

## UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS CÂMPUS DE PALMAS PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO MESTRADO PROFISSIONAL EM CIÊNCIAS DA SAÚDE

# JAHNY KÁSSIA DUARTE ROCHA

# O PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR NA REDE FEDERAL DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL, CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA: CENÁRIOS, DESAFIOS E POSSIBILIDADES

## JAHNY KÁSSIA DUARTE ROCHA

# O PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR NA REDE FEDERAL DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL, CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA: CENÁRIOS, DESAFIOS E POSSIBILIDADES

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde. Foi avaliada para obtenção do título de Mestre em Ciências da Saúde e aprovada pelo orientador e pela Banca Examinadora.

Orientador: Dr. Neilton Araujo de Oliveira Coorientadora: Dra. Poliana Guerino Marson

#### Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Tocantins

R672p Rocha, Jahny Kássia Duarte.

O Programa Nacional de Alimentação Escolar na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica: cenários, desafios e possibilidades ./ Jahny Kássia Duarte Rocha. – Palmas, TO, 2021.

111 f.

Dissertação (Mestrado Profissional) - Universidade Federal do Tocantins - Câmpus Universitário de Palmas - Curso de Pós-Graduação (Mestrado) Profissional em Ciências da Saúde, 2021.

Orientador: Neilton Araújo de Oliveira Coorientadora : Poliana Guerino Marson

1. Gestão em saúde. 2. Alimentação escolar. 3. Ciência da implementação. 4. Política pública. I. Título

CDD 610

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS – A reprodução total ou parcial, de qualquer forma ou por qualquer meio deste documento é autorizado desde que citada a fonte. A violação dos direitos do autor (Lei nº 9.610/98) é crime estabelecido pelo artigo 184 do Código Penal.

Elaborado pelo sistema de geração automática de ficha catalográfica da UFT com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

# FOLHA DE APROVAÇÃO

## JAHNY KÁSSIA DUARTE ROCHA

O PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR NA REDE FEDERAL DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL, CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA: CENÁRIOS, DESAFIOS E POSSIBILIDADES

Dissertação apresentada ao Mestrado Profissional em Ciências da Saúde da Universidade Federal do Tocantins para a obtenção do título de Mestre.

Orientador: Prof. Dr. Neilton Araújo de Oliveira Coorientadora: Profa. Dra. Poliana Guerino Marson

Aprovada em: 31/08/2021

#### **BANCA EXAMINADORA**

Prof. Dr. Neilton Araújo de Oliveira

Orientador

Instituição: UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS – UFT

Profa. Dra. Poliana Guerino Marson

Coorientadora

Instituição: UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS - UFT

Profa. Dra. Jussara Maysa Silva Campos

Examinadora Externa

Instituição: INSTITUTO FEDERAL DO TOCANTINS - IFT

Prof. Prof. Dr. Clemilson Antônio da Silva

Examinador Externo

Instituição: UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS - UFT

#### **AGRADECIMENTOS**

Agradeço à minha família e amigos, por sempre estimularem minha curiosidade e criatividade. Agradeço também aos servidores do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins (IFTO), que abraçaram a implantação e implementação do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) na instituição, entendendo que estão contribuindo para a garantia da Segurança Alimentar e Nutricional de nossos estudantes e a todos que responderam ao questionário desta pesquisa. Juntos faremos uma Rede mais forte!

#### **RESUMO**

A alimentação deve ser compreendida como um direito da população garantido pela Constituição Federal Brasileira de 1988, dentre outros dispositivos legais. Nesta perspectiva, o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) foi criado para certificar a oferta de alimentação no ambiente escolar, contribuindo para o crescimento e o desenvolvimento biopsicossocial, a aprendizagem, o rendimento escolar e a formação de hábitos alimentares saudáveis. Com a sanção da Lei nº 11.947 de 2009, ampliou-se seu atendimento à toda rede pública de educação básica, tornando-se imperativa a adequação de escolas que não ofertavam alimentação escolar para o ensino médio, dentre elas as instituições da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (EPCT). Frente aos desafios desse processo, o objetivo deste trabalho foi avaliar a implementação do PNAE na Rede Federal EPCT. Trata-se de pesquisa aplicada realizada através de estudo transversal, prospectivo, quali-quantitativo, observacional, descritivo e analítico que utilizou como técnicas de coleta de dados a revisão da literatura, a análise documental, a observação participante e a aplicação de formulário semiestruturado encaminhado via e-mail. Os dados obtidos foram tabulados na plataforma Planilhas do Google e os resultados das análises descritivas foram expressos em frequência relativa e absoluta. As análises estatísticas e elaboração de gráficos foram realizados com o auxílio do software R, versão 4.1.0. Para análise das respostas das perguntas abertas, utilizou-se o método de Análise de Conteúdo de Bardin (2011). Os resultados indicam aumento de 27,1% para 76,1% no percentual de implantação do PNAE na Rede Federal EPCT, desde o estudo realizado por Costa (2015). Duas instituições relataram não ter implantado o PNAE em nenhuma de suas unidades, ambas as instituições da região Norte, reforçando a importância de estudos que analisem as particularidades do PNAE nessas instituições. A maioria das unidades participantes utiliza gestão de compras do PNAE descentralizada, totalizando 58,2%, porém não se sabe ainda qual a repercussão desta preferência nas escolas da Rede. Das soluções propostas para as dificuldades operacionais na implementação do Programa destacam-se, nas categorias indicadas no questionário: no planejamento a utilização de recursos do Programa Nacional de Assistência Estudantil e do custeio; na aquisição dos gêneros alimentícios evidenciou-se a formação de comissões específicas para esses trabalhos e a divulgação das chamadas públicas em rádio, TV e outros veículos de comunicação; no recebimento, armazenamento e distribuição dos gêneros alimentícios se destacam a utilização de alimentos prontos para o consumo e de estagiários ou bolsistas para auxílio nas etapas de execução do Programa; na execução do cardápio e prestação de contas destacou-se a articulação junto aos Setores Administrativos quanto à execução financeira do Programa e a elaboração de projetos na área de Educação Alimentar e Nutricional (EAN). Quanto aos resultados da observação participante, realizada no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins (IFTO), observou-se que o engajamento dos servidores com o PNAE ocorreu a partir do conhecimento sobre o Programa. Algumas soluções para as dificuldades operacionais encontradas pelo IFTO foram semelhantes às citados no questionário por outras instituições da Rede, a saber: articulação com as Secretarias de Educação do estado e do município para o mapeamento dos produtos da agricultura familiar; a escolha de itens de fácil manipulação para o cardápio e a participação de servidores em curso de capacitação para melhor execução do Programa. De forma geral, observou-se evolução do PNAE em instituições da Rede Federal EPCT, em especial no IFTO.

**Palavras-chave**: gestão em saúde. alimentação escolar. ciência da implementação. política pública.

#### **ABSTRACT**

Food must be understood as a right of the population guaranteed by the Brazilian Federal Constitution of 1988, among other legal provisions. In this perspective, the National School Feeding Program (PNAE) was created to certify the supply of food in the school environment, contributing to biopsychosocial growth and development, learning, school performance and the formation of healthy eating habits. With the sanction of Law No. 11,947 of 2009, its service was expanded to the entire public basic education network, making it imperative to adapt schools that did not offer school meals for secondary education, including the institutions of the Federal Education Network Professional, Scientific and Technological (EPCT). Faced with the challenges of this process, the objective of this work was to evaluate the implementation of the PNAE in the Federal EPCT Network. This is an applied research carried out through a cross-sectional, prospective, quali-quantitative, observational, descriptive and analytical study that used as data collection techniques the literature review, document analysis, participant observation and the application of a semi-structured form sent via email. The data obtained were tabulated in the Google Sheets platform and the results of the descriptive analyzes were expressed in relative and absolute frequency. Statistical analyzes and graphing were performed using the R software, version 4.1.0. To analyze the answers to the open questions, the method of Content Analysis by Bardin (2011) was used. The results indicate an increase from 27.1% to 76.1% in the percentage of implementation of the PNAE in the Federal EPCT Network, since the study carried out by Costa (2015). Two institutions reported not having implemented the PNAE in any of their units, both institutions in the North region, reinforcing the importance of studies that analyze the particularities of the PNAE in these institutions. Most participating units use decentralized PNAE purchasing management, totaling 58.2%, but the repercussion of this preference in the Network's schools is not yet known. Among the solutions proposed for the operational difficulties in implementing the Program, the categories indicated in the questionnaire stand out: in planning the use of resources from the National Program for Student Assistance and funding; in the acquisition of foodstuffs, the formation of specific commissions for these works and the dissemination of public calls on radio, TV and other means of communication was evident; in the receipt, storage and distribution of foodstuffs, the use of ready-to-eat foods and interns or scholarship holders to assist in the Program execution stages are highlighted; in the execution of the menu and rendering of accounts, the articulation with the Administrative Sectors regarding the financial execution of the Program and the elaboration of projects in the area of Food and Nutritional Education (EAN) stood out. As for the results of the participant observation, carried out at the Federal Institute of Education, Science and Technology of Tocantins (IFTO), it was observed that the engagement of servers with the PNAE occurred from knowledge about the Program. Some solutions for the operational difficulties found by the IFTO were similar to those mentioned in the questionnaire by other institutions in the Network, namely: articulation with the State and Municipal Education Departments for the mapping of family farming products; the choice of easy-to-handle items for the menu and the participation of servants in a training course for better execution of the Program. In general, there was an evolution of the PNAE in institutions of the Federal EPCT Network, especially in the IFTO.

**Keywords**: health management, school feeding, science of implementation, public policy.

#### LISTA DE FIGURAS

30

<b>Figura 2</b> . Mapa com a localização geográfica das unidades da Rede Federal de 56 Educação Profissional, Científica e Tecnológica participantes da pesquisa				
Figura 3. Registros da distribuição de alimentos do Programa Nacional de	80			
Alimentação Escolar no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do				
Tocantins (campus Palmas, campus Avançado Pedro Afonso e campus Porto				

Figura 1. Mapa com a localização das unidades do IFTO

Nacional).

**Figura 4**. Exemplos de ações de Educação Alimentar e Nutricional no Instituto 81 Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins com a participação de estudantes bolsistas

#### LISTA DE GRÁFICOS

- **Gráfico 1**. Gestão de compras do Programa Nacional de Alimentação Escolar na 58 Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica
- **Gráfico 2**. Níveis de dificuldade no **PLANEJAMENTO** do Programa Nacional de 67 Alimentação Escolar na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica
- **Gráfico 3**. Níveis de dificuldade na **AQUISIÇÃO DE GÊNEROS** 68 **ALIMENTÍCIOS** do Programa Nacional de Alimentação Escolar na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica
- **Gráfico 4**. Níveis de dificuldade no **RECEBIMENTO**, **ARMAZENAMENTO** E 69 **DISTRIBUIÇÃO DE GÊNEROS ALIMENTÍCIOS** do Programa Nacional de Alimentação Escolar na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica
- **Gráfico 5**. Níveis de dificuldade na **EXECUÇÃO DO CARDÁPIO E** 70 **PRESTAÇÃO DE CONTAS** do Programa Nacional de Alimentação Escolar na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica
- **Gráfico 6.** Níveis de dificuldade entre categorias do Programa Nacional de 71 Alimentação Escolar na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica

### LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 1</b> . Apresentação da delimitação mínima de amostra por região geográfica brasileira.	24
<b>Quadro 2</b> . Panorama da oferta de refeições com gratuidade integral e parcial nos <i>campi</i> do IFTO em 2019	32
<b>Quadro 3</b> . Instituições da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica por regiões do Brasil.	93

#### LISTA DE TABELAS

- **Tabela 1**. Trabalhos acadêmicos sobre o Programa Nacional de Alimentação 37 Escolar na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, encontrados entre 2015 e 2020
- **Tabela 2**. Parâmetros numéricos mínimos de referência, por entidade executora, 41 para a educação básica, segundo CFN.
- **Tabela 3**. Quantidade de profissionais nutricionistas por instituição e por 60 unidade/*campus* nas regiões do país
- **Tabela 4**. Soluções para superação das dificuldades operacionais do Programa 72 Nacional de Alimentação Escolar na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica

#### LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CAPES Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

CEFET Centros Federais de Educação Tecnológica Celso Suckow da

Fonseca

CEP Comitê de Ética em Pesquisa

CFN Conselho Federal de Nutricionistas

CNPJ Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica

CONIF Conselho Nacional de Instituições da Rede Federal de Educação

Profissional, Científica e Tecnológica

EAN Educação Alimentar e Nutricional

EEx Entidade Executora

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

IF's Institutos Federais de Educação Profissional, Científica e

Tecnológica

IFB Instituto Federal de Brasília

IFBA Instituto Federal da Bahia

IF Baiano Instituto Federal Baiano

IFES Instituto Federal do Espírito Santo

IFF Instituto Federal Fluminense

IF Farroupilha Instituto Federal Farroupilha

IF Goiano Instituto Federal Goiano

IFMG Instituto Federal de Minas Gerais

IFPA Instituto Federal do Pará

IFPB Instituto Federal da Paraíba

IFPE Instituto Federal de Pernambuco

IFPI Instituto Federal do Piauí

IFRN Instituto Federal do Rio Grande do Norte

IFRR Instituto Federal de Roraima

IF Sertão Instituto Federal do Sertão Pernambucano

Pernambucano

IFSP Instituto Federal de São Paulo

IF Sudeste MG Instituto Federal do Sudeste de Minas

IFSULDEMINAS Instituto Federal do Sul de Minas

IFTM Instituto Federal do Triângulo Mineiro

IFTO Instituto Federal do Tocantins

INES Instituto Nacional de Educação de Surdos

ONU Organização das Nações Unidas

PAA Programa de Aquisição de Alimentos

PCCTAE Plano de Carreira dos Cargos Técnico-administrativos em Educação

PNAE Programa Nacional de Alimentação Escolar

PNAES Programa Nacional de Assistência Estudantil

Rede Federal

**EPCT** 

Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica

Ruraltins Instituto de Desenvolvimento Rural do Estado do Tocantins

RT Responsável Técnico

SAN Segurança Alimentar e Nutricional

SEDUC Secretarias de Estado da Educação

SETEC Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica

UAN Unidade de Alimentação e Nutrição

UEx Unidade Executora

UFPA Universidade Federal do Pará

UFU Universidade Federal de Uberlândia

UTFPR Universidade Tecnológica Federal do Paraná

# SUMÁRIO

1. INTRODUÇAO	16
1.1 Problema de pesquisa	18
1.1.1 Hipóteses	19
1.1.2 Delimitação de Escopo	19
1.1.3 Justificativa	20
1.2 Objetivos	21
1.3 Metodologia	21
1.3.1 Revisão da literatura	21
1.3.2 Observação participante e análise documental	22
1.3.3 Questionário semiestruturado	22
1.3.4 Análise Estatística e Qualitativa	24
1.3.5 Aspectos Éticos	24
1.4 Estrutura da Dissertação	24
2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	26
2.1 Implantação, implementação e gestão de políticas públicas	26
2.2 O Programa Nacional de Alimentação Escolar	29
2.2 Alimentação escolar no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins	30
3. RESULTADOS E DISCUSSÃO	34
3.1 O Programa Nacional de Alimentação Escolar na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica	34
3.1.1 Atuação profissional do nutricionista	39
3.1.2 As formas de gestão e seus impactos	43
3.1.3 O emprego de uma alimentação saudável e adequada e a universalidade do atendimento	45
3.1.4 Ações de Educação Alimentar e Nutricional	47
3.1.5 Aquisição de gêneros alimentícios da agricultura familiar	49
3.1.6 Participação social e importância do apoio institucional	52

3.1.7 O Programa Nacional de Assistência Estudantil e outras fontes orçamentárias	53
3.2 Principais dificuldades operacionais e soluções encontradas na implementação do Programa Nacional de Alimentação Escolar na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica	56
3.3 O Programa Nacional de Alimentação Escolar no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins	77
3.3.1 Planejamento	77
3.3.2 Aquisição de gêneros alimentícios	79
3.3.3 Recebimento, armazenamento e distribuição dos gêneros alimentícios	79
3.3.4 Execução do cardápio e prestação de contas	80
4. CONCLUSÕES	83
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	84
REFERÊNCIAS	85
<b>APÊNDICE A -</b> INSTITUIÇÕES DA REDE FEDERAL DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL, CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA POR REGIÕES DO BRASIL	93
<b>APÊNDICE B -</b> QUESTIONÁRIO PARA GESTORES DO PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR NA REDE FEDERAL DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL, CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA	98
ANEXO A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	107
ANEXO B - TERMO DE COMPROMISSO DE UTILIZAÇÃO DE DADOS	109
ANEXO C - DECLARAÇÃO DA INSTITUIÇÃO PARTICIPANTE	110

#### 1. INTRODUÇÃO

A alimentação, para além de uma necessidade fisiológica básica, deve ser compreendida como um direito capaz de garantir a proteção social da população, evitando situações de risco que contribuam para a vulnerabilização do indivíduo. Muitos são os esforços mundiais para garantir uma alimentação digna aos cidadãos, legitimados, dentre outros documentos de âmbito internacional, pela Declaração Universal dos Direitos Humanos (ONU, 1948). No âmbito nacional, este direito é assegurado pela Constituição Federal Brasileira de 1988 e reiterado em 2006 por meio da lei de criação do Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (SISAN) que objetiva certificar o Direito Humano à Alimentação Adequada (BRASIL, 1988; BRASIL, 2006).

No ambiente escolar, a carta magna brasileira garante ao estudante da educação básica o atendimento, por meio de Programas suplementares, de material didático-escolar, transporte, **alimentação** e assistência à saúde (BRASIL, 1988). Dentro deste contexto, o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), regulamentado pela Lei nº 11.947 de 2009, visa nortear a forma de execução da alimentação nas escolas públicas do país.

Nesse sentido, o Programa tem como premissa contribuir para o crescimento e o desenvolvimento biopsicossocial, a aprendizagem, o rendimento escolar e a formação de hábitos alimentares saudáveis. Para tanto, propõe a oferta de refeições com cobertura das necessidades nutricionais dos estudantes no período em que se encontram na escola e a execução de ações de Educação Alimentar e Nutricional, contribuindo dessa forma para a redução dos índices de evasão e retenção escolar e para a promoção da saúde. Sua execução ocorre mediante auxílio pecuniário fornecido pelo Governo Federal na forma de repasse financeiro às escolas da rede pública de educação. Essa transferência monetária é realizada por intermédio do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), órgão gerenciador do PNAE que regulamenta os critérios de alocação de recursos e valores *per capita* (BRASIL, 2009).

Cabe ressaltar que a implantação do PNAE nessas instituições requer a observância de uma estrutura física e quadro técnico mínimo necessário para a manipulação dos alimentos, estrutura essa que, pelo menos até 2009, não era comumente fornecida aos estudantes do ensino médio. Com a sanção da Lei nº 11.947 de 2009, que modificou o público-alvo do PNAE, ampliando o atendimento a todos os estudantes da rede pública de educação básica, houve a inclusão dos estudantes do ensino médio à lista de beneficiários do Programa. Para

tanto, tornou-se imperativa a adequação dessas instituições para a implantação do Programa (COSTA, 2015).

Dentre as instituições educacionais públicas que ofertam o ensino médio, destacam-se as da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (EPCT), instituída pela Lei nº 11.892/2008, incluindo-se o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins (IFTO), criado a partir da fusão entre a Escola Técnica Federal de Palmas e a Escola Agrotécnica Federal de Araguatins. Atualmente, o IFTO possui 8 *campi* e 3 *campi* avançados, ofertando, dentre vários outros cursos de outras naturezas, educação profissional técnica de nível médio, que pode ser desenvolvida tanto de forma articulada ao ensino médio, como é o caso dos cursos integrados e concomitantes, quanto de forma subsequente, em cursos destinados a quem já tenha concluído o ensino médio, além de cursos da modalidade de Educação de Jovens e Adultos (IFTO, 2019a; IFTO, 2019c).

Institucionalizado no IFTO em 2019, através da Portaria nº 213/2019/REI/IFTO, de 21 de fevereiro, o PNAE apresenta diversos desafios a serem superados, tais como a necessidade de contratação de merendeiras e da realização de licitação para a aquisição de equipamentos e bens de consumo para assegurar a infraestrutura necessária ao fornecimento de refeições aos estudantes. Ademais, faz-se necessária a observância, quando da compra dos gêneros alimentícios, de que pelo menos 30% destes sejam oriundos da agricultura familiar, consoante prevê a norma de regência do Programa.

Para a aquisição dos gêneros alimentícios, o FNDE oferece o valor *per capita* de R\$1,07 (um real e sete centavos) por dia letivo para ensino médio integral, R\$0,36 (trinta e seis centavos) para ensino médio regular e R\$0,32 (trinta e dois centavos) para Educação de Jovens e Adultos (BRASIL, 2020c). Esse valor deve ser complementar a outras fontes de recurso da Entidade Executora do Programa para o fornecimento adequado da alimentação escolar nos 200 dias letivos (BRASIL, 2009). Entretanto, uma das grandes dificuldades nas diversas esferas é a origem desse recurso, que depende da gestão institucional para sua alocação.

Nesse sentido, ao lidar com políticas públicas, conhecer eventuais empecilhos que venham a surgir durante a sua execução permite ao gestor maior facilidade em identificar, avaliar, administrar e controlar situações adversas, para fornecer razoável certeza quanto ao

-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Campus: unidade de ensino que compõe uma instituição da Rede Federal EPCT; Campi: plural de campus; Multicampi: instituição que se separa em vários campi; Reitoria: unidade administrativa. Neste trabalho utilizou-se os termos instituição ou escola federal como o órgão macro dividido em campi e Reitoria e a palavra unidade como sinônimo de campus ou Reitoria.

alcance dos objetivos. Para a implementação do PNAE, existe um fluxo operacional comum a todas as instituições públicas da esfera federal, que pode ser elaborado com base em materiais de gestão do Programa, organizados tanto pelo FNDE quanto por instituições da Rede Federal EPCT. Como exemplos podem ser citados o Manual de Gestão do PNAE para os Institutos Federais (2017), a cartilha Aquisição de Produtos da Agricultura Familiar para a Alimentação Escolar (2016) elaborada pelo FNDE, o Guia Prático PNAE: passo a passo IFPE (2018), além de pesquisas acadêmicas sobre a temática.

Embora cada documento relate diferentes aspectos do PNAE, ainda não existe um referencial mais completo que apresente as dificuldades experimentadas pelas escolas da Rede Federal EPCT, bem como não estão disponíveis propostas de soluções encontradas pelas próprias instituições para sanar essas adversidades com o Programa. Isso se deve em razão do limitado número de trabalhos mais aprofundados na área, possivelmente por se tratar de temática ainda recente no meio acadêmico, com somente um trabalho acadêmico a nível nacional de diagnóstico sobre o PNAE em escolas federais (COSTA, 2015).

Todavia, é de se imaginar que, durante a execução do PNAE, o gestor fique interessado em saber como outras instituições da Rede Federal EPCT conseguiram transpor certos contratempos na implementação do Programa, visto que os gargalos detectados nas etapas do fluxo processual são comuns às instituições. Na experiência vivenciada pelo IFTO, buscou-se comunicação com outras unidades da Rede Federal EPCT procurando-se conhecer e compreender melhor este contexto com objetivo de transpor os obstáculos observados na implantação e implementação do PNAE, tema este que, no entanto, ainda é pouco visto e discutido na literatura.

Tendo presente a importância da alimentação escolar, e que até 2014 somente 27,1% (n = 55) dos *campi* dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia haviam implantado o Programa (COSTA, 2015), é primordial a produção de novos estudos e trabalhos que ampliem o conhecimento desta realidade e possam, consequentemente, contribuir na melhor discussão e divulgação dos problemas vivenciados e, assim, buscar melhorias na implementação do PNAE.

#### 1.1 Problema de pesquisa

 Passados seis anos do primeiro trabalho acadêmico sobre o PNAE realizado a nível nacional em instituições federais de ensino, a situação de implantação e implementação do Programa continua a mesma?

- As instituições da Rede Federal EPCT apresentaram dificuldades operacionais na implementação do PNAE? Se sim, quais soluções encontraram para sanar esses entraves?
- Os obstáculos enfrentados pelo IFTO na implantação e implementação do PNAE foram semelhantes aos vivenciados pelas demais instituições de ensino analisadas?
   Seu relato pode contribuir para o aperfeiçoamento do Programa em outras instituições da Rede Federal EPCT?

#### 1.1.1 Hipóteses

- Houve avanços relacionados à implantação e implementação do PNAE a nível nacional nos últimos anos;
- Existência de dificuldades operacionais vivenciadas na implementação do PNAE nas instituições da Rede Federal EPCT em que as próprias instituições encontraram soluções aos problemas enfrentados;
- Os obstáculos enfrentados pelo IFTO na implantação e implementação do PNAE são semelhantes aos vivenciados pelas demais instituições de ensino analisadas e seu relato pode contribuir para o aperfeiçoamento do Programa em outras instituições da Rede Federal EPCT

#### 1.1.2 Delimitação de Escopo

O escopo do presente estudo são as escolas da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. Este trabalho não inclui as demais instituições da esfera federal que não estão descritas na Lei nº 11.892/2008, tendo em vista o caráter unificado das legislações que regulamentam as instituições da Rede Federal EPCT, considerando também que estas possuem representação nacional através do Conselho Nacional de Instituições da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (CONIF) e conhecendo-se a abrangência do Decreto nº 7.234/2008 referente ao Programa Nacional de Assistência Estudantil (PNAES) que não se estende às escolas federais que não fazem parte da Rede.

Uma segunda delimitação desta pesquisa é o foco nas dificuldades encontradas durante a operacionalização do PNAE, ou seja, este estudo procura soluções para questões práticas do Programa que venham a auxiliar os gestores nas buscas por melhorias no Programa, portanto, não é objetivo dissecar a fundo cada uma das etapas da implementação do Programa, ou outras fases do ciclo de políticas públicas, nas instituições analisadas.

#### 1.1.3 Justificativa

Na literatura existem inúmeros trabalhos acadêmicos dispondo como tema o Programa Nacional de Alimentação Escolar e sua aplicação em escolas estaduais e municipais brasileiras. Em uma busca no Portal de Periódicos da CAPES utilizando-se os descritores "alimentação escolar", "escola municipal" e "escola estadual" são encontrados mais de mil artigos publicados (CAPES, 2021).

Porém, quando comparados aos estudos que analisam o Programa nas escolas da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica existe ainda uma baixa quantidade de trabalhos produzidos e, quando encontrados, focam somente em parte do conjunto que formam as escolas federais, tendo como principal delimitação os chamados Institutos Federais de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (IF's).

