



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
FACULDADE DE MEDICINA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ALIMENTAÇÃO, NUTRIÇÃO E SAÚDE

LUANA PETRINI DE ALMEIDA

**PREPARAÇÕES REGIONAIS NA ALIMENTAÇÃO ESCOLAR: UM ESTUDO NA  
REDE ESTADUAL DO RIO GRANDE DO SUL**

Porto Alegre

2024

LUANA PETRINI DE ALMEIDA

**PREPARAÇÕES REGIONAIS NA ALIMENTAÇÃO ESCOLAR: UM ESTUDO NA  
REDE ESTADUAL DO RIO GRANDE DO SUL**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Alimentação, Nutrição e Saúde da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio Grande do Sul como requisito para obtenção do título de mestre.

Orientadora: Dra. Vanuska Lima da Silva  
Coorientadora: Dra. Luciana Dias de Oliveira

Porto Alegre

2024

## CIP - Catalogação na Publicação

PETRINI DE ALMEIDA, LUANA

PREPARAÇÕES REGIONAIS NA ALIMENTAÇÃO ESCOLAR: UM ESTUDO NA REDE ESTADUAL DO RIO GRANDE DO SUL / LUANA PETRINI DE ALMEIDA. -- 2024.

32 f.

Orientador: VANUSKA LIMA DA SILVA.

Coorientador: LUCIANA DIAS DE OLIVEIRA. Dissertação (Mestrado) -- Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Medicina, Programa de Pós-Graduação em Alimentação, Nutrição e Saúde, PortoAlegre, BR-RS, 2024.

1. ALIMENTAÇÃO ESCOLAR. 2. ALIMENTAÇÃO REGIONAL. 3. ALIMENTOS. 4. CULTURA . 5. ENSINO. I. LIMA DA SILVA, VANUSKA, orient. II. DIAS DE OLIVEIRA, LUCIANA, Coorient. III. Título.

LUANA PETRINI DE ALMEIDA

**PREPARAÇÕES REGIONAIS NA ALIMENTAÇÃO ESCOLAR: UM ESTUDO NA  
REDE ESTADUAL DO ESTUDO DA REDE ESTADUAL**

Trabalho apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Alimentação, Nutrição e Saúde da  
Universidade Federal do Rio Grande do Sul como requisito parcial para a obtenção do título  
de mestre.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Dra. Liana Galvão Pinheiro Bacurau  
Universidade Federal do Rio Grande do Norte

---

Dra. Eliziane Nicolodi Francescato Ruiz  
Universidade Federal do Rio Grande do Sul

---

Dra. Janaína Guimarães Venzke  
Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Orientadora: Prof<sup>ª</sup>. Dra. Vanuska Lima da Silva (UFRGS)  
Coorientadora: Prof<sup>ª</sup>. Dra. Luciana Dias de Oliveira (UFRGS)

