelos de gestão para restaurantes universitários. *Caderno de Administração*, Maringá, v. 31, n. 2, p. 66-84, 2023. DOI: 10.4025/cadadm.v31i2.59941.

CAPRA, Fritjof. *As conexões ocultas*: ciência para uma vida sustentável. São Paulo: Cultrix, 2004.

CARAN, D. F. L. F. *A terceirização de serviço de alimentação coletiva em instituições federais de ensino:* aspectos legais e implicações da gestão do contrato. 2018. 115 f. Dissertação (Mestrado em Administração Pública) – Universidade Federal de Lavras, Lavras, 2018.

CARVALHO, M. R. A. Avaliação de cardápios de restaurante universitário: uma abordagem a partir do Guia Alimentar para a População Brasileira e do Programa de Aquisição de Alimentos na modalidade Compra Institucional. Dissertação (Mestrado Profissional em Segurança Alimentar e Nutricional) – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2021.

CARVALHO, A. P. *Modelos de gestão em restaurantes universitários:* revisão de literatura e desafios na administração pública. 2022. Dissertação (Mestrado em Administração Pública) — Universidade Estadual de Maringá, Maringá, 2022.

COSTA, S. G. A permanência na educação superior no Brasil: Uma análise das políticas de assistência estudantil. *In:* COLÓQUIO INTERNACIONAL SOBRE GESTÃO UNIVERSITÁRIA NA AMÉRICA DO SUL, 9., 2009, Florianópolis. *Anais* [...] Florianópolis: UFSC, 2009.

CUSTÓDIO, I. M. *Influências da Alimentação na Aprendizagem.* Curitiba: Secretaria de Educação do Paraná, 2008. Disponível em:

http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/1674-8.pdf. Acesso em: 2 maio 2024.

DIAS, C. E. S. B.; SAMPAIO, H. A constituição da assistência estudantil como campo científico. *Cad. Pesqui.*, São Paulo, v. 53, e10516, 2023.

FERREIRA, A. P.; MARTINS, R. Terceirização dos serviços de alimentação escolar em instituições federais: uma análise das implicações administrativas e nutricionais. *Revista Gestão Pública e Alimentação Escolar*, Santa Maria, v. 9, n. 1, p. 33-50, 2022.

FIGUEIREDO, V. O.; COLARES, L. G. T. Terceirização na Prestação de Serviço de Alimentação e Nutrição. *In:* COLARES, L. G. T.; FIGUEIREDO, V. O. *Gestão de Serviços de Alimentação:* fundamentos e práticas. Brasília: Ministério da Educação, 2014.

FONAPRACE – FÓRUM NACIONAL DE PRÓ-REITORES DE ASSUNTOS COMUNITÁRIOS E ESTUDANTIS. *25 Anos:* Histórias, memórias e múltiplos olhares. Uberlândia: UFU, 2012. Disponível em: http://www.proae.ufu.br/central-de-conteudos/documentos/2012/10/revista-comemorativa-25- anos-de-FONAPRACE. Acesso em: 10 maio 2024.

FONAPRACE – FÓRUM NACIONAL DE PRÓ-REITORES DE ASSUNTOS COMUNITÁRIOS E ESTUDANTIS. *Plano Nacional de Assistência Estudantil - Aprovado pela ANDIFES.* Belém: UFPA, 2007.

FURTADO, C. Formação econômica do Brasil. 34. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2007.

GIL, A. C. Métodos e técnicas de pesquisa social. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GONÇALVES, R.; PEREIRA, M. Gestão de Restaurantes Universitários em Instituições Públicas: desafios e possibilidades da autogestão. *Revista Gestão Universitária*, [S.I.], v. 17, n. 2, p. 85-102, 2021.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Inflação:* o que é e como se calcula. Rio de Janeiro: IBGE, 2024. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/explica/inflacao.php. Acesso em: 13 jul. 2025.