O primeiro estudo de âmbito nacional realizado com a temática do PNAE em instituições federais de ensino foi uma dissertação, publicada em 2015, pela nutricionista Paula Medeiros Costa que teve como escopo do trabalho os IF's. O referido trabalho encontrou um percentual de 50,2% (n = 102) dos *campi* oferecendo alimentação aos discentes, sendo que 37% (n = 75) afirmavam receber o recurso do FNDE e destes 26% (n = 20) devolviam o valor recebido para execução do Programa (COSTA, 2015). Os demais estudos realizaram análises pontuais ou cruzamento de dados entre algumas instituições federais, existindo ainda durante a elaboração desta dissertação, poucos estudos abrangentes.

O presente trabalho vai além ao incluir toda a Rede Federal EPCT em seu escopo de estudo, entendendo a importância de compreender a realidade do Programa nas diversas instâncias da Rede e quais as soluções que foram propostas nessas instituições para melhoria do Programa. É interessante observar que, apesar de dispor de melhor estrutura física e de pessoal, as escolas da Rede Federal EPCT apresentam muitos entraves na execução do PNAE e não estão mais avançadas que outras redes de ensino em sua implementação, por isso o estudo da problemática poderá contribuir para avanços do Programa nessas instituições (COSTA, 2015; SANTOS, 2017).

Este estudo também pretende traçar um paralelo entre a implantação e implementação do PNAE no IFTO com a situação do Programa a nível nacional, com o intuito de contribuir com a experiência da instituição para o desenvolvimento do PNAE em outras unidades de ensino da Rede, sendo o primeiro trabalho realizado sobre o Programa em escola federal no Tocantins. Não é propósito desta pesquisa que o IFTO seja um modelo a ser adotado por outras instituições da Rede Federal EPCT, uma vez que ainda possui diversos obstáculos a serem superados. Porém, ao compartilhar experiências, mostrando os avanços que o IFTO

conquistou com o apoio institucional, espera-se contribuir para a discussão sobre o PNAE na Rede, trazendo possibilidades talvez não imaginadas por outros gestores do PNAE, assim como o IFTO procurou ouvir relatos de experiência para avançar com o Programa.

#### 1.2 Objetivos

#### Objetivo Geral

Avaliar a implementação do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (EPCT).

#### • Objetivos Específicos

- Descrever o PNAE na Rede Federal EPCT;
- Identificar as dificuldades operacionais e as soluções encontradas na implementação do PNAE na Rede Federal EPCT;
- Pontuar os avanços do PNAE na Rede Federal EPCT com destaque para o caso do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins.

#### 1.3 Metodologia

Trata-se de pesquisa aplicada realizada através de estudo transversal, prospectivo, quali-quantitativo, observacional, descritivo e analítico, cuja coleta de dados foi realizada entre novembro de 2020 a fevereiro de 2021. A partir dos critérios de exclusão, não responderam às questões sobre a implementação do PNAE, instituições que não implantaram o Programa ou as que o implementaram a mais de cinco anos. Para atingir os objetivos propostos, foram utilizadas como técnicas de coleta de dados a revisão da literatura, a análise documental, a observação participante e a aplicação de formulário semiestruturado.

#### 1.3.1 Revisão da literatura

Tendo em vista ser temática recente na literatura, realizou-se revisão bibliográfica sobre o Programa Nacional de Alimentação Escolar nas instituições da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. Procedeu-se pesquisa nas bases de dados *Scielo*, Portal de Periódicos da Capes, Biblioteca Digital de Teses e Dissertações bem como periódicos relativos ao tema, utilizando-se os descritores "alimentação escolar", "política pública", "ciência da implementação", "instituições acadêmicas", "setor público", "escola federal", "instituto federal" e "PNAE". Adicionou-se filtro para trabalhos publicados após

2008, ano de criação da Rede Federal EPCT. A revisão bibliográfica trouxe subsídios para melhor entendimento sobre o PNAE na Rede.

#### 1.3.2 Observação participante e análise documental

Como a pesquisadora é também servidora e responsável pelo PNAE no IFTO, utilizou-se da observação participante, que ocorre quando o pesquisador se insere no grupo e, ao mesmo tempo, estuda e participa das atividades deste (MARCONI, LAKATOS; 2003), para analisar o fenômeno da implantação e implementação do PNAE no IFTO e na Rede Federal EPCT como um todo.

Empregou-se também a análise documental e *in loco* (PHILLIPIS, 1974; LÜDKE, ANDRÉ, 1986) para compreensão do PNAE no IFTO, cuja experiência com o Programa foi comparada com as soluções empregadas pelos gestores para as dificuldades com o PNAE a nível nacional. Bem como a análise documental foi utilizada para estudo da legislação e de documentos de público acesso de outras instituições da Rede Federal EPCT.

Para utilização dos documentos institucionais do IFTO foram submetidos e aprovados pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Tocantins (UFT) o Termo de Compromisso de Utilização de Dados (Anexo B) e a Declaração da Instituição Participante (Anexo C), autorizando a pesquisadora na realização desta análise.

#### 1.3.3 Questionário semiestruturado

Utilizou-se também questionário semiestruturado (MARCONI, LAKATOS; 2003) através de formulário eletrônico na plataforma *Google Forms* como instrumento de coleta de dados (Apêndice B). A população de estudo incluiu todas as escolas/instituições da Rede Federal EPCT existentes no Brasil até setembro de 2019 (Apêndice A), tendo como informante o gestor do PNAE na unidade. No Brasil, existem 67 instituições da Rede Federal EPCT, cada instituição possuindo variado número de *campus*, totalizando 659 *campi* por todo o país, conforme disposto no Apêndice A. Por gestor do PNAE, entende-se o servidor que está à frente deste Programa em específico, podendo presidir uma comissão ou simplesmente ter assumido a postura de administrador desta política pública dentro do *campus* ou Reitoria.

Foram enviados *e-mails* para todos os *campi* e Reitorias da Rede Federal EPCT, considerando os dados oficiais disponibilizados nos sites institucionais. O método de envio por *e-mail* justifica-se pela praticidade, custo acessível e relativa agilidade e rapidez durante a coleta de dados. Esta metodologia possibilita aumentar a inclusão de um número maior de

participantes. Utilizou-se amostra de 10% do total de *campi* da Rede Federal EPCT no Brasil, realizando-se este cálculo por conglomerados, distribuindo-se a quantidade de instituições federais de ensino a serem avaliadas de modo proporcional à quantidade de escolas da Rede Federal EPCT existentes por regiões do país. Com isso, esperava-se atingir um mínimo de 66 respostas válidas.

Para melhor caracterização do PNAE, dividiu-se a quantidade de *campi*/unidades a serem estudadas em cada região do país pela quantidade de unidades federativas na região, resultando nas quantidades mínimas de respostas do quadro abaixo:

Quadro 1. Apresentação da delimitação mínima de amostra por região geográfica brasileira.

Região	Quantidade mínima de respostas por unidade federativa	Amostra por região
Norte (N)	1	7
Nordeste (NE)	2	22
Centro-Oeste (CO)	2	7
Sudeste (SE)	4	18
Sul (S)	4	12
Total		66

O questionário utilizado para coleta de dados está estruturado em três pontos: implantação e implementação do PNAE (1), caracterização do gestor (2) e dificuldades operacionais e soluções (3), tendo como eixo norteador a Lei nº 11.947 de 16 de junho de 2009 e a Resolução nº CD/FNDE nº 6, de 8 de maio de 2020 (BRASIL, 2009; BRASIL, 2020c).

O questionário classifica a implementação do Programa em quatro categorias: planejamento (1), aquisição de gêneros alimentícios (2), recebimento, armazenamento e distribuição dos gêneros alimentícios (3) e execução do cardápio e prestação de contas (4). Cada categoria possui 5 itens que representam etapas da implementação do Programa e estão niveladas através de escala Likert (LIKERT, 1932; KAPTEIN, 2010; SANCHES, MEIRELES, SORDI; 2011), o que permitiu aos gestores mensurar o nível de dificuldade de cada etapa nos graus: muito baixo, baixo, médio, alto e muito alto. Abaixo de cada categoria o gestor marcou quais soluções, dentre as citadas no questionário, foram utilizadas para sanar as dificuldades enfrentadas. Caso a solução empregada não estivesse descrita nas opções, o

gestor foi convidado a discorrer sobre ela em pergunta aberta. As categorias e etapas foram agrupadas a partir do processo operacional do PNAE descrito na literatura, assim como as soluções propostas no questionário também foram pensadas a partir do disposto nos trabalhos encontrados dentro da temática e na experiência do IFTO (COSTA, 2017; RAIMUNDO, 2017; ANDRADE, 2019a; BRASIL, 2020c).

Previamente à coleta de dados foi realizado estudo piloto com cinco unidades da Rede Federal EPCT para adequação do questionário. Os *campi* participantes do estudo piloto não entraram como amostra da pesquisa. Após sua aplicação realizou-se adequação do questionário para fins de melhor compreensão.

#### 1.3.4 Análise Estatística e Qualitativa

Os dados foram tabulados na plataforma *Planilhas* do *Google*. Os resultados das análises descritivas foram expressos em frequência relativa e absoluta. As análises estatísticas e elaboração de gráficos foram realizadas com o auxílio do *software R*, versão 4.1.0.

Para análise das respostas das perguntas em aberto presentes no formulário, utilizou-se o método de Análise de Conteúdo de Bardin (2011). Foram seguidas as três etapas propostas pela pesquisadora: 1) pré-análise, 2) exploração do material e 3) tratamento dos resultados, inferência e interpretação.

#### 1.3.5 Aspectos Éticos

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFT, sob parecer nº 4.356.195, de 22 de outubro de 2020. O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Anexo A) foi enviado por *e-mail* em anexo juntamente ao questionário *on-line* e considerou-se como consentes todos os entrevistados que responderam no questionário que concordavam com os termos nele descritos, atendendo dessa forma os requisitos da Resolução CNS nº 466/2012 (BRASIL, 2013b).

#### 1.4 Estrutura da Dissertação

O trabalho está organizado em 5 capítulos correlacionados. O Capítulo 1, **Introdução**, apresentou por meio de sua contextualização o tema proposto neste estudo. Da mesma forma, foram estabelecidos os resultados esperados através da definição de seus objetivos e apresentadas suas limitações, permitindo uma visão clara do escopo proposto.

O Capítulo 2 apresenta a **Fundamentação Teórica** utilizada para embasar o desenvolvimento do trabalho. Nela são definidos os conceitos utilizados para elaboração da

proposta de trabalho, é discorrido sobre o PNAE de forma mais aprofundada e apresentada a experiência do IFTO com alimentação escolar.

O Capítulo 3, intitulado **Resultados e Discussão**, apresenta informações sobre o **Programa Nacional de Alimentação Escolar na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica** oriundas da revisão bibliográfica. Tendo em vista ser temática recente no meio acadêmico, com poucos trabalhos explorando o objeto em questão, esta revisão traz um apanhado do que existe atualmente na literatura para fundamentar a proposta de trabalho. São também apresentados os dados obtidos com o questionário semiestruturado, realizando-se um comparativo entre o que foi encontrado na pesquisa e o que há descrito na literatura, além de uma interpretação crítica desses resultados. Por fim, é descrito sobre o processo de implantação e implementação do PNAE no IFTO, ressaltando as soluções encontradas para as dificuldades com o Programa que foram comuns às citadas por outras instituições da Rede.

No Capítulo 4 estão as **Conclusões**, onde são tecidas as conclusões do trabalho, relacionando os objetivos identificados inicialmente com os resultados alcançados.

Nas **Considerações Finais**, dispostas no Capítulo 5, são propostas possibilidades de continuação da pesquisa desenvolvida a partir das experiências adquiridas com a execução do trabalho e são destacadas as contribuições deste estudo na área de conhecimento analisada.

#### 2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

#### 2.1 Implantação, implementação e gestão de políticas públicas

Neste tópico serão discutidas as teorias e referências em gestão pública utilizadas na formulação desta pesquisa com intuito de direcionar o melhor entendimento da discussão dos resultados. Primeiramente, numerosas são as definições que tentam captar a dimensão do que são políticas públicas, mas pode-se defini-las como um conjunto de ações, tomadas por atores políticos, que visam cumprir com um ou mais objetivos de impacto social e econômico. Após desenhadas e formuladas, desdobram-se em planos, projetos e programas (SOUZA, 2006; HOWLETT, RAMESH, PERL; 2013).

Para realizar a análise de uma política pública, ela pode ser dividida em etapas do chamado "ciclo das políticas públicas". Este ciclo é um modelo que simplifica a complexidade das relações políticas envolvidas em um processo não linear onde as etapas não possuem início bem definido, podendo ocorrer simultaneamente ou apresentar-se parcialmente sobrepostas. O entendimento desse processo é de suma importância para compreensão das análises de suas diferentes etapas (RUA, 2009).

Este ciclo perpassa quatro fases principais, a saber: agenda, formulação, implementação e avaliação. Na **formação da agenda** são reconhecidos e priorizados os temas políticos que serão tratados pelo governo e que passarão a integrar suas atividades; na **formulação de atividades** são realizados planejamentos sobre a temática escolhida, apresentadas propostas para resolução das problemáticas e tomadas decisões que culminarão nas ações propriamente desenvolvidas; a **implementação** envolve colocar em prática o planejamento desenvolvido e junto com ela são monitoradas as intervenções escolhidas e por último a política pública é **avaliada** a partir dos resultados mensurados e cumprimento dos objetivos propostos inicialmente. Através da avaliação serão decididos os ajustes necessários para o melhor funcionamento do processo (RUA, 2009; LOTTA, 2019).

Por meio da repetição do ciclo, com consequente análise reiterada dos problemas e da experimentação das soluções, há um aperfeiçoamento da política pública (SOUZA, 2006; HOWLETT, RAMESH, PERL; 2013). O presente trabalho analisou a implementação de uma política pública de estado brasileira, ou seja, está direcionado a uma das etapas do referido ciclo e quer analisar a implementação no contexto das ações de melhoria da política pública, com foco na operacionalização do Programa, já que este é um processo contínuo.

A implementação de uma política pública não deve ser confundida com a sua implantação uma vez que, por definição simples, a implantação é o ato de introduzir e

estabelecer algo. Em outras palavras, implantar significa dar início e implementar pode ser definido como pôr uma ação em prática (FERREIRA, 2010). No contexto deste trabalho, ao questionar se o PNAE já havia sido implantado na unidade, a intenção era do entendimento se o programa já havia sido iniciado e institucionalizado. Em caso negativo, as ações de implementação não haviam sido desenvolvidas. Já quando questionado sobre a implementação do Programa, o objetivo se resumia a entender quais ações foram desenvolvidas, no contexto de um processo cíclico de contínua melhoria. Esses conceitos foram introduzidos no questionário para evitar equívocos nas respostas obtidas.

Para Jannuzzi (2002), as grandes dificuldades atuais das políticas públicas são seu acompanhamento, ou seja, a falta de informações periódicas e específicas acerca do processo de sua implementação, do alcance dos resultados e do seu impacto social nos segmentos sociodemográficos ou nas comunidades analisadas por eles. Para entendimento do que uma política pública necessita para seu sucesso institucional, cabe aos gestores públicos identificar os indivíduos e unidades dentro de organizações que vão levar adiante planos e parcerias específicas; definir claramente os objetivos operacionais em metas específicas e mensuráveis; garantir a capacidade operacional necessária, incluindo a atenção não apenas aos equipamentos e recursos humanos, mas também aos incentivos, para que os implementadores populares ajam conforme exigido, conseguindo uma execução bem-sucedida da intenção da política pública (WU et al.; 2014).

Quando se coloca em foco a análise da implementação de uma política pública busca-se um panorama do que se tem colocado em prática e que pode ser replicado por outras instâncias governamentais para fins de melhor cumprimento de seus objetivos. Na perspectiva desta pesquisa e de seus trabalhos derivados, estes poderão contribuir no contexto prático do ciclo do PNAE nas instituições, além de sua importância acadêmica, posto que subsidiarão a comunidade na visualização de uma perspectiva mais ampla da temática.

Por último, cabe descrever a definição de gestor público como um agente que realiza a administração pública, ou seja, põe em prática o planejamento, organização e controle dos serviços públicos, segundo as normas vigentes, visando o bem comum. Mesmo que o termo "gestores públicos" inclua servidores que ocupem funções gratificadas e até mesmo os escalões de elite do governo, compostos por ministros e chefes de órgãos, este possui uma abrangência ampla quando da definição prática do termo, envolvendo todos os atores públicos que assumem cargos de administração em vários níveis em organizações do setor público e que desempenham um papel importante na concepção e implementação de políticas públicas (BÄCHTOLD, 2012; WU et al., 2014). Neste trabalho considera-se como gestores do PNAE

os atores que administram esta política pública em sua unidade, podendo presidir comissão ou simplesmente assumir a liderança das ações do Programa.

#### 2.2 O Programa Nacional de Alimentação Escolar

No Brasil, as primeiras iniciativas governamentais no fornecimento de alimentação escolar iniciaram em 1920, tendo em vista a situação da fome que influenciava o desenvolvimento socioeconômico do país. Após diversas discussões políticas, congressos acadêmicos e pressões sociais ao longo das décadas, foi criada em 1955 a Campanha de Merenda Escolar (CME), considerada o marco inicial para a criação do corrente Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) (PEIXINHO, 2011).

O PNAE, considerado o mais antigo Programa na área de Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) do Brasil, representa um conjunto de políticas públicas que envolvem, principalmente, as áreas de educação, saúde e desenvolvimento regional sustentável. Se caracteriza pelo fornecimento de alimentação na escola e tem como objetivos contribuir para o crescimento e o desenvolvimento biopsicossocial, a aprendizagem, o rendimento escolar e a formação de hábitos alimentares saudáveis de estudantes da rede pública de educação básica brasileira (que compreende a educação infantil, o ensino fundamental, o ensino médio e a Educação de Jovens e Adultos) (BRASIL, 2009; PEIXINHO, 2011).

O PNAE possui ainda as seguintes diretrizes, citadas no Art. 2º da Lei nº 11.947/2009:

I - o emprego da alimentação saudável e adequada, compreendendo o uso de alimentos variados, seguros, que respeitem a cultura, as tradições e os hábitos alimentares saudáveis, contribuindo para o crescimento e o desenvolvimento dos alunos e para a melhoria do rendimento escolar, em conformidade com a sua faixa etária e seu estado de saúde, inclusive dos que necessitam de atenção específica;

II - a inclusão da educação alimentar e nutricional no processo de ensino e aprendizagem, que perpassa pelo currículo escolar, abordando o tema alimentação e nutrição e o desenvolvimento de práticas saudáveis de vida, na perspectiva da segurança alimentar e nutricional;

III - a universalidade do atendimento aos alunos matriculados na rede pública de educação básica;

IV - a participação da comunidade no controle social, no acompanhamento das ações realizadas pelos Estados, pelo Distrito Federal e pelos Municípios para garantir a oferta da alimentação escolar saudável e adequada; V - o apoio ao desenvolvimento sustentável, com incentivos para a aquisição de gêneros alimentícios diversificados, produzidos em âmbito local e preferencialmente pela agricultura familiar e pelos empreendedores familiares rurais, priorizando as comunidades tradicionais indígenas e de remanescentes de quilombos;

VI - o direito à alimentação escolar, visando a garantir segurança alimentar e nutricional dos alunos, com acesso de forma igualitária, respeitando as diferenças biológicas entre idades e condições de saúde dos alunos que necessitem de atenção específica e aqueles que se encontram em vulnerabilidade social.

Nesses mais de 65 anos de existência, o Programa passou por diversas atualizações, dentre as quais destacam-se:

- 1. a descentralização dos recursos para execução do Programa;
- 2. a ampliação do atendimento populacional e de alocação de recursos;
- 3. o fortalecimento do papel dos Conselhos de Alimentação Escolar (CAEs) no controle social;
- 4. as estratégias normativas para as ações do nutricionista como Responsável Técnico;
- 5. a instituição dos Centros Colaboradores em Alimentação e Nutrição do Escolar (CECANE);
- e a recomendação de que no mínimo 30% do repasse de recursos do FNDE sejam investidos na aquisição de produtos da agricultura familiar (BRASIL, 2009; PEIXINHO, 2011).

Andrade (2009a) afirmou que, analisando o PNAE historicamente, percebeu-se que a alimentação escolar se tornou uma das mais importantes políticas públicas do país e que sua evolução ao longo dos anos demonstra a reversão de um modelo assistencialista para garantia de um direito social, impondo responsabilidades ao Estado para a sua efetivação.

Atualmente o PNAE é gerenciado pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) e regulado, dentre outros dispositivos legais, pela Lei nº 11.947/2009 e Resolução CD/FNDE nº 06/2020. O Programa se tornou referência como um dos maiores, mais abrangentes e duradouros Programas na área de alimentação escolar do mundo, sendo um dos únicos Programas em alimentação escolar com atendimento universal (BELIK, CHAIM, 2009).

# 2.3 Alimentação escolar no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins

Os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IFs) são instituições de educação superior, básica, profissional e/ou tecnológica, pluricurriculares e multicampi especializadas na oferta de educação profissionalizante técnica de nível médio, prioritariamente na forma de cursos integrados, com base na conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos com as suas práticas pedagógicas. Os cursos são definidos considerando as potencialidades econômicas do local, almejando o desenvolvimento regional e a difusão de conhecimento e geração de tecnologias inovadoras, promovendo a integração e a verticalização da educação básica à educação profissional e superior (BRASIL, 2008). Das unidades da Rede Federal EPCT espalhadas pelo país, os Institutos Federais equivalem a 92,4% do total.

Nesse contexto, o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins (IFTO) se destaca como a única instituição da Rede Federal EPCT no estado, composta atualmente pelos *campi* Araguatins, Araguaína, Colinas do Tocantins, Palmas, Paraíso do Tocantins, Porto Nacional, Dianópolis e Gurupi, os *campi* Avançados Formoso do Araguaia, Lagoa da Confusão e Pedro Afonso, a unidade administrativa Reitoria, além dos polos de educação à distância (IFTO, 2019c). Possuía em 2021 mais de 15 mil estudantes matriculados, destes, mais de 5 mil estão na educação básica.

ARAGUARNA

ARAGUARNA

ARAGUARNA

ARAGUARNA

ARAGUARNA

ARAGUARNA

ARAGUARNA

CASEARA

ARAGUARNA

CASEARA

ARAGUARNA

ARAG

Figura 1. Mapa com a localização das unidades do IFTO.

Fonte: IFTO (2021).

Observa-se no mapa disposto na Figura 1 que a instituição atende a todas as microrregiões do Tocantins, com representativo papel na educação pública do estado. A missão do IFTO é proporcionar o desenvolvimento regional por meio do ensino, pesquisa e extensão, prezando pela eficiência na formação acadêmica e na difusão do conhecimento (IFTO, 2019c). Dessa forma, identifica-se convergência entre a missão institucional do IFTO e as diretrizes do PNAE do ponto de vista do incentivo ao desenvolvimento regional.

O IFTO traz em seu Plano de Desenvolvimento Institucional 2020-2024, iniciativas estratégicas para cumprimento da missão institucional, dentre as quais estão: contribuir com a formação integrada e estimular o protagonismo do estudante na condução de sua trajetória de vida e oportunizar assistência ao estudante, por meio da integração de serviços e ações para transformação de sua realidade. O PNAE, como política promotora do direito à alimentação, integra o rol de ações de assistência para a transformação da realidade do estudante e contribui para a sua formação integrada por meio das ações de Educação Alimentar e Nutricional. Ou seja, o adequado funcionamento do PNAE tende a colaborar para que o IFTO possa cumprir sua missão institucional.

Em relação às características individuais dos *campi* do IFTO, percebe-se que, da mesma forma que as demais instituições da Rede Federal EPCT, as unidades apresentam formação histórica, estrutura física e quadro técnico distintos que influenciam em como lidam com a alimentação escolar (IFTO, 2019c). Logo abaixo está descrito um pouco sobre a realidade dos serviços de alimentação de cada *campus*. Porém, vale ressaltar que esse panorama era o encontrado na instituição antes da pandemia pela Covid-19, quando houve a suspensão das atividades presenciais, não retornando até o momento atual.

O campus Araguatins, unidade mais antiga da instituição, fundada em 1985, é detentor de fazenda-escola com expressiva produção alimentícia (IFTO, 2019c) e possui uma quantidade média de 780 estudantes da educação básica, sendo 80 em regime de internato. O campus é o único da instituição a possuir refeitório no formato de autogestão, servindo café da manhã para todos os estudantes da unidade, almoço e jantar para os selecionados por critérios de vulnerabilidade socioeconômica e lanche noturno para alunos internos. O campus também possui cantina terceirizada na modalidade concessão de uso de bem público para a venda de lanches.

Diferentes unidades possuem fazenda-escola, como é o caso de Colinas do Tocantins, Dianópolis e Paraíso do Tocantins, porém a produção agropecuária não é tão expressiva quanto a de Araguatins. Os *campi* Araguaína, Porto Nacional e Gurupi não detêm terras para produção de gêneros alimentícios. Todas essas unidades dispõem de refeitório institucional na

modalidade concessão de uso de bem público, servindo, com subsídio institucional, almoço e/ou jantar, à exceção dos *campi* Gurupi e Dianópolis, cujos serviços estavam em processo de implantação.

Por sua vez, o *campus* Palmas, unidade com o maior quantitativo de estudantes da educação básica na instituição, com um total de 1.509 estudantes matriculados nessas modalidades em 2021, apresenta refeitório institucional, servindo almoço e jantar subsidiados, e cantina, ambos na modalidade de concessão de uso de bem público. No que diz respeito aos *campi* Avançados, estes apresentam estrutura física reduzida, menor quantitativo de servidores e não possuem refeitório institucional ou cantina.

Em relação ao fornecimento de alimentação nos refeitórios, até 2019 existiam duas modalidades, com base na gratuidade da refeição ofertada: integral e parcial, tendo como fonte de recursos, principalmente, o Programa Nacional de Assistência Estudantil (PNAES) e a matriz orçamentária da unidade. Somente no caso específico do *campus* Araguatins também eram utilizados recursos do PNAE. As modalidades eram viabilizadas de diferentes formas pelas unidades, conforme pode ser observado no Quadro 2, abaixo:

**Quadro 2**. Panorama da oferta de refeições com gratuidade integral e parcial nos *campi* do IFTO em 2019.

Unidades que ofertavam refeição em 2019	Estudantes com gratuidade integral das refeições	Estudantes com gratuidade parcial das refeições
Araguaína	Selecionados pela Assistência Estudantil	Todos os demais estudantes
Palmas	Selecionados pela Assistência Estudantil	Todos os demais estudantes
Araguatins	Selecionados pela Assistência Estudantil	Todos os demais estudantes
Colinas do Tocantins	Selecionados pela Assistência Estudantil	Não oferta essa modalidade
Paraíso do Tocantins	Não ofertam essa modalidade	Todos os estudantes
Porto Nacional	Selecionados pela Assistência Estudantil	Selecionados pela Assistência Estudantil

O Quadro 2, ao apresentar o panorama de oferta de refeições servidas em 2019 demonstra que a instituição seguia os critérios previstos no Decreto nº 7.234/2010, que dispõe sobre o Programa Nacional de Assistência Estudantil, bem como o Regulamento do Programa de Assistência Estudantil do IFTO (2011), ao atender estudantes em vulnerabilidade social por meio da oferta gratuita de refeições. A alimentação garantida pelo PNAES, na maioria das

unidades, não seguia as diretrizes do PNAE, em especial a relativa à universalidade no atendimento e, conforme mencionado, neste período, o IFTO não trabalhava com os dois programas em conjunto, à exceção de Araguatins, onde o café da manhã era servido de forma universal.