## RESUMO

O Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE é o maior programa de suplementação alimentar da América Latina. Seu objetivo é a oferta de uma alimentação saudável respeitando as referências nutricionais, os hábitos alimentares da região, a cultura e a tradição alimentar da localidade de forma a contribuir para o desenvolvimento, aprendizagem e formação de hábitos saudáveis nos escolares. No âmbito do PNAE é relevante, para que seus propósitos sejam alcançados, que ocorra a inclusão nos cardápios de preparações ou alimentos que respeitem os hábitos alimentares regionais. Sendo assim, o presente estudo objetivou verificar a presença, qualidade e aceitabilidade de preparações consideradas regionais em escolas da rede pública estadual pertencentes ao município de Porto Alegre, e região metropolitana, no Rio Grande do Sul. Trata-se de uma pesquisa observacional realizada em 4 escolas da rede estadual pertencentes a 1ª Coordenadoria Regional de Educação- Porto Alegre, 2 escolas pertencentes a 2ª Coordenadoria Regional de Educação- São Leopoldo, 1 escola pertencente a 27ª Coordenadoria Regional de Educação- Canoas e 2 escolas pertencentes a 28ª Coordenadoria Regional de Educação- Viamão. Das 10 escolas incluídas no estudo, participaram 536 alunos, com idade entre 11 a 16 anos, distribuídos nas turmas do 5º ao 9º ano do ensino fundamental. Utilizou-se para verificação da aceitabilidade da alimentação regional a escala hedônica facial de 5 pontos, conforme metodologia sugerida pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE). As preparações foram identificadas baseadas na definição de Preparações Regionais determinada pela Nutricionista Responsável Técnica do PNAE da Secretaria de Educação do Estado do RS, sendo estas: arroz doce, carreteiro, cuca, mingau de amido, torta de bolacha e canjica. Estas preparações estão incluídas semanalmente no cardápio do PNAE na rede estadual de ensino. Estes cardápios foram analisados qualitativamente através ferramenta do IQCosan preconizado pelo FNDE. Ao analisar os dados, percebe-se que tanto a série do escolar quanto a escola são consideradas um modificador de efeito e que mesmo possuindo a pesquisa alguns resultados significativos, nenhuma preparação atingiu o percentual preconizado pelo PNAE que é de 85%, para que esta possa ser considerada aceitável, e desta forma se manter no cardápio. Foi possível também observar que as preparações, em sua grande maioria, são doces contendo o açúcar como um dos principais ingredientes. Com relação à análise do IQCosan, o cardápio mensal atende as perspectivas de uma alimentação saudável e balanceada, no entanto, identificou-se que as preparações regionais necessitam de melhorias para que possam atender ao que é preconizado. Considerando-se os resultados encontrados é possível concluir que faz-se necessário um olhar voltado para a definição e escolha de preparações consideradas regionais na rede estadual de ensino, ponderando-se a aceitabilidade de tais preparações, a saudabilidade de seus ingredientes de acordo com as legislações vigentes do PNAE e a possibilidade de inclusão de alimentos características de cada região do estado, sociobiodiversos como frutas nativas, feijões miúdos, milho crioulo, dentre outros.

**Palavras-chave:** Alimentação Escolar; Alimentação Regional; Cultura Alimentar; Planejamento de cardápio.

## ABSTRACT

The Brazilian National School Feeding Program (PNAE) is the largest food supplement program in Latin America. Its aim is to provide healthy food that respect the nutritional parameters and the regional food culture, in order to contribute to the development, learning and formation of healthy food habits for schoolchildren. Within the scope of the PNAE, it is important that, in order for its purposes, the inclusion in the menus of preparations or foods that respect regional eating habits. Therefore, the present study aimed to verify the acceptability of regional preparations in 10 public schools located in the city of Porto Alegre and metropolitan region of the Rio Grande do Sul state (RS). Such observational research was carried out in 4 schools of the state network belonging to the 1st regional education coordination – São Leopoldo, the 27th regional education coordination – Canoas, and the 28th regional education coordination - Viamão. Of the 10 schools, 536 students agreed to participate in the study with ages between 11 and 16 years old, distributed in classes from the 5th to the 9th year of elementary school. The sensorial 5-point facial hedonic scale was used in order to verify the food acceptability. The preparations were chosen according to their frequency on the menu, and were therefore: sweet rice, "carreteiro rice", sweet bread, maize starch porridge, cookie tart and hominy. Such preparations are included weekly in the PNAE food menu. Data analysis showed that both the student's grade and the school are considered an effect modifier and, despite the research presented some significant results, none preparation reached the percentage recommended by the PNAE to remain on the menu. It was also possible to observe that the majority of the preparations are sweet, containing sugar as one of the main ingredients. Regarding the menu analysis by the Quality Index of the Food Safety Coordination (IQ COSAN), it was identified that in relation to regional preparations, improvements are needed in the preparation and insertion of regional preparations, however, in the monthly menu the menu meets the perspectives of a healthy and balanced diet. Then, it was possible to conclude that it is necessary to improve the choice of the regional food preparations in the RS educational network, considering their acceptability, the healthiness of their ingredients, in accordance with current legislation, as well as the possibility of including regional socio-biodiverse foods, such as RS native fruits, small beans, creole corn, among others.

Keywords: School Feeding; Regional Food; Food Culture; Menu Planning.