- IFF INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE. Histórico do IFFluminense. *Portal do IFF*, 2025. Disponível em: https://portal1.iff.edu.br/o-iffluminense/historico. Acesso em: 12 maio 2024.
- IFF INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE. Mapa dos *Campi. Portal do IFF*, 2023b. https://admin.portal.iff.edu.br/o-iffluminense/imagens-do-conheca-o-iff/mapa-dos-*campi*-atualizado.jpg/view. Acesso em: 12 maio 2024.
- IFF INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE. *Plano de Desenvolvimento Institucional 2023.2* Campos dos Goytacazes: IFF, 2023a. Disponível em: https://portal1.iff.edu.br/nossos-*campi*/reitoria/pro-reitorias/pro-reitoria-de-gestao-de-pessoas/desenvolvimento-institucional/plano-de-desenvolvimento-institucional-1. Acesso em: 12 maio 2024.
- IFF INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE. *Plano de Desenvolvimento Institucional 2018*–2022. Campos dos Goytacazes: Reitoria do IFFluminense, 2018. Disponível em: https://portal1.iff.edu.br/institucional/plano-de-desenvolvimento-institucional. Acesso em: 30 jul. 2025.
- IMPERATORI, T. K. A trajetória da assistência estudantil na educação superior brasileira. Serviço Social e Sociedade, São Paulo, n. 129, p. 285-303, maio/ago. 2017.
- LUMBRERAS, M. J. *Noroeste Fluminense:* da estagnação a novas oportunidades? 2008. 96 f. Dissertação (Mestrado em Planejamento Regional e Gestão de Cidades) Universidade Candido Mendes, Campos dos Goytacazes, 2008.
- MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. *Técnicas de pesquisa*. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2003.
- MARTINS, J. F. Gestão de recursos financeiros na assistência estudantil: análise do Programa Nacional de Assistência Estudantil (PNAES). 2017. Dissertação (Mestrado em Administração) Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2017.
- MOCELLIN, M. C. *et al.* Aquisição de alimentos da Agricultura Familiar para o Programa Nacional de Alimentação Escolar no Estado do Rio de Janeiro. *Cien Saude Colet.,* Rio de Janeiro, v. 1, p. 1-8, 2025.
- MOTA, C. de S. Avaliação da eficácia do Plano Nacional de Assistência Estudantil no contexto dos restaurantes universitários. 2020. Dissertação (Mestrado em Educação) Universidade Federal do Pará, Belém, 2020.
- MOURA, A. M.; SILVA, R. F.; PEREIRA, L. G. Restaurantes universitários e a permanência estudantil: análise do papel social e econômico. *Revista Brasileira de Políticas Públicas e Educação*, Brasília, v. 4, n. 2, p. 55-72, 2014.

- MUNIZ, V. M.; CARVALHO, A. T. O Programa Nacional de Alimentação Escolar em município do estado da Paraíba: um estudo sob o olhar dos beneficiários do Programa. *Rev. Nutr., Campi*nas, v. 20, n. 3, p. 285-296, jun. 2007.
- NEVES, C. E. B.; SAMPAIO, H.; HERINGER, R. A institucionalização da pesquisa sobre ensino superior no Brasil. *Revista Brasileira de Sociologia*, Porto Alegre, v. 6, n. 12, p. 1-12, jan./abr. 2018.
- NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. *Criação de conhecimento na empresa:* como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação. 7. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2008.
- NUNES, T.; CARVALHO, R. Alimentação escolar terceirizada: uma avaliação crítica dos modelos operacionais. *Revista Brasileira de Políticas Públicas e Nutrição*, Brasília, v. 12, n. 2, p. 91-108, 2020.
- OCHSENHOFER, K.; QUINTELLA, L. C. M.; SILVA, E. C.; NASCIMENTO, A. P. B.; RUGA, G. M. N. A.; PHILIPPI, S. T.; SZARFARC, S. C. O papel da escola na formação da escolha alimentar: merenda escolar ou cantina? *Nutrire,* São Paulo, v. 31, n. 1, p. 1-16, abr. 2006.
- OLIVEIRA, R. A. *Gestão de Restaurantes Universitários:* desafios e perspectivas nas instituições federais de ensino superior. 2020. 138 f. Dissertação (Mestrado em Administração Pública) Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2020.
- PAULA, A. S. do N. de *et al.* Modernização conservadora, pedagogia do capital e as reformas no ensino médio brasileiro. *Educação e Sociedade, Campi*nas, v. 40, e022275, 2019.
- PAULA, A. H.; BIFANO, A. C. S. Modos de gestão em Restaurantes Universitários. *Braz. J. of Develop.*, Curitiba, v. 5, n. 1, p. 24-34, 2019.
- PEREIRA, C.; MENDES, R. A gestão da alimentação escolar em tempos de restrições fiscais: alternativas de gestão compartilhada. *Cadernos de Políticas Públicas em Educação*, São Paulo, v. 18, n. 2, p. 74-93, 2021.
- PRADA, T.; SURDINE, M. C. C. A assistência estudantil nos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. *Ser Social*, [S.I.], v. 43, p. 1-13, jul./dez. 2018.
- RICHARDSON, R. J. et al. Pesquisa social: métodos e técnicas. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1999.
- RIO DE JANEIRO (ESTADO). Secretaria de Saúde. *Plano de ação regional da rede de urgência e emergência da Região Norte (RUE)*. Rio de Janeiro: Secretaria de Estado de Saúde, 2015.