Todos os fatores citados acima: vocação agrícola, tipo de serviço de alimentação, forma de subsídios das refeições, dentre outros, acabam por interferir na operacionalização do PNAE e foram levados em consideração para implantação e implementação do Programa na instituição.

#### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

# 3.1 O Programa Nacional de Alimentação Escolar na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica

A Rede Federal EPCT foi instituída pela Lei nº 11.892/2008 e é formada pelos Institutos Federais de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (IFs), o Colégio Pedro II, a Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR); os Centros Federais de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca do Rio de Janeiro (CEFET-RJ) e de Minas Gerais (CEFET-MG) e as Escolas Técnicas vinculadas às instituições federais de ensino (BRASIL, 2008), atualmente com um total de 67 instituições e 659 unidades espalhadas por todo o território nacional, alcançando um quantitativo de 355.731 estudantes matriculados em curso na educação básica em 2019 (PNP, 2019).

As instituições da Rede Federal EPCT diferem das demais redes de ensino e, dentre essas distinções, cabe destacar algumas diretamente relacionadas à implementação do PNAE, tendo em vista que nas escolas da Rede ocorre:

- 1. a descentralização do recurso do PNAE em parcela única;
- 2. a prestação de contas não é realizada diretamente ao FNDE, mas ao Tribunal de Contas da União;
- 3. a existência de unidade administrativa (Reitoria) e divisão entre *campi* espalhados por diferentes cidades da unidade federativa, com cada um possuindo característica de pessoa jurídica (CNPJ) distinta;
- 4. a existência de Setores de Extensão, que são responsáveis, dentre outras funções, pela articulação rural e de Setores de Pesquisa, que coordenam projetos científicos (RAIMUNDO, 2017; SANTOS, 2017; VILELA, 2020a).

Ressalta-se que, enquanto as escolas das redes municipais e estaduais de ensino assumem, normalmente, apenas o papel de executoras em relação ao PNAE, as instituições da Rede Federal EPCT, conforme seus objetivos e estrutura organizacional, desenvolvem também atividades de capacitação, pesquisa e extensão (RAIMUNDO, 2017).

Para o entendimento das particularidades mencionadas, faz-se necessário compreender o contexto da origem da educação profissional brasileira. A história das instituições federais de educação profissional iniciou em 1909 com a criação das Escolas de Aprendizes e Artífices e, em suas décadas iniciais, surgiu como uma forma de capacitar mão de obra para o trabalho e como mecanismo assistencialista para jovens em situação de vulnerabilidade socioeconômica. Ao longo do tempo outras instituições de educação

profissional foram criadas com diferentes características e objetivos: escolas agrícolas, escolas de capacitação para trabalho nas fábricas, escolas de artes, dentre outras (BRASIL, 1909; BRASIL, 2021).

Com a formação da Rede Federal EPCT em 2008, algumas unidades com formações históricas e objetivos originais distintos se uniram para criar instituições únicas. Essa característica acabou influenciando em como cada unidade separadamente lida com a alimentação escolar. Enquanto os *campi* com maior afinidade e/ou histórico agrícola possuem, em sua maioria, alojamento e refeitório institucional e, com isso, uma cultura em oferta de alimentação aos estudantes, os *campi* voltados para outras áreas de ensino, com formação recente e sem terras para produção agrícola, acabaram por apresentar maiores dificuldades na oferta da alimentação escolar (RAIMUNDO, 2017; SANTOS, 2017; ANDRADE, 2019a).

Além deste, um conjunto de fatores dificultaram a implantação do PNAE nas instituições da Rede:

- o curto prazo entre a criação da Rede Federal EPCT, em 2008, e a inclusão do ensino médio como público-alvo do PNAE em 2009, uma vez que ao mesmo tempo em que a instituição precisava se organizar como Rede e estava em processo de expansão, precisava também se adaptar à oferta de alimentação escolar;
- a aparente falta de comunicação entre o órgão gerenciador (FNDE) e essas instituições, com consequente desconhecimento por parte destas do direito dos estudantes à alimentação e da legislação que possibilita a aquisição de alimentos dispensando o processo licitatório convencional;
- e a singularidade das escolas da Rede pela sua natureza jurídica de autarquia que as confere autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didático-pedagógica e disciplinar (BRASIL, 2008; RAIMUNDO, 2017; SANTOS, 2017).

Para ilustrar essa realidade, o estudo de Vilela (2020b) encontrou uma média de 42% de devolução de volume orçamentário do PNAE ao FNDE entre 2013 e 2018 por parte dos IFs, havendo instituições com devolução integral do recurso em alguns anos. Esse estudo reforça a necessidade de ampliação dos conhecimentos a respeito do PNAE nessas instituições para fins de fortalecimento da política pública.

Vale destacar que a legislação do PNAE inclui como executores do Programa estados, municípios, distrito federal, bem como as escolas federais. Dentre as escolas federais estão incluídas não somente as instituições da Rede Federal EPCT, como também outras

instituições de ensino executoras do PNAE como o Instituto Nacional de Educação de Surdos (INES), o Instituto Benjamim Constant, os Colégios de Aplicação vinculados às instituições federais de ensino, dentre outras instituições educacionais (BRASIL, 2012a). Porém, conforme já disposto na delimitação do escopo deste trabalho, optou-se, nesta pesquisa, por delinear o estudo ao PNAE vinculado somente às instituições da Rede Federal EPCT.

A partir da busca realizada nos bancos de dados citados anteriormente, foram encontrados 26 trabalhos acadêmicos publicados entre 2015 e 2020, dentre eles 5 artigos, 1 monografía, 14 dissertações, 1 tese e 5 anais de eventos. Não foram encontrados trabalhos publicados antes deste período.

A Tabela 1 apresenta os trabalhos acadêmicos, seus autores, tipo de trabalho e *locus*, bem como o objetivo de acordo com os critérios de pesquisa. Destes dois estudos foram realizados em esfera nacional, 10 na região sudeste, 9 da região nordeste, 2 da região sul, 3 da região centro-oeste e 2 da região norte, demonstrando uma prevalência de trabalhos realizados em instituições da região sudeste. Este fato pode se justificar pela maior concentração de instituições da Rede nesta região do país e também maior experiência de algumas destas na execução do Programa, em particular do IFSULDEMINAS, que buscou diálogo com o FNDE logo no início da descentralização de recursos do PNAE. Esta instituição atualmente oferta o curso "Gestão do PNAE na Rede Federal EPCT" virtualmente às instituições da Rede Federal EPCT, atuando também como Centro Colaborador em Alimentação e Nutrição Escolar (CECANE) para os municípios da região sudeste de Minas Gerais, único relato de CECANE na Rede Federal EPCT descrito na literatura acadêmica, demonstrando o pioneirismo dessa instituição (RAIMUNDO, 2017).

**Tabela 1**. Trabalhos acadêmicos sobre o Programa Nacional de Alimentação Escolar na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, encontrados entre 2015 e 2020.

Item	Autores e ano de publicação	Tipo de trabalho e Locus	Objetivo do estudo (adaptado)
1	Arruda, 2015	<b>Dissertação</b> - Instituto Federal de Brasília (IFB)	Analisar a execução do PNAE.
2	Carline, Costa e Mesquisa, 2015	Anais - Instituto Federal do Sertão Pernambucano (IF Sertão Pernambucano)	Conhecer a aceitabilidade e índice de adesão à alimentação escolar.
3	Costa, 2015	<b>Dissertação</b> - Institutos Federais, nível nacional	Analisar a gestão e execução do PNAE.
4	Rocha et al., 2016	Anais - Instituto Federal do Sul de Minas (IFSULDEMINAS)	Relatar as experiências com o PNAE.
5	Ponciano, 2017	Dissertação - Instituto Federal do Triângulo Mineiro (IFTM), IFSULDEMINAS e Universidade Federal de Uberlândia (UFU)	Discutir as dificuldades e propor soluções na compra de gêneros alimentícios da agricultura familiar.
6	Raimundo, 2017	<b>Dissertação</b> - IFSULDEMINAS	Evidenciar as intercorrências encontradas na implementação do PNAE.
7	Santos, 2017	<b>Dissertação</b> - Instituto Federal do Rio Grande do Norte (IFRN) e IFSULDEMINAS	Avaliar o processo de implementação do PNAE com enfoque nos indicadores sociais.
8	Silva, 2018	<b>Dissertação</b> - Instituto Federal de Roraima (IFRR)	Pesquisar sobre os impasses enfrentados para execução e implementação do PNAE bem como analisar a produção e a comercialização da agricultura familiar.
9	Sott, 2018	<b>Dissertação</b> - Instituto Federal Farroupilha (IF Farroupilha)	Identificar as vantagens e desvantagens das modalidades de terceirização da mão de obra no fornecimento de alimentação estudantil.
10	Tramont, 2018	<b>Dissertação</b> - Instituto Federal Fluminense (IFF)	Analisar os gargalos que impossibilitam a utilização dos recursos do PNAE.
11	Andrade, 2019a	<b>Dissertação</b> - IF Farroupilha	Investigar a gestão do PNAE considerando a política institucional e a atuação do servidor nutricionista no Programa.

	1		г			
12	Andrade, 2019b	<b>Dissertação -</b> IFRN	Avaliar o impacto da participação no PNAE e no Programa de Alimentação Estudantil (PAIF) do IFRN na evolução do estado nutricional de adolescentes.			
13	Caiafa, 2019	Dissertação - Instituto Federal do Sudeste de Minas (IF Sudeste MG)	Propor uma melhoria no processo de uso d recursos do PNAE e de aquisição de produt da agricultura familiar.			
14	Caminha, 2019	<b>Dissertação</b> - Instituto Federal do Piauí (IFPI)	Caracterizar a execução orçamentária de PNAE.			
15	Correia, 2019	<b>Dissertação</b> - Instituto Federal Goiano (IF Goiano)	Identificar e propor melhorias às restrições no processo de aquisições de alimentos da merenda escolar por meio do PNAE.			
16	Silva, 2019	<b>Monografia</b> - IF Goiano	Identificar as dificuldades enfrentadas para garantir o cumprimento da legislação do PNAE.			
17	Tonacio et al., 2019	Anais - IFSP	Apresentar os resultados do processo de execução do PNAE na instituição, bem como as perspectivas futuras.			
18	Trajano, 2019	Artigo - Instituto Federal da Paraíba (IFPB)	Estudar o impacto da gestão do PNAE.			
19	Vilela et al., 2019	Artigo - Instituto Federal Baiano (IF Baiano)	Descrever a execução orçamentária do Programa e compreender as dificuldades percebidas pelos agentes responsáveis pela operacionalização do PNAE.			
20	Bastos, 2020	Dissertação - IFPB	Investigar as contribuições da Educação Alimentar e Nutricional através do ensino da fisiologia humana para a promoção da alimentação saudável.			
21	Portal, Vieira e Canto, 2020	Anais - Instituto Federal do Pará (IFPA) e Universidade Federal do Pará (UFPA) - Colégio de Aplicação	Analisar a execução do PNAE durante a pandemia.			
22	Neto et al., 2020	Anais – Instituto Federal do Espírito Santo (IFES)	Descrever as dificuldades e potencialidades na compra da agricultura familiar pelo PNAE.			
23	Vilela et al., 2019	Artigo - Instituto Federal da Bahia (IFBA)	Descrever a execução orçamentária do Programa e compreender as dificuldades percebidas pelos agentes responsáveis pela operacionalização do PNAE no IFBA.			
24	Vilela, 2020	<b>Tese</b> - Instituto Federal de Minas Gerais (IFMG) e IF Baiano	Ampliar e identificar a compreensão e as barreiras sobre a operacionalização do PNAE, identificar os atores envolvidos na efetivação do Programa e analisar suas relações.			

25	Vilela et al., 2020a	Artigo - Institutos Federais, nível nacional	Elucidar a dimensão operacional de análise da execução do PNAE através de dados secundários.
26	Vilela et al., 2020b	<b>Artigo</b> – IFMG	Mostrar como diferentes atores implementadores, e suas interações sociais mediadas por elementos institucionais podem estimular dinâmicas particulares de implementação do PNAE.

Estudos realizados no âmbito de instituições da Rede Federal EPCT, encontrados nessa pesquisa, apesar de terem como foco assuntos relacionados à temática e mesmo público-alvo do PNAE, não citavam o Programa ou direcionaram a pesquisa ao atendimento em outra política pública e, por esse motivo, não foram incluídos neste levantamento.

Pode-se observar que somente 01 trabalho não foi realizado em Instituto Federal, o estudo realizado na Universidade Federal de Uberlândia (UFU), cuja Escola Técnica de Saúde vinculada à Universidade é ofertante de cursos da educação básica. Porém, no trabalho em questão, que analisou as compras públicas da agricultura familiar no IFTM, IFSULDEMINAS e UFU, não é citada a Escola Técnica de Saúde e fez-se alusão maior ao Programa de Aquisição de Alimentos - Compra Institucional no estudo das compras institucionais da Universidade. Isso sugere escassez de trabalhos sobre o PNAE em outras instituições da Rede Federal EPCT.

Quanto à análise dos estudos encontrados, procedeu-se com a subdivisão em tópicos a partir das principais conclusões destes trabalhos e do cumprimento das diretrizes do PNAE pelas instituições analisadas.

#### 3.1.1 Atuação profissional do nutricionista

Um dos maiores avanços no PNAE foi a exigência do nutricionista como Responsável Técnico pelo programa em 2006. Com isso, o percentual desses profissionais atuando nos estados e municípios brasileiros subiu de 12%, em 2003, para 82% em 2011. Este profissional, trabalhando em posição central na alimentação escolar, colabora para a garantia da oferta de uma alimentação de qualidade aos estudantes (PEIXINHO, 2013).

São diversas as atribuições obrigatórias do nutricionista no Programa, a saber:

- 1. diagnóstico e acompanhamento do estado nutricional dos estudantes;
- 2. cálculo dos parâmetros nutricionais para atendimento da clientela;
- 3. identificação de indivíduos com necessidades nutricionais específicas;

- 4. planejamento, elaboração, acompanhamento e avaliação do cardápio da alimentação escolar;
- 5. realização de ações de Educação Alimentar e Nutricional;
- 6. elaboração de fichas técnicas de preparo;
- 7. planejamento, orientação e supervisão das atividades referentes à Unidade de Alimentação e Nutrição (UAN);
- planejamento, coordenação e supervisão da aplicação de testes de aceitabilidade;
- 9. interação com os agricultores familiares e empreendedores familiares rurais e suas organizações, de forma a conhecer a produção local;
- 10. participação no processo de licitação e da compra direta da agricultura familiar, dentre outras (CFN, 2010).

O papel do nutricionista, com suas atribuições identificadas nas diretrizes do PNAE, é de tamanha importância que ele é considerado por diferentes autores como o principal gestor do programa (ANDRADE, 2019a; SANTOS, 2017). Fato ratificado pelos participantes do curso ofertado pelo IFSULDEMINAS sobre a gestão do PNAE para Rede Federal EPCT, que indicaram a ausência destes profissionais como uma das dificuldades que impedem ou limitam a execução do programa nas unidades (RAIMUNDO, 2017).

Em análise às peculiaridades das instituições da Rede Federal EPCT e seus impactos no trabalho do nutricionista, cabe observar a distribuição geográfica dos *campi*, uma vez que na mesma instituição podem existir unidades espalhadas a muitos quilômetros de distância uma da outra, dificultando a interpretação dos parâmetros numéricos mínimos de referência para provimento dos cargos de nutricionistas. A Resolução CFN nº 465/2010, para determinação do quantitativo desses profissionais, tem como parâmetro a quantidade de estudantes por Entidade Executora do Programa, conforme descrito na Tabela 2:

**Tabela 2**. Parâmetros numéricos mínimos de referência, por entidade executora, para a educação básica, segundo CFN.

Nº de alunos	N° nutricionistas	Carga horária TÉCNICA mínima
		semanal recomendada
Até 500	1 RT <sup>2</sup>	30 horas
501 a 1.000	1 RT + 1 QT	30 horas
1.001 a 2.500	1 RT + 2 QT	30 horas
2.501 a 5.000	1 RT + 3 QT	30 horas
Acima de 5.000	1 RT + 3 QT e + 01 QT a cada fração de	30 horas
	2.500 alunos	

Fonte: CFN (2010).

Para entendimento dessa dificuldade de interpretação legal, é necessário compreender as definições de Entidades Executoras (EEx) (utilizada para definição dos parâmetros descritos na Tabela 2) e Unidades Executoras (UEx), trazidas pela Resolução CD/FNDE nº 06/2020: EEx são as Secretarias de Estado da Educação (SEDUC), Prefeituras Municipais e escolas federais, responsáveis pela execução do PNAE e UEx representam a comunidade educativa e são as escolas propriamente ditas.

Por essas definições legais, o entendimento é de que EEx é o órgão macro e UEx são as escolas individualmente. Ocorre que, caso o termo "Entidade Executora" seja compreendido como uma instituição federal de maneira geral e não como suas unidades, *campi* muito distantes de unidades com nutricionista podem ficar sem profissional e, desta forma, prejudicados na oferta de uma alimentação de qualidade, uma vez que o referencial para contratação de nutricionistas pode ser bem menor do que o quantitativo total de *campi*.

A própria Resolução CFN nº 465/2010 cita a possibilidade de assunção da responsabilidade técnica pelo nutricionista em mais de um município executor do PNAE a depender do Conselho Regional de Nutricionistas da respectiva jurisdição, observando-se os seguintes critérios:

I. número de alunos atendidos:

II. compatibilidade de tempo para atendimento das atividades dos diferentes locais, levando em conta o tempo despendido para acesso aos locais de trabalho;

III. existência de quadro técnico;

IV. grau de complexidade dos serviços.

-

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> RT - Responsável Técnico; QT - Quadro Técnico.

Dessa forma, seguindo este parâmetro, é possível um profissional nutricionista atuando em mais de um município. No trabalho de Andrade (2019a), que apresenta a realidade do PNAE no IF Farroupilha, tem-se o entendimento de Entidade Executora como cada *campus* de forma individual, o que favoreceu as unidades da instituição e os estudantes beneficiados por assegurar maior número de profissionais de Nutrição. Raimundo (2017) ressalta que a presença do nutricionista nos *campi* é indispensável, tendo em vista que praticamente todas as ações relacionadas a essa política estão vinculadas à ação desse profissional.

Outra legislação utilizada para justificar a existência de um nutricionista por *campus* é a Resolução CFN Nº 378/2005 que dispõe sobre o registro e cadastro de Pessoas Jurídicas nos Conselhos Regionais de Nutricionistas. Essa normativa lauda que:

Art. 6º §1º Quando a pessoa jurídica tiver filiais ou representações na mesma Unidade da Federação onde esteja registrada a matriz, deverá apresentar nutricionista responsável ou quadro técnico composto por profissionais devidamente habilitados, para cada filial ou representação, de acordo com as normas próprias, se nas mesmas forem desenvolvidos serviços profissionais de nutricionistas (grifo nosso).

Na realidade das instituições da Rede Federal EPCT, cada *campus* possui característica de pessoa jurídica individual e, desse modo, essa normativa é por vezes utilizada como referência para contratação de pelo menos um nutricionista por *campus*. Porém, não está claro qual das duas resoluções deve ser considerada, ou seja, qual das normativas supracitadas deve ser a referência para o PNAE, sendo que a escolha representa impacto direto na implementação do Programa ao se considerar as especificidades das instituições.

Além desse impasse, outro aspecto polêmico é a oferta de alimentação aos estudantes de cursos superiores, que se somam ao quantitativo de estudantes da educação básica e, dessa forma, dificultam a mensuração de quantos nutricionistas são necessários na instituição.

Ressalta-se que algumas instituições da Rede Federal EPCT possuem nutricionista lotado somente na Reitoria, o que pode dificultar o correto acompanhamento da alimentação escolar nos *campi* tendo em vista o quantitativo de atribuições legais do profissional no PNAE. Silva (2019) em seu estudo sobre o PNAE no IF Goiano (*Campus* Campos Belos) relatou que a unidade não possui profissional nutricionista no seu quadro e que o profissional que atua na Reitoria apenas acompanha e contribui, à distância, no processo licitatório emitindo orientações técnicas. Assim, pela falta do nutricionista *in loco*, os objetivos do Programa que dependem da atuação direta do profissional poderão estar comprometidos.

Ademais, a obrigatoriedade legal no âmbito do PNAE de que um nutricionista assuma o papel de Responsável Técnico (RT) pelo Programa nos *campi* onde não há este profissional, sabendo-se que, segundo normativas do Conselho Federal de Nutricionistas, o RT deve fiscalizar todo o processo de produção de alimentos, se torna inviável caso o profissional não esteja na unidade produtora de refeições e nem consiga realizar visitas periódicas. Portanto, tal incoerência legal ressalta a necessidade de uma normatização mais específica que abarque as singularidades das instituições da Rede Federal EPCT (CFN, 2016; BRASIL, 2020c).

## 3.1.2 As formas de gestão e seus impactos

A Resolução CD/FNDE nº 06/2020 traz em seu Art. 8º que a Entidade Executora (EEx) tem autonomia para definir a sua forma de gestão do PNAE, podendo ela ser centralizada, descentralizada ou semidescentralizada e tem relação com os processos de aquisição de gêneros alimentícios sendo definidas como:

- gestão centralizada: a EEx adquire os gêneros alimentícios, que são fornecidos às unidades escolares para o preparo e distribuição da alimentação escolar. A entrega dos gêneros alimentícios pelos fornecedores pode ser realizada diretamente às unidades escolares e podem haver depósitos centrais de intermediação do abastecimento;
- gestão descentralizada ou escolarizada: a EEx repassa recursos financeiros para UEx das unidades escolares, que adquirem diretamente os gêneros alimentícios para o preparo e distribuição da alimentação escolar;
- 3. **gestão semidescentralizada ou parcialmente escolarizada**: a EEx combina as formas de gestão centralizada e descentralizada/escolarizada.

Nos estudos sobre o PNAE na Rede Federal EPCT, realizados entre 2017 a 2019, não ficou evidente o tipo de gestão utilizada para aquisição de gêneros alimentícios conforme descrito na normativa apresentada. No entanto, parece haver uma predisposição na gestão descentralizada desses processos, podendo ser justificada pela natureza de autarquia e autonomia de cada *campi* (RAIMUNDO, 2017; SANTOS, 2017; ANDRADE, 2019a).

Por outro lado, observou-se caracterização dos tipos de gestão dos refeitórios e cantinas institucionais, que influenciam nas possibilidades de atendimento ao PNAE. Sott (2019a) citou três tipos de gestão do PNAE nas escolas da Rede Federal EPCT, baseando no gerenciamento dos refeitórios:

1. **gestão própria**, quando o *campus* adquire os alimentos e contrata mão-de-obra para produção das refeições;

# 2. gestão terceirizada, com concessão de uso do espaço e produção interna das refeições;

#### 3. gestão terceirizada com produção externa das refeições.

Quando comparados os custos das diferentes formas de gestão dos refeitórios, a autora observou um menor custo das refeições na autogestão quando comparada à terceirização integral, já Andrade (2019a) encontrou um investimento bastante superior na gestão terceirizada quando comparadas à autogestão, ambos os estudos realizados no IF Farroupilha, indicando um menor custo dos serviços de autogestão. Nesse sentido, Santos (2017) considera este como o mecanismo ideal para garantia do cumprimento das diretrizes e objetivos do PNAE, entendendo as maiores possibilidades de processamento de alimentos na instituição que permitem a execução de cardápios mais complexos.

Porém, na prática, essa forma de gerenciamento depende de estrutura física (cozinha que cumpra os requisitos da legislação sanitária com equipamentos e utensílios necessários) e pessoal capacitado em manipulação de alimentos, sendo a falta desses requisitos considerada um dos maiores desafios na implementação do PNAE em instituições da Rede (RAIMUNDO, 2017; SANTOS 2017; VILELA et al., 2020b). Andrade (2019a) ressalta que os cortes de gastos dos últimos anos nas instituições da Rede Federal EPCT têm influenciado negativamente nas melhorias necessárias ao programa, já que as instituições não podem prever incrementos de estrutura física ou de pessoal.

Relativo à terceirização, conforme descrito em estudo de Raimundo (2017), em algumas unidades do IFSULDEMINAS os processos de contratação de serviços de alimentação eram do tipo concessão de uso do espaço e não previam a oferta de alimentação pelo PNAE. Com essa concessão a utilização do local ficava restrita à empresa contratada, não sendo possível sua utilização para distribuição dos lanches do PNAE. Para tanto, foi necessário procurar outro ambiente no *campus* para entrega desses lanches e limitar os itens a alimentos de fácil manuseio e distribuição, restringindo, dessa forma, o valor calórico e variedade do cardápio.

Entretanto, mesmo utilizando-se itens de fácil manipulação, a entrega dos alimentos ainda é complexa em *campi* que não possuem profissionais específicos para essa finalidade. O autor relatou também que nas unidades com serviço de alimentação terceirizado por concessão do uso do espaço, os próprios servidores efetivos do IFSULDEMINAS realizavam a distribuição dos lanches do PNAE por contribuição espontânea e voluntária, já Santos (2017) citou a utilização de funcionários de atividades de limpeza e conservação para a execução do PNAE no IFRN, sendo de longe o cenário ideal.

Raimundo (2017) também cita a necessidade de um estudo mais detalhado das possibilidades contratuais dos serviços terceirizados, que facilitem a execução do Programa. Uma alternativa seria prever em contrato a entrega dos gêneros alimentícios do PNAE para que a empresa contratada realize o processamento e distribuição destes, para posterior abatimento dos valores dos alimentos nas faturas mensais.

Andrade (2019a) observou que alguns dos *campi* da IF Farroupilha realizavam contrato com empresa terceirizada e transferiam a responsabilidade de aquisição dos gêneros alimentícios para a contratada solicitando que esta comprovasse, através de notas fiscais, a aquisição de 30% da agricultura familiar. Esta prática foi regulada recentemente pela Resolução CD/FNDE nº 20/2020, que alterou a Resolução CD/FNDE nº 06/2020, que em seu art. 51 versa:

§2º A EEx que optar por adquirir as refeições, mediante terceirização de serviços, somente poderá utilizar os recursos repassados pelo FNDE à conta do PNAE para o pagamento dos gêneros alimentícios. Demais despesas necessárias ao fornecimento dessas refeições ficarão a seu cargo, com recursos próprios.