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO.....</b>	<b>7</b>
<b>2. REFERENCIAL TEÓRICO.....</b>	<b>8</b>
2.1 PNAE.....	8
2.2 CARDÁPIO ESCOLAR.....	11
2.3 PREPARAÇÃO REGIONAL.....	12
2.4 TESTE DE ACEITABILIDADE.....	14
2.5 IQ COSAN.....	16
<b>3. OBJETIVOS.....</b>	<b>17</b>
3.1 OBJETIVO GERAL.....	17
3.2 OBJETIVO ESPECÍFICO.....	17
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>18</b>

## 1. INTRODUÇÃO

Em diversos países existem programas e políticas destinados à alimentação escolar. No Brasil, o Programa Nacional de Alimentação Escolar - PNAE, um dos programas mais antigos do país, é coordenado pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação – FNDE e tem como uma das diretrizes o atendimento universalizado aos alunos matriculados na educação básica. Seu objetivo é contribuir para o crescimento e desenvolvimento biopsicossocial, a aprendizagem, o rendimento escolar e a formação de práticas alimentares saudáveis dos alunos, por meio de ações de educação alimentar e nutricional e da oferta de refeições que atinjam as necessidades nutricionais (BRASIL, 2013).

Regulamentado pela Lei n 11.947/09, o PNAE teve suas diretrizes de execução alteradas e estabelecidas pela Resolução CD/FNDE nº 06/ 2020, que dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar aos alunos da educação básica no âmbito do PNAE. Nesta Resolução, a oferta da alimentação ao aluno deverá ocorrer através da elaboração de cardápios com o emprego de uma alimentação saudável e adequada, e com o uso de alimentos variados, seguros, que respeitem a cultura, as tradições e os hábitos alimentares saudáveis, de modo a suprir as necessidades nutricionais diárias (BRASIL, 2020).

Além de atingir parcialmente as necessidades nutricionais diárias, a oferta da alimentação na escola vai além do objetivo de nutrir o aluno. O ato de comer no ambiente escolar configura-se em experiências e processos que influenciam na construção de hábitos alimentares e de identidade de crianças e adolescentes (Silva *et al*, 2018). As escolhas e as práticas alimentares também podem variar de acordo com a condição socioeconômica de cada aluno, já que é percebido que em muitas escolas uma parte dos alunos consome apenas a alimentação da escola, enquanto a outra parte consome esporadicamente (OLIVEIRA, 2016).

No contexto histórico, a alimentação escolar no Brasil foi marcada pela não consideração aos hábitos alimentares das regiões, com padronização da alimentação e favoritismo econômico, com denúncias constantes de corrupção e desvio de recursos financeiros. Com o advento da descentralização, as mudanças ocorridas no programa permitiram a elaboração de cardápios mais variados, bem como a diversificação na aquisição dos gêneros alimentícios, a inserção e diversificação de alimentos da região e a participação da comunidade (SOUZA *et al*, 2015).

Apesar de reconhecida a importância dos alimentos regionais no ambiente escolar, na literatura, verifica-se a escassez de informações sobre tais alimentos, bem como preparações consideradas regionais. Alguns estudos apenas fazem referência aos termos “cultura e tradição

alimentar” da localidade. Entretanto, outros estudos fazem a citação de alguns conceitos pertinentes, definindo o termo alimento regional como o alimento produzido no território, que integra ou que faz parte da história local, proveniente de colonização, imigração, tradição familiar, festividade, religião, cujo cultivo/produção tenha sido introduzido por novas tecnologias (PAIVA *et al*, 2012).

Segundo estudo de CHAVES *et al* (2009), a região Sul, dentre todas as regiões do Brasil, é a que apresenta o maior percentual de cardápios elaborados para alimentação escolar com inserção de preparações regionais, refletindo o cumprimento do princípio preconizado pelo PNAE em respeito às práticas tradicionais que fazem parte da cultura e do hábito alimentar local.