- SANTOS, M.; REIS, C. Gestão mista de restaurantes escolares: análise da eficiência e dos desafios operacionais. *Revista de Nutrição e Políticas Públicas,* Brasília, v. 10, n. 1, p. 56-70, 2022.
- SANTOS, E.; AMORIM, J. O papel da fiscalização institucional na terceirização da alimentação escolar: desafios e aprendizados. *Cadernos de Alimentação Escolar, [S.l.],* v. 6, n. 1, p. 77-89, 2021.
- SCHNEIDER, S. A. Satisfação dos usuários do restaurante. *In:* SENHORAS, E. M. (org.). *Avaliação de serviços públicos*. Vitória: EDUFES, 2020.
- SEBRAE/RJ SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS. *Painel regional:* Noroeste fluminense. Observatório Sebrae/RJ. Rio de Janeiro: SEBRAE/RJ, 2016.
- SEEACEC SINDICATO DOS EMPREGADOS EM EMPRESAS DE ASSEIO E CONSERVAÇÃO E EM EDIFÍCIOS DE CAMPOS DOS GOYTACAZES/RJ. *Convenção Coletiva de Trabalho 2024/2025 Asseio e Conservação.* Campos dos Goytacazes: SEEACEC, 2024. Registro no MTE n.º RJ001372/2024. Disponível em: https://www.seeacec.org.br/convencoes-asseio-e-conservação/. Acesso em: 14 jul. 2025.
- SILVA, L.; TEIXEIRA, C. A política de alimentação escolar na Rede Federal de Educação Profissional: avanços e contradições. *Cadernos de Pesquisa em Políticas Educacionais*, [S.I.], v. 3, n. 1, p. 122-139, 2020.
- SILVA, R. M.; SANTANA, R.; BRITO, E. A. da S. Aproveitamento de resíduos sólidos de restaurante estudantil e resíduos de açaí para produção de composto orgânico. *Caderno Pedagógico*, [S.I.], v. 22, n. 1, e13464, 2025.
- SILVA FILHO, A. R. A. da. *Manual básico para planejamento e projetos de restaurantes universitários*. Brasília: FNDE, 1996.
- SOUZA, S.; SOARES, M. Políticas de permanência estudantil no ensino superior: a importância do programa restaurante universitário. *Scielo Preprints*, 2024.
- TAUFICK, A. L. O. L. Análise da Política de Assistência Estudantil dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. *RBPAE*, Brasília, v. 30, n. 1, p. 181-201, jan./abr. 2014.
- UMBELINO, L. F.; SILVA, M. D. G. *Um Panorama da Atividade Turística na Região Noroeste Fluminense*. Rio de Janeiro: Faperi, 2010.
- VASCONCELOS, N. B. Programa nacional de assistência estudantil: uma análise da evolução da assistência estudantil ao longo da história da educação superior no Brasil. *Ensino Em-Revista*, Uberlândia, v. 17, n. 2, p. 599-616, jul./dez. 2010.

- VIEIRA, V. G.; CAVALCANTI, E. P. Análise dos serviços de um restaurante universitário na perspectiva dos usuários. *Research, Society and Development,* São Paulo, v. 9, n. 10, e4519108715, 2020.
- WOLFF, L. Satisfação do usuário como ferramenta administrativa voltada para a avaliação da qualidade em restaurantes universitários. 2018. Dissertação (Mestrado em Administração) Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2018.
- ZANINI, R. R.; SPOHR, C.; PERIPOLLI, A.; FURTADO, J. H.; NORONHA, M. de O.; DAPPER, S. N. Avaliação de desperdício alimentar produzido por comensais em restaurante universitário no sul do brasil por meio de gráficos de controle. *Latin American Journal of Business Management*, Taubaté, v. 8, n. 2, p. 118-133, 2018.