§ 3º Nos casos de terceirização de serviços a que se refere o parágrafo anterior, a **EEx deverá exigir do fornecedor notas fiscais específicas para os gêneros alimentícios**, com vistas ao cumprimento do caput (grifo nosso).

Em se tratando das formas de gestão do PNAE por setores distintos dentro das instituições, também é interessante destacar que ela é usualmente realizada por comissões nos *campi* e se modifica em relação aos atores principais envolvidos no PNAE. Em algumas instituições há maior participação dos Setores de Assistência Estudantil enquanto em outras dos Setores de Extensão (RAIMUNDO, 2017; SANTOS, 2017; ANDRADE, 2019a).

# 3.1.3 O emprego de uma alimentação saudável e adequada e a universalidade do atendimento

Para avaliação do adequado cumprimento da primeira diretriz do PNAE, que trata de uma alimentação com uso de alimentos variados, em conformidade com a faixa etária e estado de saúde dos estudantes, inclusive dos que necessitam de atenção específica, é necessária uma análise de cardápios, estado nutricional dos estudantes, aplicação de testes de aceitabilidade, elaboração de fichas técnicas de preparo, dentre outras atividades que são de função do nutricionista (BRASIL, 2009; CFN, 2010).

Nesta revisão foram encontrados três estudos realizados em escolas da Rede Federal EPCT nessa perspectiva, que indicam a necessidade de aprimoramento das refeições servidas aos estudantes. Costa (2015) constatou somente 40% (n = 18) de existência de cardápio específico para o PNAE nos Institutos Federais participantes desta etapa da pesquisa. Por sua vez, em trabalho realizado por Andrade (2019a), a pesquisadora traz que nem todos os *campi* do IF Farroupilha ofertavam a quantidade de refeições mínimas necessárias aos estudantes de cursos integrais (3 refeições), não ficando claro no estudo a quantidade de *campi* que não cumpriam esse parâmetro legal.

Para facilitar o trabalho do nutricionista no PNAE, o FNDE criou o PlanPNAE, uma planilha que realiza cálculos de macro e micronutrientes do cardápio de forma prática. Foi relatado que, até o ano de 2019, esta ferramenta não era conhecida no IF Farroupilha (ANDRADE, 2019a), o que ratifica a comunicação deficiente entre o FNDE e as instituições da Rede, interferindo na qualidade da execução do PNAE.

Relativo à avaliação do estado nutricional dos estudantes, Andrade (2019a) ressalta que o diagnóstico e o acompanhamento do estado nutricional foram relatados em 78% (n = 7) e 33% (n = 3) das 9 unidades do IF Farroupilha, respectivamente, sendo este realizado apenas nos casos de alunos que apresentavam alguma alteração ou patologia relacionada à alimentação no diagnóstico inicial ou encaminhamentos feitos pelo médico do *campus*. O diagnóstico e o acompanhamento do estado nutricional dos estudantes contribuem para o direcionamento das atividades de Educação Alimentar e Nutricional e para identificação de casos que necessitem de orientação individualizada, uma vez que o programa prevê esse atendimento.

Andrade (2019b) avaliou o impacto da participação no PNAE e no Programa de Alimentação Estudantil (PAIF) do IFRN na evolução do estado nutricional de adolescentes e concluiu que a participação no PNAE não teve impacto no estado nutricional no período de um ano, ao passo que a participação no PAIF contribuiu para resguardar o crescimento linear dos escolares em situação de vulnerabilidade socioeconômica, reforçando a importância de estudos aprofundados sobre as políticas públicas de alimentação nas escolas públicas brasileiras.

Costa (2015) também observou 46,7% (n = 21) de fornecimento de alimentação a estudantes com necessidades alimentares especiais e 51,1% (n = 23) de realização de testes de aceitabilidade nos IF's avaliados a nível nacional. Andrade (2019a) constatou que somente 22,2% (n = 2) das unidades do IF Farroupilha participantes da pesquisa não tinham casos diagnosticados de estudantes que necessitavam de alimentação especial e, das que registraram

casos, 28,6% (n = 2) referiram não ofertar alimentação diferenciada, ao passo que 55,5% (n = 5) das unidades do IF Farroupilha realizavam testes de aceitabilidade.

O estudo de Andrade (2019a) também analisou o consumo de frutas e hortaliças na alimentação e verificou uma ingestão adequada. Sobre a elaboração de fichas técnicas de preparação, os resultados indicaram realização da atividade em 56% (n = 5) das unidades. As nutricionistas que referiram não elaborar justificaram a sua resposta, registrando que as mesmas estavam em processo de construção. Também foi observado na pesquisa de Costa (2015) a disponibilização prévia do cardápio, prevista na legislação, sendo desenvolvida em 81,5% (n = 32) das unidades. Comparativamente, o estudo de Andrade (2019a) constatou que todos os *campi* do IF Farroupilha disponibilizavam o cardápio.

Porém, não foram encontrados estudos na literatura que analisem de forma mais precisa os cardápios ofertados pelo PNAE na Rede Federal EPCT nos seguintes aspectos: adequação de calorias, macro e micronutrientes, oferta de alimentos *in natura*, minimamente processados, processados e ultraprocessados, dentre outros fatores, considerando que, nas demais redes públicas de ensino já existem estudos nesse sentido. Sugere-se que, frente às dificuldades das escolas da Rede Federal EPCT no cumprimento de outras exigências do PNAE, ainda não foi dado ênfase nesse tipo de estudo mais específico.

Quanto à terceira diretriz do PNAE, que trata da universalidade do atendimento, esta versa que o Programa deve ser executado para todos os estudantes da educação básica da rede pública. As instituições da Rede Federal EPCT ofertam, dentre os cursos desta natureza, cursos técnicos integrados, concomitantes e subsequentes ao ensino médio, além de cursos na modalidade de Educação de Jovens e Adultos, que entram no rol de cursos do ensino médio em consonância ao que está descrito na Lei das Diretrizes e Bases da Educação (LBD) (BRASIL, 1996; BRASIL, 2008). Porém, observa-se que ainda não há total entendimento por parte das instituições sobre a abrangência dos cursos da educação básica. Andrade (2019a) relata que até o ano de 2018 o IF Farroupilha não tinha conhecimento que os estudantes dos cursos subsequentes faziam parte do público-alvo do PNAE, o que pode comprometer o adequado funcionamento do Programa.

#### 3.1.4 Ações de Educação Alimentar e Nutricional

Uma das atualizações no âmbito do PNAE, trazida pela Resolução CD/FNDE nº 06/2020, tem relação com as atividades de Educação Alimentar e Nutricional (EAN), citada como um conjunto de ações formativas, de prática contínua e permanente, transdisciplinar, intersetorial e multiprofissional, que objetiva estimular a adoção voluntária de práticas e

escolhas alimentares saudáveis que colaborem para a aprendizagem, o estado de saúde do escolar e a qualidade de vida do indivíduo.

Portanto, a normativa incorporou os nove princípios de EAN contidos no Marco de Referência de Educação Alimentar e Nutricional para Políticas Públicas (2012), a saber:

I. sustentabilidade social, ambiental e econômica;

II. abordagem do sistema alimentar, na sua integralidade;

III. valorização da cultura alimentar local e respeito à diversidade de opiniões e perspectivas, considerando a legitimidade dos saberes de diferentes naturezas;

IV. a comida e o alimento como referências; valorização da culinária enquanto prática emancipatória;

V. a promoção do autocuidado e da autonomia;

VI. a educação enquanto processo permanente e gerador de autonomia e participação ativa e informada dos sujeitos;

VII. a diversidade nos cenários de prática;

VIII. intersetorialidade;

IX. planejamento, avaliação e monitoramento das ações.

Estudo de Costa (2015) encontrou um percentual de 60% (n = 27) dos IF's participantes desta etapa da pesquisa realizando ações de EAN, demonstrando à época que, apesar da maioria desenvolver tais atividades, eram necessários avanços para que todos os estudantes fossem adequadamente orientados em relação à alimentação. Apesar de não existirem recursos financeiros específicos para as ações de EAN, o seu foco em sala de aula poderia ser melhor orientado e articulado, uma vez que o nutricionista é visto como o único profissional capacitado para realização destas atividades. Como pode ser observado em seu conceito e princípios, trata-se de um tema amplo e transdisciplinar que pode ser temática em disciplinas de biologia, história, sociologia, ciências agrárias dentre outras, tendo o nutricionista como coordenador, mas não necessariamente como executor das atividades (BASTOS, 2020; BRASIL, 2020c).

Observa-se na literatura que os docentes não costumam participar deste tipo de ação, talvez devido a um desconhecimento sobre o que é a EAN, quão ampla é essa temática e da obrigatoriedade em lei de sua oferta de forma transversal no currículo, incluída na Lei das Diretrizes e Bases da Educação como parte do currículo escolar pela Lei nº 13.666/2008, não sendo atribuição somente do nutricionista. Há relatos também da falta de articulação com a direção e a coordenação pedagógica para inserção da EAN em áreas correlatas à de

alimentação, mesmo em *campi* com a presença do profissional (COSTA, 2015; SANTOS, 2017; ANDRADE, 2019a).

Por sua vez, a presença do nutricionista foi relatada como tendo impacto positivo nas ações de EAN na Rede Federal EPCT. Vale ressaltar que estas instituições costumam possuir melhor quadro técnico que outras redes públicas de ensino, com existência de profissionais de saúde em muitas de suas unidades compondo os Setores de Assistência Estudantil. Por essa razão, onde não há nutricionista, essas atividades acabam a cargo de médicos, enfermeiros, psicólogos, dentre outros (COSTA, 2015). É citada a sobrecarga desses profissionais quando da execução de atividades de EAN, uma vez que acumulam atividades privativas de seu cargo com as do setor em que estão lotados, culminando no comprometimento das ações de EAN na ausência do nutricionista (SANTOS, 2017).

Porém observa-se que, mesmo onde existe nutricionista, a sobrecarga laboral pode impedir que este desenvolva ações de EAN. Andrade (2019a) relatou que somente 60% (n = 6) das nutricionistas da instituição estudada realizavam atividades de EAN, porém não ficou claro se as ações praticadas foram efetivas tendo em vista seu caráter pontual. Mesma situação relatada por Raimundo (2017) no IFSULDEMINAS onde as ações de EAN eram limitadas, mesmo em unidades com nutricionista, se resumindo a palestras, cartazes e inclusão de produtos alternativos no cardápio, sem a existência de um projeto mais amplo.

Como exemplo de boa prática na Rede, o IFSULDEMINAS publicou editais com subsídios financeiros para projetos que visavam o estímulo às ações de EAN, tendo em vista que é objetivo da instituição a inter-relação entre ensino e pesquisa e que existem fontes orçamentárias que podem ser utilizadas (SANTOS, 2017). Sendo esta uma possível alternativa de incentivo para que a EAN seja efetivada na prática institucional.

## 3.1.5 Aquisição de gêneros alimentícios da agricultura familiar

A sanção da Lei nº 11.947/2009 é considerada um marco histórico para o estímulo ao desenvolvimento regional e sustentável no Brasil, por possibilitar a dispensa de processo licitatório tradicional e estipular um mínimo de 30% dos repasses pelo FNDE a serem adquiridos da agricultura familiar por processo de chamada pública. Este ato potencializou o PNAE enquanto política de fomento aos pequenos produtores rurais, estimulando a produção local e regional e, dessa forma, criando possibilidade de mercado institucional para a agricultura familiar, contribuindo para a permanência dos produtores no campo e promovendo o aumento da renda e condições socioeconômicas desse segmento produtivo (RAIMUNDO, 2017; CAIAFA, 2019).

Relativo às chamadas públicas, os servidores que lidam com esses processos na Rede Federal EPCT consideram o procedimento mais eficiente do que a licitação tradicional (SILVA, 2019; TRAJANO, 2019). Apesar disso, a chamada pública ainda é bastante complexa (BRASIL, 2016; BRASIL, 2017) e, do início das atividades do PNAE, houve uma dificuldade para os gestores, que precisaram se adaptar à nova metodologia de aquisição proposta. Na literatura, são citadas instituições que reservam 100% do recurso do FNDE para compra de gêneros alimentícios da agricultura familiar, o que ressalta a importância desses processos de aquisição (RAIMUNDO, 2017; CAMINHA, 2019).

Cabe ainda destacar que, por recomendação legal, o recurso repassado pelo FNDE é dividido entre os *campi* na Reitoria e a comprovação dos 30% também acaba sendo institucional, ou seja, os *campi* que superam este percentual equilibram os que acabam, por algum motivo, não atingindo o percentual mínimo. Essa prática não é comum nas instituições da Rede Federal EPCT, pois por vezes a autonomia dos *campi* prevalece. Porém, o trabalho institucional de forma mais unitária na prestação de contas pode beneficiar unidades com pouca desenvoltura agrária e que não conseguem grande percentual de compra da agricultura familiar (BRASIL, 2020c; ANDRADE, 2019a; BRASIL, 2009).

Existem relatos na literatura de instituições da Rede Federal EPCT em diferentes regiões brasileiras que tiveram dificuldades em realizar compras da agricultura familiar, conforme observado pela quantidade de trabalhos encontrados que apresentam foco nessa perspectiva (pelo menos 6 trabalhos na Tabela 1 ou 23%). Correia (2018) apresentou que em 2017 e 2018 no IF Goiano apenas 10 e 13%, respectivamente, dos recursos do PNAE foram efetivamente pagos ao agricultor familiar. Ademais, Andrade (2019a) relatou que no IF Farroupilha somente 67% (n = 6) das unidades atendiam à exigência da legislação de compras da agricultura familiar. Estudo realizado por Caiafa (2019) observou que somente dois (33,3%) dos seis *campi* do IF Sudeste MG que recebiam recurso do PNAE realizavam processo de chamada pública, visto que essas unidades eram as únicas que possuíam profissional nutricionista no quadro de servidores e refeitório estruturado.

Dentre as principais barreiras encontradas pelas instituições da Rede Federal EPCT para a compra da agricultura familiar, a falta de capacitação dos atores envolvidos no processo (servidores, gestores, agricultores familiares, etc.) é citada como um dos fatores principais. Outros obstáculos são:

- 1. dificuldade logística dos agricultores em cumprir o calendário de entregas;
- 2. falta de articulação entre servidores, agricultores e órgãos de assistência técnica e extensão rural;

- 3. baixa diversidade dos produtos ofertados pela agricultura familiar local;
- 4. desconhecimento da realidade da agricultura familiar;
- 5. demora no pagamento dos agricultores;
- 6. falta do profissional nutricionista;
- 7. falta de apoio institucional e comprometimento dos atores;
- 8. exigências burocráticas e documentais;
- 9. e a falta de estrutura física e de pessoal (RAIMUNDO, 2017; PONCIANO, 2017; SILVA, 2017; ANDRADE, 2019a; CAIAFA, 2019; CORREIA, 2019; VILELA et al, 2019).

Com a publicação das Resoluções CD/FNDE nº 2 e 6/2020, as dificuldades para elaboração das chamadas públicas se acentuaram tendo em vistas as modificações legais em seu processo e a possibilidade de sua realização de forma totalmente remota, devido à realidade pandêmica.

Apesar dos entraves na compra da agricultura familiar, há exemplos de sucesso em escolas da Rede Federal EPCT. Caminha (2019) realizou estudo sobre a execução orçamentária do PNAE no IFPI, entre 2016-2018, e verificou que a instituição direcionava os recursos quase que integralmente para a agricultura familiar, chegando a 90,60% em 2017. Porém, o trabalho não objetivava verificar quais situações levaram ao sucesso da instituição nesse quesito.

Como exemplos positivos, pode-se ainda citar o papel fundamental da extensão rural na intermediação da instituição com o segmento produtivo familiar e dos projetos de extensão nessa aproximação. Da mesma forma que incentivou a prática de EAN na instituição, no IFSULDEMINAS foi disponibilizado edital interno de apoio a projetos de extensão com disponibilização de recursos financeiros para sua execução (RAIMUNDO, 2017; SANTOS, 2017).

Não obstante, os demais recursos investidos pelas instituições federais para a compra de gêneros alimentícios também devem ter o mínimo de destinação de 30% para a agricultura familiar via chamada pública, conforme disposto no Decreto nº 8.473/2015. Estas compras devem ser realizadas através do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) instituído pela Lei nº 10.696/2003, em sua modalidade Compra Institucional. Além do estudo de Ponciano (2017), não é citado o PAA-CI ou a destinação de nenhum percentual dos demais recursos utilizados para o PNAE, fora do repasse pelo FNDE, para a compra da agricultura familiar.

#### 3.1.6 Participação social e importância do apoio institucional

O Conselho de Alimentação Escolar (CAE), órgão colegiado de caráter fiscalizador, permanente, deliberativo e de assessoramento, com inclusão obrigatória de membros da comunidade, previsto nas regulamentações do PNAE, tem formação discricionária nas escolas da Rede, conforme pode ser observado no Art.º 18 da Lei nº 11.947/2009 que dispõe que "os estados, o distrito federal e os municípios instituirão, no âmbito de suas respectivas jurisdições administrativas, Conselhos de Alimentação Escolar".

Por esse motivo, não é comum às instituições da Rede a implantação do CAE (RAIMUNDO, 2017, SOUZA, 2017; Vilela et al, 2020). Apesar disso, conforme ressalta Silva (2017), a participação social é de suma importância no PNAE, sendo uma de suas diretrizes.

Em caráter pioneiro, o IF Farroupilha iniciou em 2019, com apoio do FNDE, a formação dos primeiros Conselhos de Alimentação Escolar da Rede Federal EPCT, considerando a importância da gestão democrática dos recursos da alimentação escolar. Vilela et al. (2020b), ao citar a comissão do PNAE no IFMG *Campus* São João Evangelista, destaca a falta de representantes da sociedade civil, demonstrando ausência de participação social no Programa. Já o IFSULDEMINAS cita a participação de estudantes e pais de alunos nas comissões do PNAE (RAIMUNDO, 2017). Em outros estudos analisados não se encontrou menção à participação de pessoas da sociedade civil no Programa em instituições da Rede Federal EPCT.

Relativo aos atores implementadores do PNAE (gestão institucional, servidores, agricultores, etc.), estes possuem autonomia em relação às tomadas de decisões como, por exemplo; destinar mais recurso ou não para o Programa; buscar capacitação ou não para os servidores envolvidos nas chamadas públicas; a escolha dos itens que irão compor o cardápio; dentre outros exemplos. Como consequência, as decisões desses sujeitos e as interações entre eles podem levar a um bom andamento do Programa ou ao seu esquecimento (RAIMUNDO, 2019; VILELA, 2020a) ainda mais se consideradas as políticas públicas ligadas à agricultura familiar que necessitam de uma maior interação entre os indivíduos nela envolvidos. Vale ressaltar que o PNAE é uma política pública interdisciplinar, que depende da atuação de diferentes profissionais, além do nutricionista, para seu adequado funcionamento.

Para ilustrar a importância desses atores na implementação do Programa, o estudo de Correia (2019) observou que grande parte do recurso do PNAE no IF Goiano foi devolvida ao FNDE, até o ano de 2016, e que, a partir de então e com o apoio dos gestores, que passaram a considerar o PNAE importante para o avanço da assistência, o Programa começou a se

fortalecer institucionalmente e houve menor devolução de recurso. Já Vilela (2020c) observou que a implantação do PNAE em unidade do IFMG deveu-se à iniciativa de servidor recém-chegado que já conhecia e entendia o Programa e que encontrou apoio da gestão para início dos trabalhos. Raimundo (2017) trouxe que o apoio ao PNAE no IFSULDEMINAS apareceu de forma personificada, ou seja, dos servidores que atuavam com essa temática. Todos estes trabalhos corroboram a importância da proatividade e conhecimentos técnicos dos sujeitos envolvidos no Programa.

A falta de entendimento do que é o PNAE também influencia diretamente sua implementação. No estudo de Andrade (2019a), que apresenta a fala do Gestor de Assistência Estudantil da instituição, foi citado que muitos gestores ainda não entendiam que o fornecimento de alimentação é um direito e, desse modo, tendem a não se mobilizar para realizar as adequações necessárias para o adequado funcionamento das políticas públicas. Os estudantes também são atores importantes, pois a sua inserção e conhecimento a respeito do PNAE podem estimular maiores discussões e potencializar a implementação do Programa (RAIMUNDO, 2017).

Quanto à participação dos diversos setores no PNAE, Raimundo (2017) relata que no IFSULDEMINAS, onde há uma maior participação dos Setores de Extensão, o trabalho das comissões que executavam o PNAE na instituição quando da implantação do programa, estava direcionada à compra da agricultura familiar e que só quando da publicação de seu trabalho que demais temas foram colocados em foco. Vilela (2020a) verificou que os atores envolvidos com o PNAE tinham pouco vínculo e integração e que existia um dos sujeitos com atuação central no Programa, com risco de que a sua saída o desestruturaria, a não ser que outro assumisse o papel.

Esses fatos ressaltam que, quanto maior a participação por parte de setores ou servidores específicos no PNAE, maiores as possibilidades de haver dificuldades em outras áreas de atuação do Programa e desestruturação da política pública caso esse setor ou servidor reduza sua participação. Vilela (2020c) reforça a necessidade de aumentar a variabilidade de estudos sobre atores implementadores do PNAE para permitir comparações mais amplas.

#### 3.1.7 O Programa Nacional de Assistência Estudantil e outras fontes orçamentárias

Em função do atendimento também de estudantes da educação superior, as instituições da Rede Federal de EPCT recebem recursos pelo Programa Nacional de Assistência Estudantil (PNAES), regulado pelo Decreto nº 7.234/2010. O PNAES tem como finalidade

ampliar as condições de permanência dos jovens na educação superior pública federal. Apesar desta delimitação, o decreto traz que:

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

Diante das especificidades institucionais e em articulação pelo CONIF, também são atendidos por meio do PNAES, nas escolas da Rede Federal EPCT, estudantes de outras modalidades de ensino.

Nesse contexto de ações de assistência estudantil a serem desenvolvidas no âmbito do PNAES, está a alimentação. É dever da instituição federal definir os critérios e a metodologia de seleção dos alunos a serem beneficiados pelo PNAES, considerando "o atendimento prioritário a estudantes oriundos da rede pública de educação básica ou com renda familiar *per capita* de até um salário-mínimo e meio, sem prejuízo de demais requisitos fixados pelas instituições federais de ensino". Como o Decreto nº 7.234/2010 não traz especificações em relação à possibilidade de utilização do recurso do PNAES para complementação e atendimento ao PNAE, as instituições buscam respaldo nas procuradorias federais para confirmar a possibilidade desse atendimento conjunto (SANTOS; 2017; ANDRADE, 2019a).

Andrade (2019a) citou que o IF Farroupilha considerou como obrigatório a oferta de alimentação aos estudantes de cursos superiores com renda familiar *per capita* de até 1,5 salário mínimo, fato não relatado em outros estudos na Rede, mas que sugere preocupação em utilização do recurso do PNAES para oferta de alimentação, o que pode possibilitar maior garantia de condições de permanência na instituição.

Observam-se restrições nas regulamentações tanto do PNAE quanto do PNAES. O PNAE é de atendimento exclusivo e universal dos estudantes da educação básica enquanto o PNAES possui atendimento prioritário aos estudantes oriundos de escolas públicas ou com renda familiar *per capita* de até um salário mínimo e meio. Na Rede Federal EPCT ainda há discussão a respeito do atendimento em conjunto das duas políticas públicas (BRASIL, 2009; BRASIL, 2010).

É interessante citar que ambos os Programas têm objetivos em comum como melhoria da aprendizagem e rendimento escolar. Dentro da Rede Federal EPCT, foi localizado somente o estudo de Santos (2017) que relacionou dados educacionais e o perfil socioeconômico dos estudantes com a oferta do PNAE. Não foram encontrados estudos que

analisassem a execução dos programas em conjunto para o cumprimento de seus objetivos comuns.

Sendo o recurso do PNAE suplementar, cabe às Entidades Executoras o direcionamento de recursos financeiros que serão complementados por ele, uma vez que a alimentação escolar é atribuição dos três níveis de governo (municipal, estadual e federal). Não há um percentual determinado, porém estas devem fornecer alimentação que atenda às recomendações nutricionais estabelecidas pela legislação vigente. Na esfera municipal, em estudo de Belik e Chaim (2009), ao avaliarem o perfil da gestão do PNAE de 670 prefeituras inscritas no Prêmio Gestor Eficiente da Merenda Escolar, os autores constataram que a maior parcela do recurso do PNAE (56%) é oriunda dos próprios municípios.

Andrade (2019a) relatou que o valor repassado pelo FNDE para o IF Farroupilha em 2018 representou apenas 9,93% do valor total investido no PNAE. O restante do recurso utilizado foi oriundo do PNAES e ainda, complementado com recursos da matriz orçamentária dos *campi*, já que a instituição reservava 5% do recurso para o PNAE, o que foi suspenso em algumas unidades com o contingenciamento de recursos pelo Governo Federal. Segundo Raimundo (2017), no IFSULDEMINAS os custos com alimentação são previstos no orçamento de custeio anual da instituição e os valores do PNAE entram de forma suplementar, que é a característica desse recurso.

Também é citado na literatura que instituições da Rede Federal EPCT utilizam gêneros alimentícios produzidos em suas fazendas-escola nos refeitórios institucionais, o que se efetiva como economia dos demais recursos utilizados para a alimentação escolar e na consequente melhoria do cardápio (SILVA, 2017).

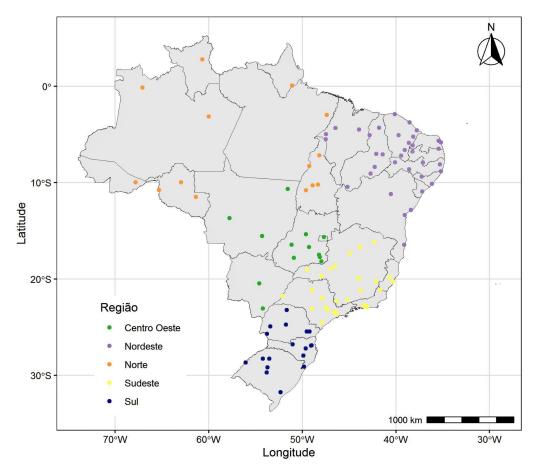
Relativo ao repasse pela Reitoria para os *campi*, Correia (2019) e Silva (2019) ressaltam que este precisa ser mais eficiente. Estudos relatam também a necessidade de maior aporte de recursos por parte do FNDE (SANTOS, 2017; ANDRADE, 2019a). Porém, mesmo que isto aconteça, a instituição precisa utilizar outras fontes orçamentárias para atendimento das diretrizes e parâmetros mínimos de calorias diárias previstas pelo PNAE.