Como prática profissional por ter sido a Nutricionista Responsável Técnica pelo PNAE por 8 anos no estado do Rio Grande do Sul, pude observar que os alimentos regionais não são vistos como alimentos propriamente oriundos da região. As definições são escassas e o seu uso, de forma a incentivar o consumo do alimento produzido no local, acaba por ser deixado de lado. Não há a inserção na elaboração do cardápio de alimentos típicos da região sul e/ou da socio biodiversidade, necessitando por assim, um conjunto de estratégias incluindo ações de educação alimentar e nutricional para estimular a aceitação das preparações regionais na alimentação escolar do RS.

Tendo em vista essa reflexão, este trabalho se propôs verificar e analisar a oferta de preparações regionais na alimentação escolar do estado no Rio Grande do Sul, bem como as características dessas preparações, sua aceitabilidade, a frequência de oferta e a variação dos gêneros alimentícios usados nas preparações, usando como referencial a legislação vigente preconizada pelo FNDE.

## **2. REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1 Programa Nacional de Alimentação Escolar**

Foi através da Declaração Universal de Direitos Humanos, que o tema alimentação começou a ser olhado de forma humanizada, devido aos acontecimentos advindos da Segunda Guerra Mundial. A partir disso, a Organização das Nações Unidas compreendeu a alimentação como um dos direitos fundamentais de todo ser humano (ONU, 1948).

Este também é um direito garantido na Constituição Federal do Brasil de 1988 e atualmente reforçado no conceito de Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) concretizado

na Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional, que diz que a Segurança Alimentar e Nutricional:

[...] consiste na realização do direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais, tendo como base práticas alimentares promotoras de saúde, que respeitem a diversidade cultural e que sejam ambiental, cultural, econômica e socialmente sustentáveis (BRASIL, 2006).

No Brasil, desde a década de 30, muitas políticas públicas foram criadas no sentido de combate à pobreza e à fome. A criação de programas neste sentido, foi se aperfeiçoando e adaptando-se à realidade do país, como por exemplo o Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE (PREISS; SCHEINDER; SOUZA, 2020).

O PNAE é uma das políticas públicas voltadas à sustentabilidade e alimentação, sendo o maior programa de suplementação alimentar da América Latina. Em seus princípios o programa vem avançando para consolidar ao direito ao acesso à alimentação adequada e saudável no ambiente escolar (PINTO; BERTOLINI, 2015).

O Programa consiste na assistência financeira suplementar aos estados e municípios para aquisição de gêneros alimentícios para proporcionar o atingimento das necessidades nutricionais parciais dos alunos em período letivo, contribuir para a melhoria do rendimento escolar além de auxiliar na redução da evasão e repetência escolar (SANTOS *et al*, 2016).

O Programa tem como diretrizes a universalidade de atendimento, o direito à alimentação de forma a permitir a todos o acesso ao programa de forma igualitária, o apoio a economia local através do desenvolvimento sustentável, a participação da comunidade no acompanhamento da oferta da alimentação, além do uso de alimentos saudáveis e seguros, que respeitem as tradições, os hábitos alimentares e a cultura da região (BRASIL, 2009). O dever da garantia da alimentação aos alunos da rede escolar cabe ao Estado, com acesso igualitário a todos os alunos matriculados na educação básica das redes públicas, estaduais, municipais (BRASIL, 2020).

Desde a sua criação (em meados de 1940), a execução do PNAE ocorria de forma centralizada; esta é a gestão que se baseia na centralização de todo o planejamento da alimentação, ficando a escola apenas com a preparação e distribuição do alimento pronto. A grande vantagem dessa gestão é a responsabilidade pelo programa ficar junto a entidade executora (EEx). Entretanto, tem-se como desvantagens a necessidade de um maior controle de armazenamento para evitar o desperdício de alimentos, e a necessidade de uma equipe de profissionais habilitada e específica (SANTOS *et al*, 2016).

A descentralização começou a ocorrer em 1994 através Lei nº 8.913/ 1994, com a celebração de convênios entre municípios e Secretarias de Educação e a possibilidade de cada EEx realizar a sua gestão da alimentação escolar (BRASIL, 2021). O modo descentralizado possibilita o gerenciamento do programa de alimentação de forma incentivar a economia local, diminuir os custos operacionais e estimular a participação da comunidade. Os recursos financeiros federais advindos do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação - FNDE, são transferidos diretamente à EEx, escola ou secretarias de estados da educação, que assumem toda a gestão do PNAE. A grande vantagem deste modo de controle do programa é a possibilidade de adequar o cardápio conforme os hábitos alimentares da região onde residem os alunos (MUNIZ; CARVALHO, 2007). Todavia, tem-se como desvantagens a ausência de equipe de profissionais qualificados para tal função (SANTOS *et al*, 2016).