Por fim, considerando a revisão bibliográfica realizada, foi elaborado, como produto desta dissertação, artigo de revisão intitulado "O Programa Nacional de Alimentação Escolar na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica". O artigo foi submetido na Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional, Qualis B1 em Interdisciplinar e está aguardando avaliação.

# 3.2 Principais dificuldades operacionais e soluções encontradas na implementação do Programa Nacional de Alimentação Escolar na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica

A partir da aplicação do questionário foi coletado um conjunto de informações em relação às dificuldades e soluções que serão discutidas abaixo. Do ponto de vista geral, foram obtidas 117 respostas de todos os estados brasileiros, distribuídas conforme observado na Figura 2. Tendo em vista os critérios de exclusão desta pesquisa, não responderam às perguntas sobre a gestão do Programa unidades que ainda não haviam implantado o PNAE e aquelas em que não houve ações de implementação do Programa nos últimos 5 anos, restando 81 respostas sobre a gestão, o que equivale a 122,7% da amostra esperada.

**Figura 2**. Mapa com a localização geográfica das unidades da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica participantes da pesquisa.



Pode-se observar no mapa disposto na Figura 2 que houve maior participação de instituições das regiões Nordeste e Sudeste do país, conforme previsto no cálculo amostral, tendo em vista que essas regiões são detentoras de maior quantitativo de unidades da Rede Federal EPCT. Sergipe, Brasília e Espírito Santo foram as unidades federativas que não

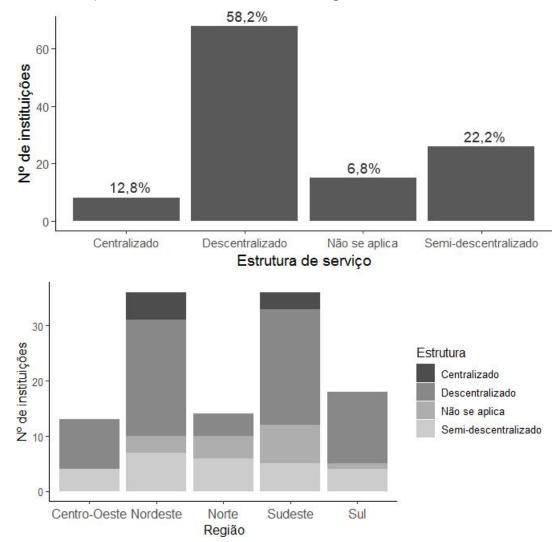
atingiram a amostra esperada, enquanto outros estados superaram as expectativas. Participaram da pesquisa pelo menos um(a) unidade/*campus* de 40 das 67 instituições da Rede Federal EPCT, totalizando 59,7% de participação. Das 40 instituições participantes, 35 eram institutos federais e as demais foram: o Colégio Pedro II, os Centros Federais de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca de Minas Gerais e do Rio de Janeiro e duas escolas técnicas vinculadas às instituições federais.

Duas instituições alegaram não ter implantado o PNAE em nenhum dos seus *campi*, ambas da região Norte do país, o que corrobora a importância de estudos que procurem compreender as singularidades do processo de implantação e implementação do PNAE nas instituições da Rede Federal EPCT, em especial as da região Norte, e da formação de conhecimentos que auxiliem no desenvolvimento do Programa.

Vale ressaltar que esta pesquisa foi idealizada e submetida ao Comitê de Ética em Pesquisa em período anterior à situação de calamidade pública decretada em decorrência da pandemia pela Covid-19. Devido à situação pandêmica, o FNDE publicou a Resolução CD/FNDE nº 02/2020 que autorizou a entrega dos gêneros alimentícios do PNAE na forma de kits aos estudantes ou seus familiares e a realização dos processos de chamada pública de forma remota. No período de aplicação do questionário desta pesquisa as instituições da Rede Federal EPCT estavam em processo de entrega de kits alimentares.

Conforme pode ser observado no Gráfico 1, os processos de aquisição de gêneros alimentícios na Rede Federal EPCT ocorrem em sua maioria (58,2%) em gestão descentralizada, atingindo mais da metade de utilização a nível nacional, o que pode corroborar para a prevalência da autonomia dos *campi* no que se refere à execução do PNAE. Vale destacar que a gestão de compras é um aspecto importante a ser considerado na análise da aplicação dos recursos e que pode ter forte influência na aquisição de gêneros alimentícios da agricultura familiar, na quantidade de alimentos *in natura* presentes no cardápio, dentre outros aspectos do Programa.

**Gráfico 1**. Gestão de compras do Programa Nacional de Alimentação Escolar na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica.



Comparando-se a gestão de compras do PNAE na Rede Federal EPCT à de outras redes públicas de ensino, estudo de Machado e colaboradores (2018) que caracterizou os municípios brasileiros quanto à compra de alimentos da agricultura familiar pelo PNAE, realizado em 5.184 municípios, encontrou que a maioria destes valia-se da gestão centralizada, com 92% de utilização. Observou-se também que, quando da gestão municipal centralizada, houve maior percentual de aplicação de recursos na aquisição dos alimentos da agricultura familiar.

Belik e Chaim (2009) citam como vantagem da gestão centralizada a possibilidade de controle eficaz do processo e a garantia que a qualidade dos produtos e dos cardápios seja aplicada em todas as escolas da Entidade Executora. Outro aspecto positivo deste modelo de gestão estaria num maior poder de negociação da EEx frente aos fornecedores, o que pode levar a uma redução de gastos (considerando que o volume de compras é maior).

Por outro lado, os autores também relataram que a gestão descentralizada pode facilitar a logística na distribuição de produtos perecíveis, como verduras, frutas e legumes e poderia trazer como vantagem o fato de que os produtos utilizados estariam mais frescos, já que a cadeia de distribuição seria mais curta. Ainda assim, a compra descentralizada implica em um maior trabalho no controle e na fiscalização do processo de compras e execução do Programa.

Aparentemente as escolas da Rede Federal EPCT diferem das escolas da rede municipal na gestão de compras do PNAE, sendo poucas as unidades que relataram utilizar da gestão centralizada. Um dos motivos para a preferência pelo processo descentralizado nas instituições da Rede pode estar na distância geográfica entre os *campi*, uma vez que, considerando que a produção de alimentos tende a ser diversificada entre os municípios, a aquisição descentralizada pode beneficiar a compra da agricultura familiar. Por outro lado, ainda não se sabe qual o impacto da preferência pela gestão descentralizada das compras do PNAE nas escolas da Rede, uma vez que suas particularidades as diferenciam bastante das outras redes públicas de ensino.

A gestão semidescentralizada foi a segunda mais utilizada nas instituições analisadas, seguida da gestão centralizada. As compras semidescentralizadas podem facilitar o trabalho dos *campi*, com parte da execução das compras realizadas na Reitoria, porém ainda não é padrão o envolvimento da unidade administrativa na execução do PNAE na Rede Federal EPCT, por vezes dependendo da existência de profissional nutricionista em seu quadro de servidores (ARRUDA, 2015; ANDRADE, 2019a; SILVA, 2019).

Quanto à presença de nutricionista, conforme disposto na Tabela 3, foi questionado se havia presença do profissional na instituição participante como um todo e se havia nutricionista na unidade que estava respondendo ao questionário. Uma instituição, localizada na região Norte do país, relatou não ter profissional de Nutrição em seu quadro de servidores, e a mesma também não implantou o Programa em nenhum de seus *campi*. A segunda instituição que não implantou o PNAE em suas unidades relatou que a profissional nutricionista era lotada anteriormente na Gestão de Pessoas e que agora, com sua lotação na Assistência Estudantil, estavam planejando o início dos trabalhos.

**Tabela 3**. Quantidade de profissionais nutricionistas por instituição e por unidade/*campus* nas regiões do país.

		Brasil n (%)	Norte n (%)	Nordeste n (%)	Centro- Oeste n (%)	Sudeste n (%)	Sul n (%)
Instituições analisadas		40 (100)	7 (17,5)	11 (27,5)	5 (12,5)	12 (30)	5 (12,5)
Unidades/ <i>campi</i> analisados		117 (100)	14 (12,0)	36 (30,8)	13 (11,1)	36 (30,8)	18 (15,4)
Existência de	Sim	39 (97,5)	6 (87,5)	11 (100)	5 (100)	12 (100)	5 (100)
nutricionista na Instituição	Não	1 (2,5)	1 (12,5)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)
Instituição	Total	40 (100)	7 (100)	11 (100)	5 (100)	12 (100)	5 (100)
Quantidade de nutricionistas na Instituição		297 (100)	29 (9,8)	153 (51,5)	16 (5,4)	72 (24,2)	27 (9,1)
Existência de	Sim	90 (76,9)	9 (64,3)	35 (97,2)	8 (61,5)	28 (77,8)	10 (55,6)
nutricionista na Unidade ou	Não	27 (23,1)	5 (35,7)	1 (2,8)	5 (38,5)	8 (22,2)	8 (44,4)
Campus	Total	117 (100)	14 (100)	36 (100)	13 (100)	36 (100)	18 (100)
Quantidade de nutricionistas na Unidade ou <i>Campus</i>		102 (100)	9 (8,8)	42 (41,2)	9 (8,8)	32 (31,4)	10 (9,8)
Proporção nutricionistas/ Unidade ou <i>Campus</i>		0,9	0,6	1,2	0,7	0,9	0,6

Em relação às funções do nutricionista nas instituições da Rede Federal EPCT, estas vão além das descritas na regulamentação do PNAE (CFN, 2010) e são bastante variadas, segundo descrito no Plano de Carreira dos Cargos Técnico-administrativos em Educação (PCCTAE) (MEC, 2005) e nos editais dos concursos públicos para provimento de cargos. Dessa forma, existem servidores que atuam em outras frentes, como é o caso dos nutricionistas lotados nos setores de Gestão de Pessoas. Não foi localizado na literatura documento que afirme que o profissional de Nutrição não possa ser lotado em outros setores, ficando sua lotação a cargo da gestão institucional. Porém, tendo em vista que a alimentação escolar é direito do estudante e considerando que a legislação do PNAE descreve claramente a atuação central do profissional de Nutrição, entende-se que, se existe número de nutricionistas

menor ou igual que o disposto nos parâmetros números para contratação no PNAE, estes devem estar atuando no Programa (CFN, 2010).

Pode-se observar na Tabela 3 que a região Nordeste apresenta o maior quantitativo de nutricionistas atuando na Rede Federal EPCT no país, concentrando 51,5% (n = 153) dos profissionais das instituições participantes. Isso sugere uma preocupação no fornecimento de uma alimentação escolar segura e de qualidade no âmbito das instituições dessa região. Relativo à proporção de profissionais de Nutrição por unidade ou *campus* da Rede Federal EPCT, foi encontrada uma média nacional de 0,9 nutricionistas/Unidade ou *campus*, com maiores quantitativos no Nordeste, onde foi encontrada proporção de 1,2, e menores, nas regiões Norte e Sul com 0,6 cada.

Para além do descrito nas regulamentações do PNAE sobre os parâmetros mínimos de nutricionistas para atuação no Programa, já discutido no Capítulo 3 desta pesquisa, a gestão institucional tem papel fundamental na escolha dos profissionais que atuarão nos quadros técnicos de suas unidades. Para a garantia de mais servidores da área em atuação, é necessário o entendimento por parte dos gestores sobre a importância da presença do profissional de Nutrição para exercício direto na alimentação escolar.

Concernente à implantação do PNAE por unidade, das 117 representadas na pesquisa, 76,1% (n = 89) já iniciaram as atividades do Programa. Resultado superior ao obtido por Costa (2015) que encontrou somente 27,1% (n = 55) de implantação nos IF's avaliados, demonstrando ampliação na execução do PNAE nas instituições da Rede Federal EPCT. Por sua vez, nas unidades em que o Programa não estava institucionalizado (23,9% ou n = 28), os gestores foram convidados a discorrer em pergunta aberta sobre as razões que levaram à não implantação do PNAE. Como a pergunta não era de caráter obrigatório, 27 unidades (23,1%) registraram resposta e duas delas relataram que não conseguiam opinar sobre as causas de o PNAE não estar institucionalizado.

Utilizou a Análise de Conteúdo de Bardin (2011) para leitura e análise das respostas obtidas. A partir de então foram agrupadas oito problemáticas/categorias que, segundo as respostas obtidas, estariam levando a não institucionalização do PNAE em unidades da Rede Federal EPCT, dispostas abaixo em ordem decrescente:

A falta de estrutura física adequada foi a causa mais recorrente da não implantação do PNAE nas unidades analisadas, com 12 citações (37,5%). As instituições que não possuem refeitório acabam por não conseguir visualizar formas de execução do PNAE, tendo em vista a necessidade de processamento dos alimentos para entrega das refeições (ARRUDA, 2015). Na literatura, são relatados casos de unidades que realizam entrega de itens de fácil

manipulação, tendo em vista a não existência de local para processamento desses alimentos (RAIMUNDO, 2017).

Esse formato pode não cumprir com os requisitos legais previstos pelo PNAE em sua totalidade, como valor calórico e quantidade de alimentos *in natura*, porém há de ser ponderado pela instituição que busca dar início ao PNAE, se é mais interessante entregar itens de fácil manipulação e proporcionar ao estudante alguma refeição, mesmo que não a ideal, do que não entregar alimentação aos discentes. Para a Rede Federal EPCT, é interessante a discussão da temática para melhor visualização do que está sendo posto em prática em uma localidade que pode ser reproduzido em outra.

Como forma de solucionar a questão da falta de estrutura, três *campi* participantes desta pesquisa relataram que o restaurante já estava em construção, o que pode indicar que, com o início do funcionamento dos refeitórios, o PNAE passará a ser executado nessas unidades.

A ausência de profissionais para manipulação e distribuição dos alimentos foi citada 5 vezes (15,6%) como motivo para a não institucionalização do Programa. Na Rede Federal EPCT são relatados casos de servidores que realizam a distribuição de alimentos voluntariamente e também da utilização de servidores terceirizados da limpeza, como forma de contornar o problema da ausência desses profissionais, mesmo sabendo que essas são práticas não indicadas (RAIMUNDO, 2017; SANTOS, 2017).

Nota-se que existe necessidade de contratação de manipuladores de alimentos nos *campi* que não implantaram o Programa, independente se serão utilizados alimentos de fácil manipulação ou do início do funcionamento dos refeitórios. Porém, com o contingenciamento orçamentário pelo Governo Federal nos últimos anos, não houve possibilidade de contratação de colaboradores, de acordo com relatos de instituições da Rede (TRAMONT, 2018; ANDRADE, 2019a; VILELA, 2020a). Não se sabe se, quando do retorno das atividades presenciais, no pós-pandemia, a situação poderá ser contornada.

Também foi citado individualmente por quatro unidades (12,5%) o **baixo orçamento** como empecilho para a implantação do PNAE. Além de interferir na contratação de pessoal e nas melhorias da estrutura física, dele depende todo o funcionamento dos serviços de alimentação, incluindo a compra dos gêneros alimentícios, uma vez que o recurso do PNAE para essa aquisição é considerado baixo e devem ser utilizadas outras matrizes orçamentárias como fontes principais de recurso.

Ao longo da expansão da Rede Federal EPCT, com a criação de novas unidades educacionais, aparentemente não houve reserva de orçamento para estruturação e adequação

dos serviços de alimentação, estando algumas unidades ainda nos dias atuais sem conseguir organizar os trabalhos do PNAE ou o executando aquém do descrito pela legislação.

A pandemia pela Covid-19 foi citada por quatro unidades (12,5%) como uma das causas para que o Programa não tivesse se iniciado em unidades da Rede. Estas destacaram que já estavam se organizando para iniciar os trabalhos do PNAE quando a pandemia pela Covid-19 impossibilitou essa continuidade. Com a situação de calamidade pública, foram promulgadas normativas de caráter emergencial, que permitiram a entrega de gêneros alimentícios na forma de kits para estudantes ou seus familiares (BRASIL, 2020a).

Em trabalho realizado por Portal, Vieira e Canto (2020) que analisaram a execução do PNAE durante a pandemia nas Instituições Federais de Ensino da região metropolitana de Belém, constatou-se que estas enfrentaram dificuldades nessa execução, optando por não distribuir os alimentos do PNAE, oriundos da agricultura familiar, utilizando-se por sua vez dos auxílios estudantis, da distribuição de cestas básicas através do PNAES ou de doações da comunidade para os estudantes em situação de vulnerabilidade socioeconômica.

Os autores afirmam ainda que, apesar da importância da publicação das normativas para o período da pandemia, na prática das instituições analisadas, a execução do programa se tornou um desafio, pois estas apresentavam equipe atuante restrita, alguns no grupo de risco da Covid-19 e sem preparo para atuação em tempos de calamidade, comprometendo a logística para montagem e distribuição dos kits. Demais fatores dificultadores da execução do PNAE durante a pandemia, citada pelos autores, foram o valor disponibilizado pelo FNDE, visto que as instituições entenderam que ele unicamente não seria suficiente para montar kits de alimentos para todos os alunos, ferindo a diretriz de universalidade do atendimento e a manipulação dos gêneros alimentícios *in natura*, que são perecíveis e difíceis de garantir sua qualidade na distribuição.

Nessa perspectiva, mesmo instituições que já executavam o Programa tiveram dificuldades em se adequar a realidade pandêmica, mesma situação relatada por aquelas cuja implantação do PNAE ainda não foi concretizada.

A inexistência do profissional de Nutrição no quadro técnico também foi relatada por duas unidades (6,3%) como fator dificultador da implantação do PNAE. Relativo à instituição que não possui nutricionista em nenhuma das suas unidades, é vital que esta organize a contratação de servidor para assumir o cargo, considerando a exigência legal de que o profissional nutricionista seja o RT do Programa, cujo cardápio deve ser elaborado por ele, além das demais atividades privativas previstas em normativas do Conselho Federal de

Nutricionistas (BRASIL, 2009; CFN, 2010). Neste caso em específico, o PNAE não poderia ser implantado sem a participação do profissional de Nutrição.

Nas demais unidades deve-se considerar a observância dos parâmetros mínimos para contratação de nutricionistas, previstos na legislação (CFN, 2010). Não obstante, conforme descrito em outros estudos, os servidores que responderam ao questionário entendem ser imprescindível a presença do nutricionista nos *campi* para melhor acompanhamento do Programa (ARRUDA, 2015; ROCHA et al., 2016; RAIMUNDO, 2017) e estes consideram que sua ausência impossibilita o início das atividades, mesmo que a quantidade de nutricionistas na instituição já esteja legalmente adequada.

Foi relatado que a **falta de engajamento dos servidores, da gestão institucional e dos demais atores** acabou por impossibilitar a implantação do PNAE em duas unidades (6,3%). Este relato corrobora outros estudos que descrevem a importância desses sujeitos para o bom andamento do Programa na Rede Federal EPCT (ARRUDA, 2015; RAIMUNDO, 2017; CAIAFA, 2019; VILELA, 2020a).

É interessante observar que nas demais redes públicas de ensino a chamada "merenda escolar" é vista claramente como um direito do estudante, fato que nem sempre é observado nas instituições avaliadas. Uma possibilidade do porquê não há atuação dos atores envolvidos no PNAE, seria o desconhecimento sobre o Programa, sua abrangência e normativas específicas, além de não serem conhecidas as realidades de outras instituições da Rede (ARRUDA, 2015; ANDRADE, 2019a).

Apesar de a Rede Federal EPCT não estar mais em processo de expansão, existem *campi* com implantação recente, com duas citações (6,3%) pelas unidades participantes da pesquisa, e que relataram ainda não ter subsídios para iniciar as atividades do PNAE. Essas unidades enfrentam dificuldades únicas que envolvem a implantação dos cursos, nova estrutura física e quadro técnico, entendimento recente da dinâmica institucional no *campus*, pouco conhecimento da população local sobre a atuação da instituição na região, dentre outros aspectos. Nesse sentido, a implantação do PNAE pode acabar em segundo plano.

Houve somente uma citação (3,0%) às **dificuldades de aquisição da agricultura familiar** pelas instituições participantes como empecilho para implantação do PNAE, o que pode demonstrar que, apesar de ainda ser um desafio, este tem sido contornado. Pode-se supor que o considerável número de publicações acadêmicas e materiais técnicos sobre o assunto tenham colaborado para que as compras da agricultura familiar não sejam o desafio principal em relação à implantação do PNAE nas instituições da Rede Federal EPCT (BRASIL, 2016;

BRASIL, 2017; PONCIANO, 2017; RAIMUNDO, 2017; BRASIL, 2018; SILVA, 2018; CAIAFA, 2019; CORREIA, 2019; NETO et al., 2020).

Apresentadas as problemáticas, pode-se observar que muitas condizem com as dificuldades relatadas no Capítulo 3 para a execução do Programa. A contratação de pessoal e disponibilização de recursos, por dependerem muitas vezes de fatores externos às instituições, são fortes obstáculos para o início das atividades do Programa. Porém, devem ser considerados os exemplos de instituições que têm conseguido superar os desafios e colocado o PNAE em prática.

Sobre o tempo de implantação do PNAE, as unidades participantes se dividiram entre as que implantaram em até 3 anos (44,3% ou n = 39) e as que executam o Programa a mais tempo (55,7% ou n = 49), demonstrando diferentes experiências de gestão com o PNAE entre as unidades da Rede avaliadas. Tal fato pode ser explicado por existirem unidades mais antigas, com estrutura física adequada para o processamento das refeições e consequente maior conhecimento sobre o fornecimento de alimentação, e pelo interesse institucional na implantação do PNAE ter sido desigual entre as instituições, conforme descrevem alguns autores (ARRUDA, 2015; RAIMUNDO, 2017; SILVA, 2018).

Das 89 unidades que implantaram o PNAE, 5,6% (n = 5) declararam não ter realizado ações de implementação do Programa e outras 3,4% (n = 3) alegaram ter realizado as ações a mais de cinco anos. Dentre as que implementaram ações, a maioria das unidades as realizaram a menos de três anos (83,3% ou n = 70), o que demonstra interesse destas pelo constante aprimoramento do PNAE.

Como são processos cíclicos, as políticas públicas dependem de ser constantemente avaliadas para que ações de implementação possam acontecer. Wu et al. (2014) entende que os gestores públicos devem compreender a natureza da avaliação, com foco na melhoria das políticas que estão em seus interesses. Nesse sentido, é importante que todas as etapas do ciclo das políticas públicas aconteçam, e isso não é diferente com o PNAE. A falta de ações de implementação, ou a sua execução a mais tempo, demonstram na verdade falhas na execução do Programa em diferentes etapas do ciclo, que não serão foco deste estudo.

A maior parte dos gestores do PNAE na Rede Federal EPCT participantes deste estudo são nutricionistas (69,2% ou n = 56), seguidos de servidores de outros cargos técnico-administrativos (25,9% ou n = 21) e de docentes (4,9% ou n = 4) sugerindo a existência do entendimento de que a existência do profissional de Nutrição na unidade, e considerando as atribuições inerentes ao cargo, leve instantaneamente à sua atuação como gestor do PNAE. Nem sempre este é o caso nas instituições avaliadas, com 11,1 % das

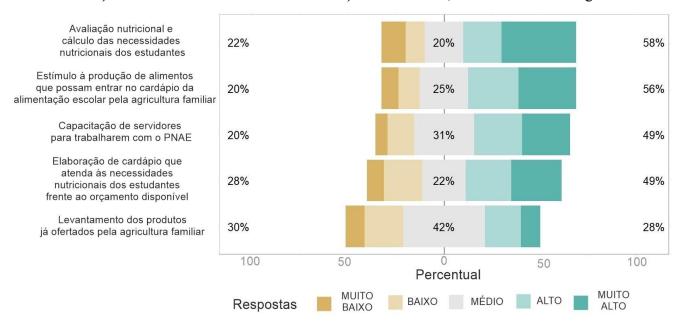
unidades (n = 9) que, mesmo possuindo nutricionista no quadro de servidores, apontaram outro profissional como gestor do Programa. Imagina-se que, nesses casos, o gestor do Programa realize atividades de planejamento, articulação com demais setores envolvidos no PNAE, organização de processos, elaboração de relatórios e outras atividades inerentes à gestão, não sendo descrito em normativas a obrigatoriedade do profissional de Nutrição de assumir esse papel, apesar dele possuir atuação central no PNAE e atividades privativas no Programa.

Ainda em relação à quantidade de servidores de outros cargos técnico-administrativos que atuam como gestores do PNAE, vale ressaltar sua importância dentro de uma política pública multiprofissional, com cada servidor desempenhando papel central em suas ações.

Outras informações coletadas sobre os gestores do PNAE na Rede Federal EPCT foram que a maior parte destes não possui função gratificada (64,2% ou n = 52), são do sexo feminino (72,8% ou n = 59), têm até 35 anos (59,3% ou n = 48), possuem especialização ou mestrado (86,5% ou n = 70) e estão na gestão do programa a menos de 3 anos (63% ou n = 51), demonstrando pouco tempo de experiência com o Programa, tendo em vista que a alimentação escolar no Brasil é uma política pública antiga, com início em 1955 e última grande reformulação ocorrida em 2009.

Partindo para o nivelamento das dificuldades operacionais pelos gestores do PNAE, foi realizada uma avaliação por parte dos gestores do Programa, onde foram niveladas as dificuldades nas etapas de implementação do PNAE dentro de quatro grandes categorias. Os resultados foram dispostos em gráficos que apresentam as etapas em ordem decrescente por grau de dificuldade. No Gráfico 2 estão dispostos os níveis de dificuldade relativos às etapas do planejamento do PNAE.

**Gráfico 2**. Níveis de dificuldade no **PLANEJAMENTO** do Programa Nacional de Alimentação Escolar na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica.



Observa-se no Gráfico 2 que as etapas consideradas mais difíceis no planejamento do Programa foram a "Avaliação nutricional e cálculo das necessidades nutricionais dos estudantes" (58% ou n = 47) e o "Estímulo à produção de alimentos que possam entrar no cardápio da alimentação escolar pela agricultura familiar" (56% ou n = 45).

A avaliação do estado nutricional dos estudantes está prevista como uma das atividades do nutricionista pela regulamentação do PNAE. Porém, nos *campi* com Setores de Saúde estruturados, os servidores nele lotados devem realizá-la em conjunto, tendo em vista que esta avaliação objetiva o diagnóstico e acompanhamento da situação de saúde dos escolares e a prevenção de doenças crônicas não transmissíveis (IF FARROUPILHA, 2015; IFRN, 2015).

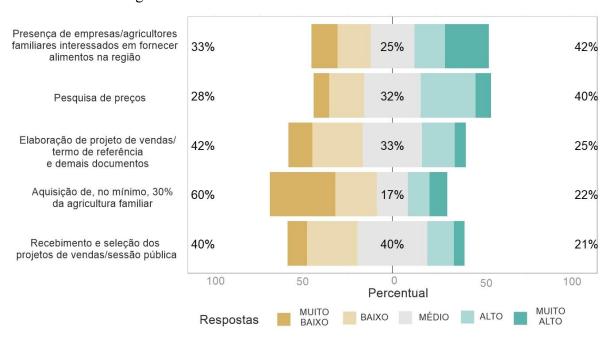
Infere-se que a dificuldade em sua realização, apontada pelos gestores no questionário, deve-se pelas muitas atribuições do profissional de Nutrição, se considerados os parâmetros numéricos de contratação, e pela ausência de Setor de Saúde nas unidades. Em relação ao nutricionista, sabendo-se que podem existir até 2.500 estudantes por profissional, levando à demora na avaliação nutricional se todos forem examinados, que os dados ainda precisam ser tabulados e analisados para servirem de base para o cálculo das necessidades nutricionais e elaboração do cardápio, todas essas etapas em conjunto, somando-se às demais atividades do PNAE, são desafiadoras para os profissionais de Nutrição (CFN, 2010).

Por sua vez, o estímulo à produção de itens específicos pela agricultura familiar para sua utilização nos cardápios deve envolver, principalmente, profissionais de Nutrição e

Setores de Extensão das instituições e necessitam do engajamento desses atores e entendimento da missão das instituições da Rede Federal EPCT com foco no desenvolvimento regional. Esse estímulo demanda tempo e, por vezes, recursos financeiros para se efetivar, o que acaba atravancando essa atuação junto à comunidade.

No Gráfico 3 estão niveladas as etapas na aquisição de gêneros alimentícios por grau de dificuldade. Na administração pública, para realização de qualquer tipo de aquisição, faz-se necessário o seguimento de um rito processual que pode ser, no âmbito do PNAE, a licitação na modalidade de pregão eletrônico e a dispensa de licitação por meio da chamada pública. Nessas etapas, devem ser priorizadas as compras da agricultura familiar, até mesmo ultrapassando os 30% de obrigatoriedade, uma vez que, utilizar o poder de compra governamental para o desenvolvimento local sustentável, promove o aumento na arrecadação local, gera maior renda à sociedade, aumenta a empregabilidade, melhora a qualidade de vida da população, entre outros benefícios (BRASIL, 1993; BRASIL, 2009; SEBRAE, 2017).

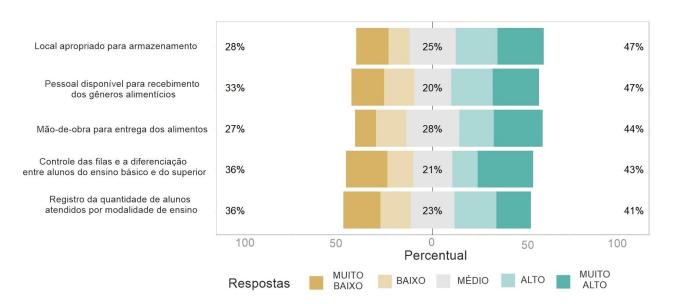
**Gráfico 3**. Níveis de dificuldade na **AQUISIÇÃO DE GÊNEROS ALIMENTÍCIOS** do Programa Nacional de Alimentação Escolar na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica.



As etapas consideradas pelos gestores do Programa como as mais difíceis na aquisição dos gêneros alimentícios envolvem a "Presença de empresas/agricultores familiares interessados em fornecer alimentos na região" (n = 34) e a "Pesquisa de preços" (n = 32).

Essas duas etapas se relacionam diretamente tendo em vista que a falta de interessados em fornecer alimentos na região pode dificultar a pesquisa de preços. Mais uma vez destaca-se a importância dos Setores de Extensão, principalmente no que se refere à aquisição pela agricultura familiar. Novamente como exemplo de boa prática na Rede Federal EPCT, o IFSULDEMINAS articula projetos de extensão no intuito do incentivo à produção de alimentos específicos pela agricultura familiar que possam entrar no cardápio, bem como projetos para facilitação da pesquisa de preços (RAIMUNDO, 2017; SANTOS, 2017).

Gráfico 4. Níveis de dificuldade no RECEBIMENTO, ARMAZENAMENTO E DISTRIBUIÇÃO DE GÊNEROS ALIMENTÍCIOS do Programa Nacional de Alimentação Escolar na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica.



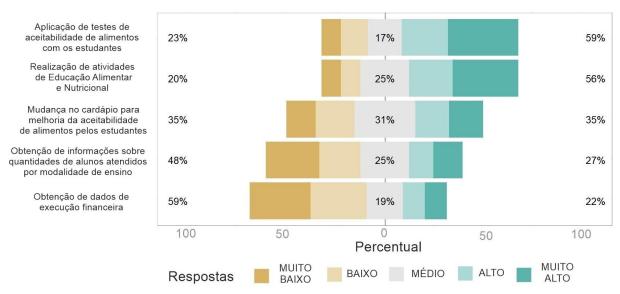
No Gráfico 4 estão niveladas as dificuldades no recebimento, armazenamento e distribuição dos gêneros alimentícios. Observa-se que as etapas foram consideradas com grau de dificuldade parecido e relativamente elevado, todas ultrapassando 40% de níveis de dificuldade alto e muito alto.

Esses resultados apontam que melhorias na estrutura física dos *campi* e contratação de pessoal para manipulação de alimentos devem ser priorizadas na formação da agenda pelo Governo Federal para ações a serem realizadas na Rede, pois dela dependem avanços significativos no cardápio ofertado pelo Programa. Sem a disponibilização de recursos financeiros, esses aperfeiçoamentos não poderão ser efetivados.

O Gráfico 5 dispõe sobre os níveis de dificuldade na execução do cardápio e prestação de contas. A execução do cardápio tem estreita relação com as atividades do nutricionista,

conforme já discutido no Capítulo 3. Por sua vez, a prestação de contas é uma atividade de gestão, que pode ser executada por diferentes servidores na instituição.

**Gráfico 5**. Níveis de dificuldade na **EXECUÇÃO DO CARDÁPIO E PRESTAÇÃO DE CONTAS** do Programa Nacional de Alimentação Escolar na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica.



Observa-se no Gráfico 5 que as atividades que foram consideradas mais difíceis, conforme as respostas obtidas nesta pesquisa, foram a "Aplicação de testes de aceitabilidade de alimentos com os estudantes" (59% ou n = 48) e a "Realização de atividades de Educação Alimentar e Nutricional" (56% ou n = 45).

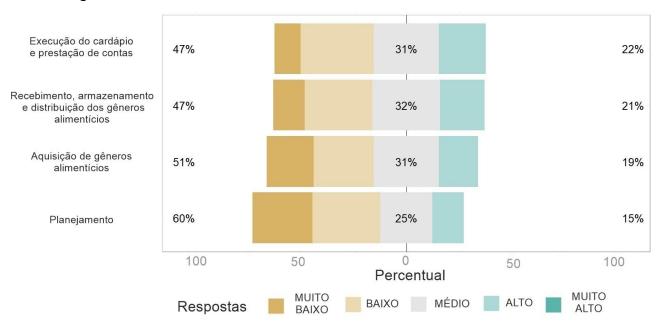
Amorim e colaboradores (2020), em revisão sistemática sobre os testes de aceitabilidade utilizados na alimentação escolar, constatou a importância da análise da aceitação da alimentação escolar, uma vez que os métodos utilizados auxiliam na retirada dos alimentos não aceitos pelos alunos e na valorização dos alimentos bem aceitos evitando-se também o desperdício. Não obstante sua importância para o Programa, as metodologias previstas para realização destes testes, dispostas no Manual para aplicação dos testes de aceitabilidade no Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) (2017), são longas, com diversas etapas, necessitando de uma lista de materiais para serem efetivadas, além de mais de um aplicador.

Na pesquisa de Belik e Chaim (2009) constatou-se que a execução de ações de Educação Alimentar e Nutricional junto aos estudantes ainda não eram usuais entre as prefeituras analisadas, já que menos de 50,0% delas ofereciam este tipo de atividade aos estudantes. Entre as que ofereciam, estas eram realizadas em frequência anual ou semestral,

demonstrando que essas ações não são um desafio somente para as instituições da Rede Federal EPCT.

Por último, os gestores nivelaram o grau de dificuldade operacional dentre as quatro categorias presentes no questionário. Os resultados estão dispostos no Gráfico 6.

**Gráfico 6.** Níveis de dificuldade entre categorias selecionadas para análise do Programa Nacional de Alimentação Escolar na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica.



Observa-se que a "Execução do cardápio e prestação de contas" foi considerada o maior desafio para o PNAE na Rede (22% ou n = 18), seguido do "Recebimento, armazenamento e distribuição dos gêneros alimentícios" (21% ou n = 17). Ambas as categorias podem ser consideradas as mais "práticas" dentre as analisadas, uma vez que a aquisição de gêneros alimentícios e o planejamento possuem etapas mais burocráticas. Quanto ao distanciamento entre o trabalho prescrito e o real, os gestores depararam-se com diversos imprevistos e lacunas entre o que planejam e o que acontece, o que pode ocasionar desconforto ao não saber lidar com a imprevisibilidade (PEREIRA, 2018; MORETTO e PADILHA, 2020). Seria interessante uma análise posterior dos motivos que levam esses gestores a considerarem mais difíceis as atividades mais "práticas" do Programa.

No questionário aplicado, os gestores do PNAE foram convidados a marcar, dentre as opções já descritas, quais medidas foram executadas em suas unidades para fins de superação dos obstáculos encontrados na operacionalização do Programa. Caso a maneira utilizada para

sanar as problemáticas não estivesse descrita nas opções, foi solicitado aos gestores que discorressem em pergunta aberta sobre as medidas que foram adotadas por sua unidade. As soluções marcadas estão dispostas na Tabela 4 abaixo, em ordem decrescente.

**Tabela 4**. Soluções indicadas para superação das dificuldades operacionais do Programa Nacional de Alimentação Escolar na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica.

Categoria	Soluções sugeridas	Quantidade de respostas n (%)
	Utilização de fontes orçamentárias do Programa Nacional de Assistência Estudantil (PNAES) para complementação do recurso;	45 (55,6)
	Utilização de fontes orçamentárias do custeio para complementação do recurso;	35 (43,2)
Utilização de meios digitais para capacitação dos servidores que trabalham com o PNAE no <i>campus</i> ;  Articulação com as Secretarias Estaduais e Municipais de educação para identificação dos agricultores familiares presentes na região;		33 (40,7)
		31 (38,3)
Planejamento	Utilização dos serviços de Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER) como articulação para identificação de agricultores familiares na região;	24 (29,6)
	Articulação junto aos Setores de Extensão do <i>campus</i> para fomento de produção pela agricultura familiar de itens que possam mais facilmente entrar no cardápio da instituição;	21 (25,9)
	Elaboração de material para auxílio do trabalho dos demais servidores que trabalham com o PNAE na instituição;	20 (24,7)
	Utilização de quantidades amostrais de estudantes para realização de avaliação nutricional e cálculo das necessidades energéticas destes.	12 (14,8)
	Formação de Comissões para os trabalhos de aquisição dos gêneros alimentícios;	64 (79,0)
	Divulgação das chamadas públicas em rádio, TV e outros veículos de comunicação;	47 (58,0)
Aquisição de gêneros alimentícios	Articulação junto à gestão para entendimento do que é responsabilidade do(a) nutricionista e o que é responsabilidade do Setor Administrativo nesses processos;	46 (56,8)
	Participação em cursos sobre elaboração de contratos e gestão de processos;	34 (42,0)
	Formação de Grupos de Trabalho ou reuniões com os agricultores familiares.	29 (35,8)

	Formação de Comissões nos <i>campi</i> para execução geral do Programa;	37 (45,7)
	Aquisição de alimentos prontos para o consumo;	35 (43,2)
Recebimento,	Distribuição da refeição a todos os estudantes da instituição;	32 (39,5)
armazenamento e distribuição dos gêneros	Utilização de estagiários ou bolsistas para auxílio nas etapas de execução do Programa;	20 (24,7)
alimentícios	Utilização de fichas ou tickets para controle das filas e registro dos estudantes por modalidade de ensino;	23 (28,4)
	Utilização de sistema eletrônico para controle das filas.	19 (23,5)
	Articulação junto aos Setores Administrativos do <i>campus</i> quanto à execução financeira do Programa (reuniões, grupos de trabalho, etc);	48 (59,3)
	Elaboração de projetos na área de Educação Alimentar e Nutricional;	39 (48,1)
	Articulação junto aos demais setores na área de saúde para execução de projetos de Educação Alimentar e Nutricional.	28 (34,6)
Execução do cardápio e	Articulação junto aos professores para execução de projetos na área de Educação Alimentar e Nutricional;	32 (39,5)
prestação de contas	Utilização de quantidades amostrais de estudantes para realização de testes de aceitabilidade;	21 (25,9)
	Criação de relatórios de execução financeira a serem preenchidos regularmente pelos Setores Administrativos do <i>campus</i> ;	10 (12,3)
	Criação de relatórios sobre a quantidade de estudantes atendidos por modalidade de ensino a serem preenchidos logo após cada distribuição de refeições.	13 (16,0)
Total		81 (100)

Podem ser destacadas, dentre as soluções marcadas para etapas do **planejamento**, a utilização de recursos do PNAES e do custeio, marcada por 55,6% (n = 45) e 43,2% (n = 35) das unidades participantes, respectivamente. Ressalta-se também a articulação com as Secretarias Estaduais e Municipais de Educação para identificação dos agricultores familiares presentes na região, utilizada por 38,3% (n = 31), tendo em vista que esta possibilidade não é citada em materiais orientativos existentes (BRASIL, 2017a; BRASIL, 2018).

Quando comparadas as problemáticas com nível de dificuldade mais elevado com as soluções indicadas na Tabela 4 para esta categoria, pode-se notar que foram utilizadas poucas soluções específicas para os principais obstáculos, sugerindo que estas etapas ainda são desafiadoras para as instituições da Rede avaliadas. Para resolver as adversidades frente à "Avaliação nutricional e cálculo das necessidades nutricionais dos estudantes" foi indicada no questionário a utilização de quantidades amostrais de estudantes para realização de avaliação

nutricional e cálculo das necessidades energéticas destes, porém esta foi uma das ações menos praticadas 14,8% (n = 12) pelas unidades participantes.

Na pergunta em aberto desta categoria, os gestores indicaram algumas possibilidades para resolução da problemática, a saber: avaliação biomédica anual de todos os estudantes que entram na instituição e a parceria com professores de educação física e Setores de Saúde. Porém essas soluções são ideais para *campi* com Setores de Saúde bem estruturados, sendo que, na realidade das instituições da Rede Federal EPCT, nem todas as unidades possuem profissionais de saúde. Da mesma forma, os professores de educação física estão presentes somente em *campi* com cursos integrados ou cursos superiores na área, uma vez que, conforme descrito na Lei de Diretrizes e Bases da Educação, nos cursos subsequentes e concomitantes os estudantes não têm aula de educação física. Em unidades sem esses tipos de cursos não existiria profissional de educação física disponível.

Relativo ao "Estímulo à produção de alimentos que possam entrar no cardápio da alimentação escolar pela agricultura familiar", uma das etapas do planejamento, foi sugerida a articulação junto aos Setores de Extensão do *campus* para fomento de produção pela agricultura familiar de itens que possam entrar no cardápio da instituição. Pelo baixo percentual de respostas (25,9% ou n = 21), os gestores do PNAE aparentaram estar com dificuldades em articulação com os Setores de Extensão nas unidades. Para Dominici (2017) a relevância do trabalho intersetorial no serviço público é que este pode possibilitar maior eficiência do serviço. A articulação entre setores pode ser facilitada pelas tecnologias de informação e comunicação.

Na pergunta aberta foram apresentadas como soluções propostas para auxiliar na superação das dificuldades dessa etapa, a organização dos agricultores familiares para oferta dos produtos, proposição aos órgãos de fiscalização sanitária e prefeituras para a certificação dos produtos da agricultura familiar, incentivo à criação e articulação com associações/cooperativas de produtores em localidade próxima para atendimento da demanda do *campus* e pesquisa conjunta com outros *campi* da mesma instituição sobre os agricultores familiares rurais e seus produtos.

No que se refere à categoria de **aquisição dos gêneros alimentícios**, a formação de comissões específicas para os trabalhos de aquisição dos gêneros alimentícios foi citada por 79% (n = 64) das unidades participantes como forma de auxílio desses trabalhos, além das ações de capacitação com 42% (n = 34) de execução.

A divulgação das chamadas públicas em rádio, TV e outros veículos de comunicação foi bastante citada como forma de aumentar a participação dos agricultores familiares, com

58% (n = 47) de unidades utilizando desses mecanismos. Também foi indicada a divulgação de chamada pública para diferentes entidades de representação rural, como sindicato dos produtores rurais, feira dos produtores, cooperativas e em pontos estratégicos da cidade ao alcance do agricultor familiar. Também foi apontada como solução proposta nesta categoria, ações no sentido de demonstrar a divisão de funções entre nutricionistas e Setores Administrativos nos processos de compras, com 56,8% (n = 46) de aplicação.

Para o **recebimento, armazenamento e distribuição dos gêneros alimentícios** se destacam a utilização de alimentos prontos para o consumo, com 43,2% (n =35) de unidades participantes utilizando dessa estratégia, sugerindo que esta prática tem se tornado comum pelas instituições da Rede. A utilização de estagiários ou bolsistas para auxílio nas etapas de execução do Programa foi de 24,2% (n = 20), podendo auxiliar em *campi* com déficit de mão de obra.

Na **execução do cardápio e prestação de contas** destacou-se articulação junto aos Setores Administrativos do *campus* quanto à execução financeira do Programa (59,3% ou n = 48), confirmando a importância da participação dos diversos setores para o sucesso do PNAE. Em relação à "Aplicação de testes de aceitabilidade de alimentos com os estudantes", uma das etapas marcadas como mais difíceis pelos gestores nesta categoria, a solução proposta, utilização de quantidades amostrais de estudantes para realização de testes de aceitabilidade, foi utilizada somente por 25,9% (n = 21) das unidades participantes, indicando que ainda são necessários avanços no sentido da superação das dificuldades nesta etapa. No que se refere à "Realização de atividades de Educação Alimentar e Nutricional", foi utilizada por 48,1% (n = 39) das instituições participantes a elaboração de projetos na área de Educação Alimentar e Nutricional, com destaque para a articulação com Setores de Saúde e docentes da unidade.

Também foram sugeridos em pergunta aberta o acompanhamento de outras experiências para evolução do PNAE (reforçando a relevância de materiais que apresentem a realidade de outras instituições), parcerias com o poder público municipal, a participação das entidades estudantis em atividades do Programa e a entrega de *kits*, devido à pandemia.

Levando em conta a importância da alimentação, em especial relacionada à agricultura familiar, e compreendendo a necessidade de se aprofundar em relação às compras da agricultura familiar no âmbito do PNAE nas instituições da Rede Federal EPCT, foi elaborada, como produto técnico deste trabalho, a cartilha "Aquisição de gêneros alimentícios da agricultura familiar na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica: Passo a passo para elaboração de Chamada Pública".

O material apresenta as etapas para construção do processo, contando com as atualizações previstas pela Resolução CD/FNDE nº 06/2020, bem como relata a possibilidade de sua realização de forma remota, dada à situação de excepcionalidade pela pandemia de Covid-19. A cartilha foi encaminhada a todas as instituições da Rede Federal EPCT via *e-mail* e está disponibilizada no seguinte endereço: http://www.ifto.edu.br/ifto/reitoria/pro-reitorias/proae/assistencia-estudantil/alimentacao-e-nut ricao/cartilha-aquisicao-de-generos-alimenticios-da-agricultura-familiar-na-rede-federal-de-ed ucacao-profissional-cientifica-e-tecnologica

## 3.3 O Programa Nacional de Alimentação Escolar no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins

Neste tópico está descrito o processo de implantação e implementação do PNAE no IFTO, ressaltando as soluções que a instituição encontrou para as dificuldades operacionais do PNAE que foram comuns às adotadas por outras instituições da Rede Federal EPCT. Este processo foi categorizado consoante o utilizado no questionário aplicado às demais escolas da Rede, conforme disposto abaixo.

Um dos primeiros desafios em relação ao PNAE no IFTO foi relativo ao entendimento institucional a respeito do Programa. Não havia uma compreensão clara na instituição a respeito do recurso disponibilizado pelo FNDE, sendo ele totalmente direcionado ao *campus* Araguatins, até 2018, para sua utilização no refeitório. Esta situação só começou a se modificar com a participação do Diretor de Assuntos Estudantis do IFTO em reunião do Grupo de Trabalho do Programa Nacional de Alimentação Escolar, organizada pela Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (SETEC) em agosto de 2018. A partir dessa reunião e dos debates por ela gerados, a gestão institucional iniciou os trabalhos para implantação do PNAE em suas demais unidades.

Comparando-se com as dificuldades a nível nacional, percebe-se que o engajamento dos atores envolvidos com o PNAE no IFTO só foi possível a partir do conhecimento sobre o Programa. Nesse sentido, a ação de capacitação promovida pela SETEC foi fundamental para que o PNAE pudesse avançar na instituição.

## 3.3.1 Planejamento

Para o início efetivo das atividades do PNAE, foi instaurada comissão em fevereiro de 2019 presidida pela nutricionista pesquisadora deste trabalho. O IFTO possui quatro profissionais de Nutrição, cumprindo com os parâmetros numéricos mínimos previstos na Resolução nº 465/2010 do Conselho Federal de Nutricionistas. Quando do princípio das atividades para implantação do PNAE, a presidente da comissão foi realocada de sua lotação original para a Reitoria, com objetivo de realizar os trabalhos com o Programa para toda a instituição.

Seguindo as indicações de alguns materiais disponibilizados por outras instituições da Rede Federal EPCT, a primeira atividade realizada pela equipe da comissão foi o mapeamento dos produtos da agricultura familiar disponíveis na região (BRASIL, 2017a; BRASIL, 2018). Buscou-se apoio com o Instituto de Desenvolvimento Rural do Estado do Tocantins

(Ruraltins), porém a melhor articulação para fins deste levantamento foi a realizada com as Secretarias de Educação do estado e do município.

Pronto o mapeamento, seguiu-se ao diagnóstico da situação de alimentação no IFTO. A partir desse diagnóstico constatou-se que a instituição não contava com estrutura física para o processamento de gêneros alimentícios em suas unidades, à exceção de Araguatins. Mesmo para alimentos que demandam processamentos mais simples, como corte de frutas, não existia a viabilidade dessa manipulação nos *campi* por necessitar de mão de obra que realizasse essa manipulação, além de equipamentos e utensílios dos quais os *campi* não dispunham.

Neste mesmo período, as instituições da Rede passaram por um contingenciamento orçamentário pelo Governo Federal, o que dificultou o direcionamento de recursos da matriz orçamentária do IFTO para o Programa. Por sua vez, em relação ao recurso do PNAES, como ele já era utilizado nos refeitórios, e não havendo um consenso na instituição na utilização dos recursos em conjunto, optou-se que, para início das atividades do Programa, seria utilizado somente o valor disponibilizado pelo FNDE à instituição.

Portanto, escolheu-se um cardápio único que levou em consideração o recurso disponível e a necessidade de itens de fácil manipulação, prática também utilizada por outras instituições da Rede Federal EPCT. A proposta foi levada ao Colégio de Dirigentes do IFTO e aprovada. A partir de então, foram montadas comissões locais para execução do Programa. Como o *campus* Araguatins contava com diversas particularidades, como o refeitório em autogestão e a produção de gêneros alimentícios na fazenda-escola e por opção da gestão local, o planejamento das ações do PNAE no *campus* ficou a cargo da própria unidade.

Foram estabelecidas frutas e industrializados de fácil manipulação no cardápio. Os industrializados equivaliam a 15% deste e foram inseridos devido à possibilidade de problemas na entrega das frutas aos *campi*, tendo em vista unidades localizadas em cidades pequenas, o que acabaria por dificultar a entrega desses itens pelas empresas ou imaginando-se a entrega de frutas impróprias para o consumo, sendo necessário a disponibilidade de algum item para substituir a fruta do dia. Essas suposições se mostraram verdadeiras quando do início das atividades do Programa.

Foi sugerido para formação das comissões locais servidores das seguintes funções: Gestor ou Responsável Técnico pelo Setor de Assistência Estudantil; Gestor ou Responsável Técnico pelo Setor de Ensino; Gestor ou Responsável Técnico pelo Setor de Extensão; Gestor ou Responsável Técnico pelo Setor de Compras e Licitação; Nutricionista (caso possua); Assistente de Aluno (caso possua) e Assistente Social (caso possua), tendo em vista que todos esses sujeitos possuem atuação em alguma das etapas de execução do Programa e buscando a

articulação entre eles. A participação estudantil foi solicitada inicialmente nas comissões locais, mas se mostrou mais efetiva na comissão central do PNAE.

## 3.3.2 Aquisição de gêneros alimentícios

A escolha do cardápio interferiu bastante na aquisição de itens da agricultura familiar, que ficaram restritos à compra de três variedades de frutas. Interessante destacar que o IFTO, por não possuir experiência com o Programa, seguiu as orientações dos materiais citados anteriormente e iniciou as atividades com o mapeamento dos itens da agricultura familiar. Percebeu-se posteriormente que o mapeamento amplo realizado logo no início acabou não sendo totalmente utilizado, uma vez que os itens que entrariam no cardápio seriam restritos.

O processo de licitação na modalidade pregão eletrônico ocorreu de forma centralizada na Reitoria e todos os *campi* do IFTO iniciaram os processos de chamadas públicas para compra da agricultura familiar em separado, caracterizando modelo de gestão semi-descentralizado. Não houve empresas e agricultores familiares interessados para participação no pregão eletrônico e nas chamadas públicas em dois *campi* da instituição: Formoso do Araguaia e Dianópolis. Para essas localidades, foi realizado, posteriormente aos demais processos, dispensa de licitação e adquiridos alimentos de empresas da localidade.

Alguns servidores do IFTO participaram do curso disponibilizado pelo IFSULDEMINAS "Gestão do PNAE na Rede Federal EPCT", o que ajudou a instituição com os processos de chamadas públicas e entendimento sobre o Programa de forma geral. Todos os processos de compras foram coordenados pela presidente da comissão central. As compras da agricultura familiar, que nunca haviam acontecido na instituição, chegaram a 21% de empenho do recurso disponibilizado pelo FNDE no ano de 2019.