No modo semi-centralizado ou misto, os gêneros alimentícios não perecíveis são adquiridos pela entidade executora e repassado às escolas juntamente com o recurso financeiro para aquisição dos insumos perecíveis. A vantagem dessa forma é a possibilidade de compra de alimentos regionais e da agricultura familiar, entretanto necessita-se controle efetivo para o planejamento das aquisições dos alimentos (CARVALHO *et al*, 2021).

Por último, tem-se o modelo de gestão terceirizada, onde uma empresa é contratada para realizar a execução do programa e o fornecimento da alimentação já pronta aos alunos da rede pública. Esta pode ser preparada em uma cozinha específica ou então na própria cozinha da escola. A secretaria de educação fica com a responsabilidade da aquisição dos gêneros alimentícios e da elaboração do cardápio escolar. A grande vantagem desta gestão é o quantitativo de funcionários, sendo a desvantagem o custo elevado para execução. Por fim, cabe a cada EEx escolher qual gestão é a ideal e que vai de encontro com a sua realidade (SANTOS *et al*, 2016).

No âmbito da alimentação escolar, o modo de gestão utilizado no estado do Rio Grande do Sul - RS é o descentralizado, ou seja, fica a Secretaria de Estado da Educação-SEDUC/RS responsável por toda a gestão da distribuição dos recursos financeiros e do controle da execução do PNAE, e a escola com a responsabilidade da aquisição, manipulação e distribuição das refeições aos alunos (BRASIL, 2022).

O RS é dividido em 30 Coordenadorias Regionais de Educação-CRE (**Figura 1**) com atualmente 2376 escolas da rede estadual pública, e em torno de 800 mil alunos. Cada coordenadoria é responsável pelas escolas estaduais de sua jurisdição, por conseguinte, cada região é responsável pela alimentação que oferece na escola, devendo cumprir o preconizado no cardápio elaborado para a sua região (BRASIL, 2023).



**Figura 1.** Coordenadorias Regionais de Educação - CRE. Fonte: SEDUC, 2021.

## 2.2 CARDÁPIO ESCOLAR

Os cardápios elaborados para a alimentação do aluno, são considerados instrumentos importantes para a formação de hábitos alimentares saudáveis, para a promoção da saúde e preservação da cultura alimentar. Por isso, o adequado planejamento e elaboração são essenciais para atingir os objetivos do programa, de modo a garantir as necessidades nutricionais estabelecidas para a faixa etária dos alunos (GABRIEL, *et al*, 2012).

[...]”A definição do cardápio não significa apenas estabelecer quais alimentos deverão ser consumidos pelos alunos na alimentação escolar a cada dia da semana. É fundamental que haja um planejamento sistemático, levando-se em consideração a faixa etária e o perfil epidemiológico da população atendida, os hábitos e as restrições alimentares dos estudantes, a oferta de alimentos produzidos em âmbito local/regional, estrutura disponível na escola para ao armazenamento, preparo e consumo de alimentação escolar (despensa, cozinha e refeitório), entre outros fatores” (SCHWARTZMAN; NOGUEIRA, 2021, pg.49).

Segundo estudo de Freitas *et al* (2013), a alimentação na escola se refere a algo prazeroso, tendo o horário da refeição uma intervenção, já que para muitos a hora do recreio não é para comida de sal e sim para lanches. Além disso, eles acreditam que há pouca variedade no cardápio, demonstrando que os hábitos dos alunos não são atendidos quanto aos sentidos da cultura local. Já para Lima *et al*, (2023), o ato de se alimentar na escola propicia experiências que vão influenciar nas suas identidades e nos seus hábitos, podendo inclusive influenciar os hábitos da família, já que o PNAE também possui uma característica pedagógica e valoriza os costumes alimentares da região.