## 3.3.3 Recebimento, armazenamento e distribuição dos gêneros alimentícios

Realizou-se diversas reuniões com o intuito de alinhar as atividades do Programa do início de suas atividades. Os servidores das comissões locais ficaram responsáveis pela realização dos pedidos e foram orientados em como verificar a qualidade higiênico-sanitária dos alimentos que chegassem aos *campi*, bem como seu armazenamento e distribuição. Os locais de entrega foram organizados pelas unidades, não podendo se utilizar dos ambientes de refeitórios e cantinas, tendo em vista que estes já estavam ocupados por empresas terceirizadas.

Em relação à distribuição dos alimentos, uma vez que não haviam servidores disponíveis, foi elaborado projeto para que estudantes bolsistas realizassem esse trabalho,

além destes contribuírem em ações de Educação Alimentar e Nutricional na instituição. Os trabalhos do PNAE se iniciaram em outubro de 2019, com atendimento aos estudantes passando de 768 em agosto de 2019 para mais de 5 mil estudantes atendidos, totalizando um incremento de 680%.

**Figura 3**. Registros da distribuição de alimentos do Programa Nacional de Alimentação Escolar no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins (*campus* Palmas, *campus* Avançado Pedro Afonso e *campus* Porto Nacional).



Fonte: IFTO (2019).

## 3.3.4 Execução do cardápio e prestação de contas

Com a participação dos bolsistas do projeto, as atividades de EAN foram mais facilmente articuladas, ocorrendo principalmente por via digital, através de *cards* e vídeos, até mesmo pelo início da pandemia pela Covid-19 no primeiro semestre de 2020.

A Figura 4 apresenta um compilado de ações desenvolvidas pelos bolsistas do PNAE. Acima à esquerda está o registro de vídeo sobre como montar hortas simples em casa, acima à direita consta *card* apresentando as propriedades nutricionais da laranja e abaixo registro de vídeo abordando os transtornos alimentares, evidenciando a diversidade de ações realizadas

no âmbito da instituição.

**Figura 4**. Exemplos de ações de Educação Alimentar e Nutricional no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins com a participação de estudantes bolsistas.



Fonte: IFTO (2020).

Com a pandemia pela Covid-19 em 2020, as atividades de distribuição de alimentos do Programa na instituição passaram a acontecer através da entrega de kits de alimentos, autorizados seguindo orientações da Resolução CD/FNDE nº 02/2020, fato que permaneceu até o segundo semestre de 2021. Vale ressaltar que os servidores inicialmente tiveram receio em relação à entrega dos *kits*, tendo em vista que já haviam empenhado grande parte do recurso em alimentos perecíveis, que apresentam maiores dificuldades no manuseio. Porém, iniciadas as entregas, verificou-se que estas foram muito bem sucedidas e que possibilitaram a compra de itens da agricultura familiar que não seriam disponibilizados em dias convencionais por necessitarem de processamento se servidos no *campus*, proporcionando uma maior variedade nas compras da agricultura familiar.

Ainda são desafios para a instituição:

1. melhorias na estrutura física e a contratação de mão de obra;

- 2. necessidade de maiores recursos para variação do cardápio ofertado;
- 3. presença de agricultores que possam fornecer alimentos de fácil distribuição para a instituição;
- a prestação de contas (tendo em vista que em dias letivos habituais o controle da quantidade de estudantes que fazem uso dos lanches por modalidade de ensino é complexa);
- 5. e a disponibilização de maior quantitativo de profissionais de Nutrição, uma vez que, apesar de cumprir com os parâmetros mínimos de nutricionistas na instituição, seria importante que mais profissionais atuassem no Programa tendo em vista a distância geográfica entre os *campi*.

## 4. CONCLUSÕES

Houve evolução do PNAE a nível nacional e em especial no IFTO, cujas soluções adotadas pela instituição são em parte semelhantes às adotadas por outras escolas da Rede Federal EPCT.

Ocorreu aumento do percentual de implantação do Programa Nacional de Alimentação Escolar em escolas da Rede Federal EPCT desde o estudo realizado por Costa (2015), indicando avanços do Programa nessas instituições. Apesar disso, é necessária a melhor compreensão da realidade das instituições que não implantaram o PNAE em nenhuma das suas unidades para adequado crescimento do Programa nessas escolas.

As instituições da Rede Federal EPCT indicam preferência pelo modelo descentralizado de gestão de compras do PNAE, sendo essencial o desenvolvimento de outros estudos para entendimento das consequências da predileção por este modelo. Somente uma instituição da Rede Federal EPCT, dentre as avaliadas, não apresenta profissional nutricionista em nenhuma de suas unidades, tornando-se imperativa sua contratação para início das atividades do Programa. Observou-se também a importância dos demais atores para o êxito do PNAE, além do nutricionista, sendo esta uma política pública interdisciplinar.

Foram indicadas diversas dificuldades ainda enfrentadas pelos gestores do PNAE nas instituições da Rede Federal EPCT, cujas soluções para esses entraves foram apontadas entre as já descritas no questionário aplicado ou discorridas em pergunta aberta. Estas soluções podem ser utilizadas por outras instituições que compartilham de dificuldades semelhantes.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho representa uma contribuição para uma área de estudo ainda pouco explorada e trouxe dados importantes para que as ações de implementação do PNAE nas instituições da Rede Federal EPCT possam ser mais efetivas.

A presente pesquisa produziu uma série de dados que serão utilizados na elaboração de artigos científicos e produções técnicas que serão encaminhadas às instituições da Rede Federal EPCT, a partir desta dissertação. Dentre as produções técnicas, será produzido *e-book* sobre o PNAE na Rede Federal EPCT que visa reunir as informações das diversas instituições participantes do estudo e contribuir para sanar as dificuldades que os gestores enfrentam em sua melhoria, incentivando à institucionalização e implementação dessa política pública em outras unidades de ensino da Rede que encontram nessas dificuldades empecilhos para que as diretrizes e objetivos do Programa sejam efetivados.

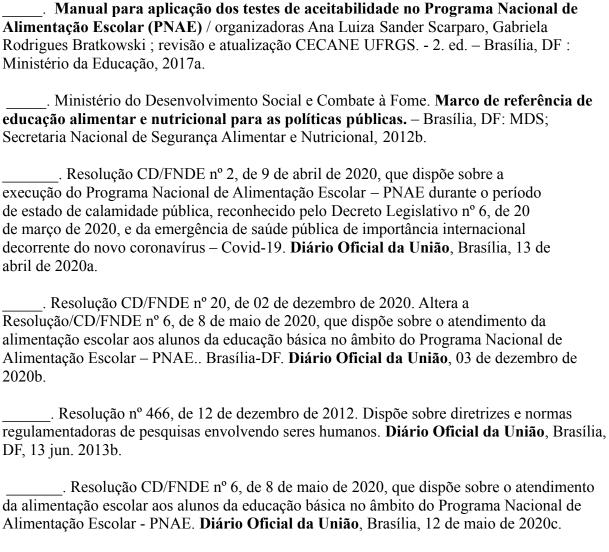
Sendo esta uma temática recente na literatura, com poucos estudos em nível nacional realizados até o momento, existe um vasto campo de possibilidades para realização de novos trabalhos, como por exemplo: repercussões da utilização dos diferentes tipos de gestão de compras do PNAE nas instituições da Rede Federal EPCT; análise dos cardápios ofertados pelo PNAE em instituições da Rede Federal EPCT frente aos parâmetros mínimos previstos nas normativas do FNDE; comparativo da atuação do nutricionista nas diferentes esferas de ensino, considerando as singularidades das instituições da Rede Federal EPCT frente aos parâmetros mínimos presentes nas regulamentações do Conselho Federal de Nutricionistas, dentre outros. Espera-se que esta pesquisa possibilite maior visibilidade no meio acadêmico para que mais estudos sobre PNAE na Rede Federal EPCT possam se concretizar.

## REFERÊNCIAS

- AMORIM, M. F. S.; BARBOSA, A. K; S.; CARDOSO, K. M.; LIMA, W. L. Aceitabilidade da alimentação escolar em instituições públicas revisão sistemática, **Research, Society and Development**, v. 9, n. 8, 2020.
- ANDRADE, F. M. **Programa Nacional de Alimentação Escolar PNAE:** uma análise da sua gestão no Instituto Federal Farroupilha. 2019. 119 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica) Instituto Federal Farroupilha, Jaguari, RS. 2019a.
- ANDRADE, M. E. C. **Impacto de programas federais de alimentação sobre o estado nutricional de adolescentes**. Dissertação 2019. 78 f. Dissertação (Mestrado em Nutrição) Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, RN. 2019b.
- ARRUDA, A. C. P. D. Limitações e possibilidades institucionais à execução do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE): o caso do Instituto Federal de Brasília (IFB). 2015. 135 f. Dissertação (Mestrado em Ciência Política) Centro Universitário UM IEURO, Brasília. 2015.
- BÄCHTOLD, C. **Noções de Administração Pública**. Sistema Escola Técnica Aberta do Brasil e-Tec Brasil: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná (IFPR), Curitiba-PR, 2012.
- BARDIN; L. Análise de conteúdo. SP: Edições 70, 2011.
- BASTOS, S. H. V. **Da fisiologia humana à educação alimentar e nutricional: práticas educativas para promoção da alimentação saudável no Instituto Federal da Paraíba**. 2020. 138 f. Dissertação (Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica) Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba (IFPB), João Pessoa, PB, 2020.
- BELIK, W.; CHAIM, N. A. O programa nacional de alimentação escolar e a gestão municipal: eficiência administrativa, controle social e desenvolvimento local. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 22, n. 5, p. 595-607, 2009.
- BRASIL. **Aquisição de Produtos da Agricultura Familiar para a Alimentação Escolar**, Ministério da Educação, Diretoria de Ações Educacionais, Organizadores (FNDE): Renata Mainenti Gomes Sara Regina Souto Lopes, Brasília, 2016.

. <b>Constituição Federal de 1988</b> . Promulgada em 5 de outubro de 1988.	
Decreto nº 7.234, de 19 de julho de 2010.Dispõe sobre o Programa Nacion Assistência Estudantil - PNAES. Brasília-DF. <b>Diário Oficial da União</b> , 20 de jul	
. Decreto nº 7.566, de 23 de setembro de 1909. <b>Crea nas Capitaes dos Es República Escolas de Aprendizes de Artifices, para o ensino profissional pringratuito.</b> Rio de Janeiro, 1909.	
Decreto nº 8.473, de 22 de junho de 2015. Estabelece, no âmbito da Adm Pública federal, o percentual mínimo destinado à aquisição de gêneros alimentício agricultores familiares e suas organizações, empreendedores familiares rurais e de	os de

beneficiários da Lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006, e dá outras providências. Brasília-DF. Diário Oficial da União, 2015. . Guia Prático PNAE: Passo a passo IFPE, Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco - Recife: IFPE, 2018. Histórico da Educação Profissional e Tecnológica no Brasil, Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. Disponível em: <a href="http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/centenario/historico">historico</a> educação profissional.pdf>. Acesso em 02 de setembro de 2021. . Lei nº 10.696, de 2 de julho de 2003. Dispõe sobre a repactuação e o alongamento de dívidas oriundas de operações de crédito rural, e dá outras providências. Diário Oficial da União, 3 de julho de 2003. . Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006. Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – SISAN com vistas em assegurar o direito humano à alimentação adequada e dá outras providências. Diário Oficial da União, 18 de setembro de 2006. . Lei nº 11.892, de 29/12/2008: Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Brasília-DF. Diário Oficial da União, 29 de dezembro de 2008. . 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 e dá outras providências. Brasília-DF. Diário Oficial da União, 16 de junho de 2009. . Lei nº 12.677, de 25 de junho de 2012. Dispõe sobre a criação de cargos efetivos, cargos de direção e funções gratificadas no âmbito do Ministério da Educação, destinados às instituições federais de ensino e dá outras providências. Diário Oficial da União de 26 de junho de 2012a. . Lei nº 13.666, de 16 de maio de 2018. Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), para incluir o tema transversal da educação alimentar e nutricional no currículo escolar. **Diário Oficial da União** de 17 de maio de 2018. . Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993. Regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 22 jun. 1993. . Lei nº. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 23 dez. 1996. Seção 1, p. 27833. . Manual de gestão do PNAE para os Institutos Federais/ Aloísa Hirata Rodrigues (coordenadora); Luis Carlos Dias da Rocha ... [et al.]; Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica, Instituto Federal de Educação, Ciência e tecnologia do Sul de Minas Gerais -Pouso Alegre: IFSULDEMINAS, 2017.



CAIAFA, J. M. L. G. Uma proposta de melhoria do uso dos recursos do Programa Nacional de Alimentação Escolar e da aquisição de alimentos da agricultura familiar no Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais. 2019. 180 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Administração) — Universidade Federal Fluminense, Volta Redonda, RJ. 2019.

CAMINHA, D. C. **Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) no Instituto Federal do Piauí:** um estudo sobre os recursos destinados a agricultura familiar nos anos 2016-2018. 2019. 205 f. Dissertação (Mestrado em Gestão Pública) — Universidade Federal do Piauí, Teresina, PI, 2019.

## CAPES. Portal de Periódicos da Capes. Disponível

em:<https://www-periodicos-capes-gov-br.ezl.periodicos.capes.gov.br/index.php?> . Acesso em: 24 de junho de 2021.

CARLINI, N. R. B. S.; COSTA, F. F. P.; MESQUITA, R. V. S. C. Aceitabilidade e adesão à alimentação escolar por estudantes do IF Sertão Pernambucano – *campus* Salgueiro. **Revista Semiárido De Visu**, v. 3, n. 1, p.3-10, 2015.

CONSELHO FEDERAL DE NUTRICIONISTAS. CFN. Resolução CFN nº 378 de 9 de dezembro de 2005;. Dispõe sobre o registro e cadastro de Pessoas Jurídicas nos Conselhos Regionais de Nutricionistas e dá outras providências. **Diário Oficial da União, Brasília**, DF, 28 de dezembro de 2005.

CONSELHO FEDERAL DE NUTRICIONISTAS. CFN. Resolução CFN nº 576 de 19 de novembro de 2016. Dispõe sobre procedimentos para solicitação, análise, concessão e anotação de Responsabilidade Técnica do Nutricionista e dá outras providências. **Diário Oficial da União, Brasília**, DF, 28 de novembro de 2016, seção 1, página 565.

CONSELHO FEDERAL DE NUTRICIONISTAS. CFN. Resolução nº 465 de 25 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, 25 ago. 2010. Seção 1, p. 118-119.

CORREIA, J. H. Gestão de compras do Programa Nacional de Alimentação Escolar para o aumento da participação de agricultores familiares nas aquisições do Instituto Federal Goiano. 2019. 82 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Administração Pública) — Universidade Federal de Goiás, Goiânia, GO. 2019.

COSTA, P. M. Gestão e Execução do Programa Nacional de Alimentação Escolar nos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, Dissertação, 2015.

COSTA, P. M. Gestão e execução do Programa nacional de alimentação escolar nos institutos federais de Educação, ciência e tecnologia. 2015. 118 f. Dissertação (Mestrado em Nutrição e Saúde) — Universidade Federal de Goiás, Goiânia, GO. 2015.

DOMINICI, M. C. A importância da articulação intersetorial na administração pública. **Texto para discussão**, Companhia de Planejamento do Distrito Federal - Codeplan, nº 31, nov., 2017.

FERREIRA, A. B. de H. Dicionário da língua portuguesa. 5. ed. Curitiba: Positivo, 2010.

HOWLETT, M.; RAMESH, M.; PERL, A. Política pública: seus ciclos e subsistemas: uma abordagem integradora. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA. IF FARROUPILHA. **Resolução CONSUP nº 14/2015**, **de 16 de março de 2015**. Aprova a Política de Atenção à Saúde dos Discentes do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha.

INSTITUTO FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE. IFRN. **Resolução nº 34/2015-CONSUP**. Aprova a Política de Saúde Estudantil do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte. 2015.

INSTITUTO FEDERAL DO TOCANTINS. IFTO. **Relatório de Gestão 2019**, Palmas, TO, 2019a. Disponível em:<

http://www.ifto.edu.br/ifto/colegiados/consup/documentos-aprovados/relatorios/relatorios-degestao/relatorio-de-gestao-2019-ifto.pdf/view>. Acesso em: 23 mai. 2019.

INSTITUTO FEDERAL DO TOCANTINS. IFTO. **Portaria nº 213/2019/REI/IFTO**, de 21 de fevereiro de 2019b.

INSTITUTO FEDERAL DO TOCANTINS. IFTO. **Regulamento do Programa de Assistência Estudantil do IFTO**. Aprovado pela Resolução nº 04/2011/CONSUP/IFTO, de 30 de junho de 2011 e alterado pela Resolução nº 22/2014/CONSUP/IFTO, de 8 de agosto de 2014.

INSTITUTO FEDERAL DO TOCANTINS. IFTO. **Plano de Desenvolvimento Institucional 2020-2024**. 2019c. Disponível em:

<a href="http://www.ifto.edu.br/ifto/colegiados/consup/documentos-aprovados/planos/pdi/pdi-ifto-20">http://www.ifto.edu.br/ifto/colegiados/consup/documentos-aprovados/planos/pdi/pdi-ifto-20</a> 20-2024.pdf/view>. Acesso em 04 de setembro de 2021.

JANNUZZI, P. M. Considerações sobre o uso, mau uso e abuso dos indicadores sociais na formulação e avaliação de políticas públicas municipais. **Revista de Administração Pública** (RAP), Rio de Janeiro, v. 3, n. 1, p. 51-72, jan/fev, 2002.

KAPTEIN, M. C., NASS, C., MARKOPOULOS, P. Powerful and consistent analysis of likerttype ratingscales. **Proceedings of the International Conference on Human Factors in Computing Systems – CHI '10**, New York, NY, USA, 28, april, 2010.

LIKERT, R. A technique for the measurement of attitudes. Archives of Psychology, v. 22, n. 140, p. 1-55, 1932.

LOTTA, G. Teoria e análises sobre implementação de políticas públicas no Brasil. Brasília: Enap, 2019. 324 p.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 1986.

MACHADO, P. M. O. et al. Compra de alimentos da agricultura familiar pelo Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE): estudo transversal com o universo de municípios brasileiros. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 23, n. 12, p. 4153-4164, 2018.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de Metodologia Científica**. São Paulo: Editora Atlas, 2003, 5.ed.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. MEC. Secretaria Executiva. Subsecretaria de Assuntos Administrativos. Coordenação Geral de Gestão de Pessoas. **Ofício Circular nº 015/2005/CGGP/SAA/SE/MEC**. Brasília, 28 de novembro de 2005.

MORETTO, M. R. G.; PADILHA, V. Quem manda também sofre: um estudo sobre o sofrimento de gestores no trabalho. **Cadernos de Psicologia Social do Trabalho**, v. 23, n. 2, p.157-17, 2020.

NETO, A. N.; CHIMALLI, T.; ALCANTARA, L. R. R.; COSTA, C. A. B.; SILVA, R. R.; ELESBON, A. A. Potencialidades e dificuldades de acesso ao PNAE entre agricultores e Institutos Federais do Espírito Santo. **Cadernos de Agroecologia**, Anais do XI Congresso Brasileiro de Agroecologia, São Cristóvão, Sergipe, v. 15, n. 2, 2020.

- ONU. Declaração Universal dos Direitos Humanos. 1948.
- PEIXINHO, A. M. L. A trajetória do Programa Nacional de Alimentação Escolar no período de 2003-2010: relato do gestor nacional. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 4, p. 909-16, 2013.
- . Um resgate histórico do Programa Nacional de Alimentação Escolar PNAE. 2011. 133 p. Dissertação (Mestrado Profissional) Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, 2011.
- PEREIRA, A. P. Subjetividade e trabalho de técnico-administrativos em uma Instituição Pública de Ensino Superior. 2018. 93 f. Dissertação (Mestrado em Psicologia) Universidade Federal do Amazonas, Manaus, AM. 2018.
- PHILLIPIS, B.S. **Pesquisa social: estratégias e táticas.** Rio de Janeiro, Livraria Agir Editora, 1974.
- PNP **Plataforma Nilo Peçanha.** 2019. Disponível em: https://www.plataformanilopecanha.org. Acesso em: 02 agosto 2021.
- PONCIANO, E. Compras públicas sustentáveis da agricultura familiar: estudo multicaso dos processos de compras para a merenda escolar. 2017. 124 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão Organizacional) Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, MG. 2017.
- PORTAL, R. D.; VIEIRA, I. C. G.; CANTO, O. PNAE no contexto da pandemia Covid-19 nas Instituições Federais de Ensino da região metropolitana de Belém/Pará/Amazônia/Brasil. **Anais...** VII Simpósio de Segurança Alimentar: Inovação com Sustentabilidade, 2020.
- RAIMUNDO, R. R. F. Implementação do Programa Nacional de Alimentação Escolar no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais: desenvolvimento sustentável por meio das aquisições da agricultura familiar. 2017. 114 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Desenvolvimento Sustentável e Extensão) Universidade Federal de Lavras, Lavras, MG. 2017.
- ROCHA, L. C. D.; HIRATA, A. R.; RAIMUNDO, R. R. F.; SOUZA, L. S. L. de; AARÃO, L. R.; COELHO, M. S. M.. A experiência do IFSULDEMINAS com o Programa Nacional de Alimentação Escolar. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA, 7., 2016, Ouro Preto, MG. **Anais eletrônicos...** Ouro Preto, MG: UFOP, 2016.
- RUA, M. G. **Políticas públicas.** Florianópolis: Departamento de Ciências da Administração, UFSC; [Brasília]: CAPES: UAB, 2009. 130p.: il.
- SANCHES, C., MEIRELES, M., SORDI, J. O. Análise qualitativa por meio da lógica paraconsciente: método de interpretação e síntese de informação obtida por escalas likert. **Anais do Encontro de Ensino e Pesquisa em Administração e Contabilidade**, João Pessoa, PB, Brasil, 3, agosto, 2011.
- SANTOS, G. R. S. Avaliação do Programa Nacional de Alimentação Escolar na Educação Profissional: triangulando indicadores no IFRN e no IFSULDEMINAS. 2017. 250

- f. Dissertação (Mestrado em Políticas e Práxis em Educação Profissional) Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte IFRN, Natal. 2017.
- SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS. SEBRAE. Compras Públicas: um bom negócio para a sua empresa. Brasília: Sebrae, 2017.
- SILVA, E. B. Avaliando o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) no Instituto Federal Goiano, *Campus* Campos Belos. 2019. 31f. Monografía (Especialização em Gestão Pública Municipal) Universidade de Brasília. Campos Belos, GO. 2019.
- SILVA, M. P. S. P. **Os paradigmas do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) no Instituto Federal de Roraima (IFRR):** realidades locais e perspectivas. 2018. 128 f. Dissertação (Mestrado em Educação Agrícola) Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Saropédia, RJ, 2018.
- SOTT, D. M. **O Modelo de Gestão do Programa de Alimentação Estudantil do IFFarroupilha.** 2018, 105f. Dissertação de Mestrado em Educação: especialização em administração das organizações educativas. Instituto Politécnico do Porto/Portugal, 2018.
- SOUZA, C. Políticas Públicas: uma revisão da literatura. **Sociologias**, Porto Alegre, ano 8, nº 16, p. 20-45, jul/dez, 2006.
- TONACIO, L. V.; ARAGI, J. C.; PESSOA, L. S.; BLANCO. B.; PIRES, K. R. P.; FRUNEAUX, T. G. Execução do Programa Nacional de Alimentação Escolar no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo: compras de gêneros alimentícios e aquisições oriundas da agricultura familiar. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM SOBRANIA E SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL, 4., 2019, Goiânia, GO. **Anais eletrônicos...** Goiânia, GO: UFG, 2019.
- TRAJANO, F. E. O. Impacto da gestão do Programa Nacional de Alimentação Escolar no IFPB. 2019. 29 f. Artigo (Mestrado em Sistemas Agroindustriais) Universidade Federal de Campina Grande, Pombal, PB. 2019.
- TRAMONT, G. A. G. **Programa Nacional de Alimentação Escolar: gargalos e desafios do Instituto Federal Fluminense IFF.** 2018. 117 f. Dissertação (Mestrado em Planejamento Regional e Gestão de Cidades) Universidade Candido Mendes, Campos dos Goytacazes, RJ. 2018.
- VILELA, K. F. Dinâmica relacional da implementação do Programa nacional de alimentação escolar nos institutos federais brasileiros. 2020. 281 f. Tese (Doutorado em Extensão Rural) Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, MG. 2020a.
- VILELA, K. F. et al. Execução das compras públicas nos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia: uma análise do Programa Nacional de Alimentação Escolar entre 2013 e 2018. **Revista do Programa de Pós-Graduação em Extensão Rural (UFV),** v. 9, n. 1, jan.-jun. 2020b.
- VILELA, K. F.; FREITAS, A. F.; BARBOSA, R. A.; ANDRADE, M. P. Implementação do PNAE no Instituto Federal de Minas Gerais: Entre Discricionariedades, Elementos Institucionais e Relacionais, **Research, Society and Development,** v. 9, n. 10, 2020c.

VILELA, K. F.; FREITAS, A. F.; BARBOSA, R. A.; SALGADO, R. J. S. F. Implementation of the national school nourishment Program in the Brazilian Federal Institution of Education of Bahia State. **Ciência Rural**, v. 49, n. 9, 2019.

WU, X.; RAMESH, M.; HOWLETT, M.; FRITZEN, S. **Guia de políticas públicas: gerenciando processos**, traduzido por Ricardo Avelar de Souza. – Brasília: Enap, 2014. 160 p.

## **APÊNDICE A -** INSTITUIÇÕES DA REDE FEDERAL DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL, CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA POR REGIÕES DO BRASIL

**Quadro 3**. Instituições da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica por regiões do Brasil.

Região Norte (N)		
Ordem	Instituição	Quantidade de unidades
1	IFAC	6
2	IFAP	5
3	IFAM	15
4	IFPA	18
5	Escola de Teatro e Dança - UFPA	1
6	Escola de Música - UFPA	1
7	IFRO	9
8	IFRR	5
9	Escola Agrotécnica - UFRR	1
10	IFTO	11
•	Total (N)	72
	Região Nordeste (NE)	•
Ordem	Instituição	Quantidade de unidades
11	IFAL	17
12	Escola Técnica de Artes UFAL	1
13	IFBA	23
14	IFBaiano	14
15	IFCE	31
16	IFMA	28
17	Colégio Universitário - UFMA	1
18	IFPB	22
19	Colégio Agrícola Vidal de Negreiros - UFPB	1
20	Escola Técnica de Saúde - UFPB	1
21	Escola Técnica de Saúde de Cajazeiras - UFCG	1

22	IFPE	15
23	IF Sertão PE	7
24	Colégio Agrícola Dom Agostinho IKAS/UFRPE	1
25	IFPI	20
26	Colégio Técnico de Floriano - UFPI	1
27	Colégio Técnico de Teresina - UFPI	1
28	Colégio Técnico de Bom Jesus - UFPI	1
29	IFRN	20
30	Escola Agrícola de Jundiaí - UFRN	1
31	Escola de Enfermagem - UFRN	1
32	Escola de Música - UFRN	1
33	IFS	10
	Total (NE)	219
	Região Centro-Oeste (CO)	
Ordem	Instituição	Quantidade de unidades
34	IFB	10
35	IFGoiano	12
36	IFG	14
37	IFMT	19
38	IFMS	10
	Total (CO)	65
	Região Sudeste (SE)	
Ordem	Instituição	Quantidade de unidades
39	IFES	22
40	IF Sul de Minas	8
41	CEFET-MG	9
42	IFMG	18
43	IFNMG	11
44	IF Sudeste MG	10

46	Escola Técnica em Saúde - UFU	1
47	Centro de Formação em Saúde - UFTM	1
48	Centro Técnico Pedagógico - UFMG	1
49	Centro de Ensino e Desenvolvimento Agrário - UFV	1
50	Teatro Universitário - UFMG	1
51	Colégio Técnico - UFMG	1
52	Colégio Pedro II	15
53	IF Fluminense	12
54	IFRJ	15
55	Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca	8
56	Colégio Técnico - UFRRJ	1
57	IFSP	38
	Total (SE)	182
	Região Sul (S)	
Ordem	Instituição	Quantidade de unidades
58	IFSul	14
59	IFRS	17
60	IF Farroupilha	11
61	Colégio Técnico Frederico Westphalen - UFSM	1
62	Colégio Politécnico de Santa Maria - UFSM	1
63	Colégio Técnico Industrial Santa Maria - UFSM	1
64	UTFPR	13
65	IFPR	26
66	IFSC	22
67	IF Catarinense	15
	Total (S)	121

Fonte: Secretaria de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (2019).

# **APÊNDICE B -** QUESTIONÁRIO PARA GESTORES DO PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR NA REDE FEDERAL DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL, CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

Por gestor(a) entende-se o(a) servidor(a) que está a frente deste Programa em específico, podendo presidir uma comissão ou simplesmente ter assumido a postura de administrador desta política pública dentro do *campus* ou Reitoria.

Antes de responder ao questionário, leia o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido disponível no anexo do e-mail. Ao ir para o questionário você fornece o seu consentimento para participar da pesquisa de acordo com os termos do documento. Deseja continuar?  ( ) Sim ( ) Não		
1	Qual a instituição da Rede Federal EPCT em que você trabalha?	( ) IFAC ( ) IFAL ( ) Escola Técnica de Artes UFAL ( ) IFAP ( ) IFAM ( ) IFBA ( ) IFBaiano ( ) IFCE ( ) IFB ( ) IFG ( ) IFG ( ) IFG ( ) IFG ( ) IFMT ( ) IFMA ( ) Colégio Universitário - UFMA ( ) IFMS ( ) IF Sul de Minas ( ) CEFET-MG ( ) IFMG ( ) IFNMG ( ) IF Sudeste MG ( ) IFTM ( ) Escola Técnica em Saúde - UFU ( ) Centro de Formação em Saúde - UFTM

	( ) Centro de Ensino e Desenvolvimento
	Agrário - UFV
	( ) Teatro Universitário - UFMG
	( ) Colégio Técnico - UFMG
	( ) IFPA
	( ) Escola de Teatro e Dança - UFPA
	( ) Escola de Música - UFPA
	( ) IFPB
	( ) Colégio Agrícola Vidal de Negreiros -
	UFPB
	( ) Escola Técnica de Saúde - UFPB
	( ) Escola Técnica de Saúde de Cajazeiras -
	UFCG
	( ) UTFPR
	( ) IFPR
	( ) IFPE
	( ) IF Sertão PE
	( ) Colégio Agrícola Dom Agostinho
	IKAS/UFRPE
	( ) IFPI
	( ) Colégio Técnico de Floriano - UFPI
	( ) Colégio Técnico de Teresina - UFPI
	( ) Colégio Técnico de Bom Jesus - UFPI
	( ) Colégio Pedro II
	( ) IF Fluminense
	( ) IFRJ
	( ) Centro Federal de Educação Tecnológica
	Celso Suckow da Fonseca
	( ) Colégio Técnico - UFRRJ
	( ) IFRN
	( ) Escola Agrícola de Jundiaí - UFRN
	( ) Escola de Enfermagem - UFRN
	( ) Escola de Música - UFRN
	( ) IFSul
	( ) IFRS
	( ) IF Farroupilha
	( ) Colégio Técnico Frederico Westphalen -
	UFSM
	( ) Colégio Politécnico de Santa Maria -

		-
		UFSM ( ) Colégio Técnico Industrial Santa Maria - UFSM ( ) IFRO ( ) IFRR ( ) Escola Agrotécnica - UFRR ( ) IFSP ( ) IFSC ( ) IF Catarinense ( ) IFS ( ) IFTO ( ) Outros (Com espaço para preenchimento manual)
2	Qual a unidade/campus em que você trabalha?	
3	Na sua instituição, o PNAE funciona com qual tipo de estrutura de serviço?	( ) Centralizado - planejamento e processos administrativos de aquisição de gêneros alimentícios acontecem em sua maioria na unidade gestora (Reitoria); ( ) Descentralizado - planejamento e processos administrativos de aquisição de gêneros alimentícios acontecem no próprio <i>campus</i> ; ( ) Semi-descentralizado - parte do planejamento e dos processos administrativos de aquisição de gêneros alimentícios acontecem no próprio <i>campus</i> e parte na unidade gestora (Reitoria); ( ) Não se aplica.
4.1	Existe profissional nutricionista na sua instituição?	( ) Sim ( ) Não
4.2	Se sim, quantos profissionais existem? *Não obrigatória*	
4.3	Existe profissional nutricionista na sua unidade/campus?	( ) Sim ( ) Não
4,4	Se sim, quantos profissionais existem? *Não	

	obrigatória*	
5	A sua unidade/campus já implantou o PNAE? Obs: por implantação entende-se ter iniciado e institucionalizado o Programa.	( ) Sim ( ) Não * Caso a resposta fosse "Não", o formulário era enviado sem continuidade para as demais perguntas.*
5.1	Se a resposta à pergunta anterior for "não", cite o porquê. *Não obrigatória*	
6.	Há quanto tempo o PNAE foi implantado na sua instituição?	<ul> <li>( ) Menos de um ano</li> <li>( ) de 01 até 02 anos</li> <li>( ) de 02 até 03 anos</li> <li>( ) de 03 até 04 anos</li> <li>( ) de 04 a 05 anos</li> <li>( ) Mais de 05 anos</li> <li>( ) Não se aplica * Caso a resposta fosse "Não se aplica", o formulário era enviado sem continuidade para as demais perguntas.*</li> </ul>
7.	7. A sua unidade/campus tem implementado o PNAE nos últimos anos? Obs: entende-se como implementação o melhoramento e aprimoramento do Programa (exemplos: aumento do percentual de compra da agricultura familiar, incremento da quantidade de ações de Educação Alimentar e Nutricional, o cardápio conseguiu chegar mais próximo de suprir as demandas de necessidades energéticas dos estudantes, etc.).	( ) Sim ( ) Não * Caso a resposta fosse "Não", o formulário era enviado sem continuidade para as demais perguntas.*
8	8. Quando foram colocadas em prática as últimas ações de implementação do PNAE no(a) sua unidade/campus, ou seja, quando foram colocadas em prática as últimas ações com objetivo de melhoria e aprimoramento do Programa?	( ) Menos de um ano ( ) de 01 até 02 anos ( ) de 02 até 03 anos ( ) de 03 até 04 anos ( ) de 04 a 05 anos ( ) Mais de 05 anos ( ) Não se aplica * Caso a resposta fosse "Mais de 05 anos" ou "Não se aplica", o formulário era

		enviado sem continuidade para as demais perguntas.*	
CARACTERIZAÇÃO DO GESTOR			
9	Qual cargo você ocupa na instituição?	( ) Nutricionista     ( ) Docente     ( ) Outro cargo técnico-administrativo	
10	Possui função gratificada?	<ul> <li>( ) Não possuo</li> <li>( ) Gestor da Assistência Estudantil</li> <li>( ) Gestor Administrativo</li> <li>( ) Outro cargo de gestão</li> </ul>	
10.1	Se a resposta à pergunta anterior for "Outro cargo de gestão", cite qual cargo: *Não obrigatória*		
11	Sexo	( ) Feminino ( ) Masculino	
12	Idade (em anos)	( ) Menos de 20 anos ( ) de 20 a 25 anos ( ) de 25 a 30 anos ( ) de 30 a 35 anos ( ) de 35 a 40 anos ( ) Mais de 40 anos	
13	Na sua unidade/ <i>campus</i> você é gestor(a) do PNAE a quanto tempo?	( ) Menos de um ano ( ) de 01 a 03 anos ( ) de 03 a 06 anos ( ) de 06 a 10 anos ( ) Mais de 10 anos	
14	Grau de escolaridade	( ) Ensino médio incompleto ( ) Ensino médio completo ( ) Curso superior incompleto ( ) Curso superior completo ( ) Especialização ( ) Mestrado ( ) Doutorado	
IMPLEMENTAÇÃO DO PNAE			

## **PLANEJAMENTO** 15 Marque o NÍVEL DE DIFICULDADE DAS ETAPAS abaixo referentes ao PLANEJAMENTO na implementação do PNAE na sua instituição: A. Levantamento dos produtos já ofertados pela agricultura familiar ( ) muito baixo ( ) baixo ( ) médio ( ) alto ( ) muito alto B. Estímulo à produção de alimentos que possam entrar no cardápio da alimentação escolar pela agricultura familiar ( ) muito baixo ( ) baixo ( ) médio ( ) alto ( ) muito alto C. Avaliação nutricional e cálculo das necessidades nutricionais dos estudantes ( ) muito baixo ( ) baixo ( ) médio ( ) alto ( ) muito alto D. Elaboração de cardápio que atenda às necessidades nutricionais dos estudantes frente ao orçamento disponível ( ) muito baixo ( ) baixo ( ) médio ( ) alto ( ) muito alto E. Capacitação de servidores para trabalharem com o PNAE ( ) muito baixo ( ) baixo ( ) médio ( ) alto ( ) muito alto 16 Diante das etapas listadas acima, quais ( ) Utilização de quantidades amostrais de SOLUÇÕES você conseguiu colocar em estudantes para realização de avaliação prática para sanar as dificuldades nutricional e cálculo das necessidades encontradas no PLANEJAMENTO do energéticas destes; Programa: ( ) Utilização de fontes orçamentárias do Programa Nacional de Assistência Estudantil (PNAES) para complementação do recurso; ( ) Utilização de fontes orçamentárias do custeio para complementação do recurso; ( ) Utilização de meios digitais para capacitação dos servidores que trabalham com o PNAE no campus;

( ) Elaboração de material para auxílio do

		trabalho dos demais servidores que trabalham	
		com o PNAE na instituição;	
		( ) Utilização dos serviços de Assistência	
		Técnica e Extensão Rural (ATER) como	
		articulação para identificação de agricultores	
		familiares na região;	
		<b>3</b>	
		( ) Articulação junto aos Setores de Extensão	
		do <i>campus</i> para fomento de produção pela	
		agricultura familiar de itens que possam mais	
		facilmente entrar no cardápio da instituição;	
		inclinence chiral no cardapio da institutyao,	
		( ) Articulação com as Secretarias Estaduais e	
		Municipais de educação para identificação dos	
		agricultores familiares presentes na região.	
		agricultores familiares presentes na regiao.	
		( ) Outra(s).	
		( )(-),	
16.1	Se a resposta à pergunta anterior foi		
	"Outra(s)", cite qual(ais) solução(ões) foram		
	encontradas na sua unidade/campus para as		
	dificuldades no PLANEJAMENTO do		
	Programa: *Não obrigatória*		
	AQUISIÇÃO DE GÊNEROS	S ALIMENTÍCIOS	
17	Marque o NÍVEL DE DIFICULDADE DAS E	TAPAS abaixo referente à AQUISIÇÃO DE	
	GÊNEROS ALIMENTÍCIOS na implementaç		
	-	•	
	A. Pesquisa de preços		
	( ) muito baixo ( ) baixo ( ) médio ( ) alto (	) muito alto	
	B. Elaboração do projeto de vendas/termo		
	( ) muito baixo ( ) baixo ( ) médio ( ) alto (	) muito alto	
	C. Recebimento e seleção dos projetos de v	vendas/sessão pública	
	( ) muito baixo ( ) baixo ( ) médio ( ) alto ( ) muito alto		
	( ) and ( ) and ( ) invalid ( ) unto (	,	
	D. Aquisição de, no mínimo, 30% da agrico	ultura familiar	

	( ) muito baixo ( ) baixo ( ) médio ( ) alto (	) muito alto		
	E. Presença de empresas/agricultores familia ( ) muito baixo ( ) baixo ( ) médio ( ) alto (	iares interessados em fornecer alimentos na região ) muito alto		
18	Diante das etapas listadas acima, quais SOLUÇÕES você conseguiu identificar para sanar as dificuldades encontradas na AQUISIÇÃO DE GÊNEROS ALIMENTÍCIOS para o Programa:	<ul> <li>( ) Articulação junto à gestão para entendimento do que é responsabilidade do(a) nutricionista e o que é responsabilidade do Setor Administrativo nesses processos;</li> <li>( ) Formação de Comissões para os trabalhos de aquisição dos gêneros alimentícios;</li> <li>( ) Participação em cursos sobre elaboração de contratos e gestão de processos;</li> <li>( ) Formação de Grupos de Trabalho ou reuniões com os agricultores familiares;</li> </ul>		
		<ul> <li>( ) Divulgação das chamadas públicas em rádio, TV e outros veículos de comunicação;</li> <li>( ) Outra(s).</li> </ul>		
18.1	Se a resposta à pergunta anterior foi "Outra(s)", cite qual(ais) solução(ões) foram encontradas na sua unidades/campus para as dificuldades na AQUISIÇÃO DE GÊNEROS ALIMENTÍCIOS para o Programa: *Não obrigatória*			
RECEBIMENTO, ARMAZENAMENTO E DISTRIBUIÇÃO DOS GÊNEROS ALIMENTÍCIOS				
19	Marque o NÍVEL DE DIFICULDADE DAS ETAPAS abaixo referente ao RECEBIMENTO, ARMAZENAMENTO E DISTRIBUIÇÃO DOS GÊNEROS ALIMENTÍCIOS na implementação do PNAE na sua instituição:			
	A. Pessoal disponível para recebimento dos gêneros alimentícios  ( ) muito baixo ( ) baixo ( ) médio ( ) alto ( ) muito alto			
	B. Local apropriado para armazenamento			

	( ) muito baixo ( ) baixo ( ) médio ( ) alto (	) muito alto
	C. Mão-de-obra para entrega dos alimentos	
	( ) muito baixo ( ) baixo ( ) médio ( ) alto (	
	D. Registro da quantidade de alunos atendio	
	( ) muito baixo ( ) baixo ( ) médio ( ) alto (	) muito aito
	<ul><li>E. Controle das filas e a diferenciação entre</li><li>( ) muito baixo ( ) baixo ( ) médio ( ) alto (</li></ul>	
20	Disease des sales de la colonia servicia	( ) Distribuição de modifica e todos e
20	Diante das etapas listadas acima, quais SOLUÇÕES você conseguiu identificar para	( ) Distribuição da refeição a todos os estudantes da instituição;
	sanar as dificuldades encontradas no	estadantes da instituição,
	RECEBIMENTO, ARMAZENAMENTO E	( ) Formação de Comissões nos <i>campi</i> para
	DISTRIBUIÇÃO DOS GÊNEROS	execução geral do Programa;
	ALIMENTÍCIOS para o Programa:	
		( ) Aquisição de alimentos prontos para o
		consumo;
		( ) Utilização de estagiários ou bolsistas para
		auxílio nas etapas de execução do Programa;
		( ) Utilização de fichas ou <i>tickets</i> para
		controle das filas e registro dos estudantes por
		modalidade de ensino;
		( ) Utilização de sistema eletrônico para
		controle das filas;
		,
		( ) Outra(s).
20.1	Se a resposta à pergunta anterior foi	
	"Outra(s)", cite qual(ais) solução(ões) foram	
	encontradas na sua unidades/campus para as	
	dificuldades no RECEBIMENTO, ARMAZENAMENTO E DISTRIBUIÇÃO	
	DOS GÊNEROS ALIMENTÍCIOS para o	
	Programa:	
	*Não obrigatória*	

## EXECUÇÃO DO CARDÁPIO E PRESTAÇÃO DE CONTAS 21 Marque o NÍVEL DE DIFICULDADE DAS ETAPAS abaixo referente à EXECUÇÃO DO CARDÁPIO E PRESTAÇÃO DE CONTAS na implementação do PNAE na sua instituição: A. Realização de atividades de Educação Alimentar e Nutricional ( ) muito baixo ( ) baixo ( ) médio ( ) alto ( ) muito alto B. Aplicação de testes de aceitabilidade de alimentos com os estudantes ( ) muito baixo ( ) baixo ( ) médio ( ) alto ( ) muito alto C. Mudança no cardápio para melhoria da aceitabilidade de alimentos pelos estudantes ( ) muito baixo ( ) baixo ( ) médio ( ) alto ( ) muito alto D. Obtenção de informações sobre quantidades de alunos atendidos por modalidade de ensino ( ) muito baixo ( ) baixo ( ) médio ( ) alto ( ) muito alto E. Obtenção de dados de execução financeira ( ) muito baixo ( ) baixo ( ) médio ( ) alto ( ) muito alto 22 Diante das etapas listadas acima, quais ( ) Elaboração de projetos na área de SOLUÇÕES você conseguiu identificar para Educação Alimentar e Nutricional; sanar as dificuldades encontradas na EXECUÇÃO DO CARDÁPIO E ( ) Articulação junto aos demais setores na PRESTAÇÃO DE CONTAS para o área de saúde para execução de projetos de Programa: Educação Alimentar e Nutricional; ( ) Articulação junto aos professores para execução de projetos na área de Educação Alimentar e Nutricional; ( ) Utilização de quantidades amostrais de estudantes para realização de testes de aceitabilidade; ( ) Articulação junto aos Setores Administrativos do campus quanto à execução

financeira do Programa (reuniões, grupos de

		trabalho, etc);	
		<ul> <li>( ) Criação de relatórios de execução financeira a serem preenchidos regularmente pelos Setores Administrativos do <i>campus</i>;</li> <li>( ) Criação de relatórios sobre a quantidade de estudantes atendidos por modalidade de ensino a serem preenchidos logo após cada distribuição de refeições;</li> </ul>	
		( ) Outra(s).	
22.1	Se a resposta à pergunta anterior foi "Outra(s)", cite qual(ais) solução(ões) foram encontradas na sua unidades/campus para as dificuldades na EXECUÇÃO DO CARDÁPIO E PRESTAÇÃO DE CONTAS para o Programa: *Não obrigatória*		
23	Classifique as quatro grandes categorias listadas acima pela dificuldade de execução no Programa. Elas devem ser ordenadas de forma crescente da que apresentou menor dificuldade (1) para a que apresentou maior dificuldade (4):	Planejamento  ( ) muito baixa ( ) baixa ( ) média ( ) alta ( ) muito alta  Aquisição de gêneros alimentícios  ( ) muito baixa ( ) baixa ( ) média ( ) alta ( ) muito alta  Recebimento, armazenamento e distribuição ( ) muito baixa ( ) baixa ( ) média ( ) alta ( ) muito alta  Execução do cardápio e prestação de contas	
		( ) muito baixa ( ) baixa ( ) média ( ) alta ( ) muito alta	

### ANEXO A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

## UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE

#### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Convidamos o (a) Sr (a) para participar da Pesquisa intitulada Dificuldades operacionais e a busca de soluções na implementação do Programa Nacional de Alimentação Escolar na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, sob a responsabilidade da pesquisadora Jahny Kássia Duarte Rocha, a qual pretende analisar a implementação do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (EPCT).

A participação nesta pesquisa consiste em responder ao questionário online enviado no e-mail obtido no site da instituição em que o (a) Sr (a) trabalha. Sua atuação é voluntária, ou seja, sem remuneração, e a recusa em participar não acarretará qualquer penalidade, despesa ou perda de benefícios. Informamos que esta pesquisa respeita os procedimentos éticos para a coleta de informações, incluindo o sigilo absoluto das mesmas. Os questionários recebidos serão numerados e não nomeados para preservar o sigilo dos sujeitos e das instituições participantes da pesquisa.

Se o (a) Sr (a) aceitar participar, estará contribuindo para a produção de material acadêmico sobre a implementação do PNAE na Rede Federal EPCT, alavancando as pesquisas sobre a temática no país e contribuindo para a adesão de mais instituições ao programa. Os riscos decorrentes de sua participação incluem o possível constrangimento pelas perguntas sobre o exercício da atividade profissional e sobre a gestão do PNAE, inibição, receio de revelar informações, retaliação, medo, estigmatização, exposição e vergonha. Em qualquer momento, se o (a) Sr (a), comprovadamente, sofrer algum dano decorrente desta pesquisa, terá direito a indenização. Como os riscos de participação nesta pesquisa são de cunho psicológico, a indenização se dará por meio de garantia de atendimento especializado.

Como forma de amenização dos riscos enfatizamos que, caso esse procedimento possa gerar algum tipo de constrangimento, o (a) Sr (a) não precisa realizá-lo. Se depois de consentir em sua participação o (a) Sr (a) desistir de continuar participando, tem o direito e a liberdade de retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, seja antes ou depois da coleta dos dados, independente do motivo e sem nenhum prejuízo à sua pessoa. Os resultados da pesquisa serão analisados e publicados, mas sua identidade não será divulgada, sendo guardada em sigilo. Para obtenção de qualquer tipo de informação, esclarecimentos, ou críticas, em qualquer fase do estudo, o (a) Sr

(a) poderá entrar em contato com a pesquisadora no endereço (Residencial Morada do Ipê, Q. 308 Sul Alameda 10, 3 - 22 - Plano Diretor Sul, Palmas - TO, 77021-068), ou pelo telefone (63) 98517-1502.

Em caso de dúvidas quanto aos aspectos éticos da pesquisa o(a) Sr (a) poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa – CEP/UFT, (Prédio do Almoxarifado, Câmpus de Palmas, Avenida NS-15, Quadra 109, Norte, s/n - Plano Diretor Norte, Palmas - TO, 77001-090), telefone (63) 3229-4023, e-mail: cep\_uft@uft.edu.br, de segunda a sexta no horário comercial (exceto feriados). O Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) é um colegiado interdisciplinar e independente que existe em instituições que realizam pesquisas envolvendo seres humanos no Brasil, criado para defender os interesses dos sujeitos da pesquisa em sua integridade e dignidade e para contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos. Reclamações e/ou insatisfações relacionadas à sua participação na pesquisa poderão ser comunicadas por escrito à Secretaria do CEP/UFT.

Assinatura do participante	
Johny Varia Duarte Rocha	
Jahny Kássia Duarte Rocha	
Pesquisadora Responsável	
, de de	
	Local e data

## **ANEXO B -** TERMO DE COMPROMISSO DE UTILIZAÇÃO DE DADOS



#### Ministério da Educação

Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins Reitoria

## TERMO DE COMPROMISSO DE UTILIZAÇÃO DE DADOS

Eu, Jahny Kássia Duarte Rocha, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins, no âmbito do projeto de pesquisa intitulado "Dificuldades operacionais e a busca de soluções na implementação do Programa Nacional de Alimentação Escolar na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica", comprometo-me com o sigilo na utilização dos dados contidos no Sistema Eletrônico de Informações (SEI-IFTO), a fim de obtenção de dados sobre a implementação do referido programa na instituição.

Comprometo-me a manter a confidencialidade dos dados coletados no SEI. bem como a privacidade de seus conteúdos, prezando pela ética tal qual expresso na Resolução do Conselho Nacional de Saúde - CNS nº 466/12 e suas complementares.

Declaro entender que é minha responsabilidade de cuidar da integridade das informações e de garantir a confidencialidade dos dados e a privacidade dos indivíduos que terão suas informações acessadas. Também é minha a responsabilidade de não repassar os dados coletados ou o banco de dados em sua íntegra, ou parte dele, à pessoas não envolvidas na equipe de pesquisa.

Comprometo-me, ainda, com a guarda, cuidado e utilização das informações apenas para cumprimento dos objetivos previstos nesta pesquisa aqui referida.

A partir das informações acima, informo que todos aqueles que aceitarem participar da pesquisa assinarão o TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO, se inteirando assim dos benefícios e também dos riscos da pesquisa.

Por fim, esclareço ainda que os dados coletados farão parte da minha Dissertação de Mestrado do Programa de Pós Graduação em Ciências da Saúde da Universidade Federal do Tocantins.

Palmas, 06 de dezembro de 2019.

Jahny Kássia Duarte Rocha Nutricionista

## ANEXO C - DECLARAÇÃO DA INSTITUIÇÃO PARTICIPANTE



#### Ministério da Educação

Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins Reitoria

## DECLARAÇÃO DA INSTITUIÇÃO PARTICIPANTE

Eu, Antonio da Luz Júnior, dirigente máximo do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins, participante no projeto de pesquisa intitulado: Dificuldades operacionais e a busca de soluções na implementação do Programa Nacional de Alimentação Escolar na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, proposto pela pesquisadora Jahny Kássia Duarte Rocha, vinculada à Universidade Federal do Tocantins, **DECLARO** ter lido e concordar com a proposta da pesquisa, bem como proceder e cumprir as Resoluções Éticas Brasileiras, em especial a Resolução CNS nº 466, de 12 de dezembro de 2012, e suas complementares, assim como atender aos requisitos da Norma Operacional CONEP nº 001/2013. Estou ciente da utilização dos dados sobre a implementação do referido programa na instituição e autorizo a publicização dos mesmos.

Palmas, 6 de dezembro de 2019.

## ANTONIO DA LUZ JÚNIOR Reitor do Instituto Federal do Tocantins



Documento assinado eletronicamente por **Antonio da Luz Júnior**, **Reitor**, em 10/12/2019, às 16:40, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do <u>Decreto nº 8.539</u>, de 8 de outubro de 2015.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <a href="http://sei.ifto.edu.br/sei/controlador\_externo.php?">http://sei.ifto.edu.br/sei/controlador\_externo.php?</a> <a href="mailto:acao=documento\_conferir&id\_orgao\_acesso\_externo=0">acesso\_externo=0</a>, informando o código verificador **0871333** e o código CRC **9CAA7D5B**.

Avenida Joaquim Teotônio Segurado, Quadra 202 Sul, ACSU-SE 20, Conjunto 1, Lote 8 Plano Diretor Sul — CEP 77020-450
Palmas/TO — 6332292200
portal.ifto.edu.br — reitoria@ifto.edu.br

Referência: Processo nº 23235.030580/2019-20

SEI nº 0871333