Conforme definido na Resolução CD/CFN nº465/2010, compete ao nutricionista responsável técnico assumir as atividades de planejamento, coordenação, direção, supervisão, e avaliação de todas as ações de alimentação e nutrição no âmbito escolar. Tem-se como uma de suas atribuições a elaboração dos cardápios da alimentação escolar, compreendendo o uso de alimentos variados, seguros, que respeitem a cultura, as tradições e os hábitos alimentares saudáveis e que atenda às necessidades nutricionais.

No estado do RS, a nutricionista responsável técnica planeja e elabora o cardápio da alimentação escolar por CRE, de modo a atender o hábito alimentar e cultural de cada região. São usados gêneros alimentícios básicos, com a oferta de 3 porções de frutas e hortaliças por semana, de acordo com a sazonalidade. Além disso, tem-se a inclusão de alguma preparação considerada típica da região pela nutricionista responsável pelo programa. Estes cardápios ficam acessíveis a toda comunidade pelo site da secretaria (BRASIL, 2022).

Com o preceito de cumprimento dos objetivos do PNAE no que se refere a oferta de uma alimentação saudável e adequada, vincula-se a necessidade de tornar o cardápio o mais próximo possível do hábito alimentar que o aluno possui, encontrando-se o estímulo ao respeito aos hábitos alimentares regionais como efetivos nessa aproximação (PAIVA *et al*, 2012).

### 2.3 PREPARAÇÃO REGIONAL

A garantia do Direito Humano à Alimentação Adequada implica na adoção de práticas alimentares que respeitem a diversidade de cultura, ambientalmente sustentável, tendo o incentivo a uma alimentação saudável baseada nos valores culturais brasileiros, incentivando assim as crianças e adolescentes ao consumo de alimentos saudáveis, principalmente aos regionalmente tradicionais (COELHO; GUBERT, 2015).

O padrão alimentar das crianças tem sido cada vez mais predominante com alimentos de alto teor energético e baixo valor nutritivo, sendo na sua grande maioria alimentos industrializados em detrimento aos alimentos próprios da região. Além disso, tem sido observado a diminuição do consumo domiciliar de alguns alimentos tradicionais, como arroz, macarrão e feijão. Considerando-se tal fato, é importante destacar que os alimentos regionais são aqueles disponíveis em cada região do país e que possuem como características primordiais o fácil acesso, o baixo custo e o alto valor nutritivo (SILVA, *et al*, 2013).

A qualidade dos alimentos oferecidos no período escolar tem repercussões ao longo da sua vida, sendo fundamental na prevenção de algumas doenças como a anemia. Assim, uma alimentação baseada na cultura regional por meio do consumo desses alimentos acaba por ser uma estratégia eficaz no combate à insegurança alimentar (MARTINS, *et al*, 2012).

Promover a alimentação saudável envolve mais que a simples escolha do alimento adequado, é estimular os sentidos, apreciando os alimentos e seus sabores, aromas e texturas, fortalecendo a cultura tradicional, usufruindo da diversidade de alimentos produzidos na região e redescobrimdo a satisfação em preparar e compartilhar as refeições (BRASIL, 2015).

Segundo Preiss, Schneider e Souza (2020), os produtos tradicionais contribuem para o reconhecimento da comida como um bem cultural e imaterial. A inclusão de alimentos regionais contribui para o aumento da produção agrícola da região, bem como da valorização e estímulo do produto local, devendo, portanto, ser sempre estimulada (GIRARDI, et al, 2018).

O consumo de preparações regionais na alimentação escolar ocorre basicamente em todas as regiões do país. Percebe-se que as preparações regionais são mais consumidas em adolescentes com insegurança alimentar. As preparações regionais refletem a realidade brasileira e são passadas de geração em geração como hábito alimentar, sendo geralmente de baixo custo e conhecidas na localidade (COELHO; GUBERT, 2015).

Ainda, reflete-se a possibilidade de um alimento ser considerado regional, mas não tradicional, em consideração a sua produção no local e consumo naquele município, ou seja, é algo que é específico da região, sendo seu consumo exclusivo na localidade (PAIVA, FREITAS, SANTOS, 2012).

O estado do Rio Grande do Sul é um estado marcado pela sua diversidade em paisagens e etnias. Foi palco para grandes movimentos históricos que acabaram por moldar seu povo, sua história e principalmente sua cultura (ZANETI, 2016).

Inicialmente habitado por povos indígenas, o território gaúcho teve ocupação dos colonizadores espanhóis e portugueses e a chegada da população negra, que aqui foi escravizada, vinda da África, trazendo sementes de plantas nativas nas tranças e nas roupas, além de seus conhecimentos culinários.

Observa-se no RS também, o advento das imigrações europeias, como alemães, italianos, pomeranos, poloneses, configurando na diversificação da sua cultura gastronômica. Cada etnia do movimento migratório deixou suas contribuições para a gastronomia gaúcha: a carne de charque usada no arroz carreteiro, as massas introduzidas pelos italianos, dos alemães as cucas e as salsichas; já dos portugueses vieram os doces, principalmente a base de ovos e a mandioca dos índios (MARQUES; CAMPOS, 2013).

[...]Com o passar dos anos, novas práticas alimentares foram sendo incorporadas ao cotidiano dessas famílias, pela convivência e troca com os brasileiros (gaúchos), o que permitiu que hábitos e costumes fossem introduzidos e ressignificados. O chimarrão, hoje muito presente, é o momento em que as famílias se reúnem para conversar e assistir televisão, ou seja, não é mais o preparo da polenta e o rezar o terço que reúne a família. Este momento foi substituído, em parte, pela televisão. O

churrasco, atualmente, considerado nas festas da comunidade e o prato principal, é comida valorizada pelas famílias (MACHADO; MENACGE, 2012, pg.7).

Pode-se perceber então, que mesmo com o passar dos anos, há a relação entre modernidade e a tradição, no que tange a cultura alimentar no Rio Grande do Sul. Por um lado, a população mais envelhecida e o turismo buscando fortalecer as tradições, mesmo que com suas adaptações, por outro lado, a urbanização, a industrialização e o êxodo rural colocando em risco a perpetuidade das culturas da localidade em recorrência a padronização (BARBOSA, 2009).

Na alimentação da escola, um item amplamente discutido é a associação do regionalismo, aspecto, sabor, socialidade, familiaridade e estranhamento, onde a combinação alimentar com o horário da refeição colide com a cultura local onde está sendo servida a merenda gerando a estranheza aos alimentos oferecidos (FREITAS *et al*, 2013).

Segundo Cipriani; Barros e Gabriel, (2023), os estudos relacionados ao uso de alimentos regionais ainda são escassos, com pouca inserção dos biomas brasileiros e uso de alimentos típicos de cada região dentro da alimentação escolar.

O termo regional no PNAE está relacionado a perspectiva do local e pode ser entendido no escopo regional, compreendendo-se na intersubjetividade, associando-se à imagem da cozinha regional, que vinculada aos sentidos do típico e da tradição que contempla outras dimensões do espaço indo além do território oficial do município (PAIVA *et al*, 2012). A aquisição de alimentos regionais é uma importante estratégia de vincular o PNAE à sustentabilidade, o respeito aos hábitos da região e a reconexão entre a produção e ao consumo de alimentos (ROZZETI; WINNIE; SILVA, 2016).

Por conseguinte, os cardápios da alimentação na escola devem ser elaborados de forma a estimular o respeito aos hábitos alimentares regionais. Apesar da não definição do termo regionalidade nas legislações que regem o PNAE, os principais avanços políticos do PNAE dos últimos anos estão relacionados ao respeito aos hábitos alimentares regionais e a vocação agrícola do município, fomentando o desenvolvimento da economia local. Tendo em vista que alimento regional está diretamente relacionado a territorialidade do alimento, compreende-se na intersubjetividade a perspectiva simbólica das preparações e da construção dos cardápios para os escolares, por associar-se a cozinha regional, que vinculada aos sentidos do típico e da tradição (PAIVA; FREITAS; SANTOS, 2012).

#### 2.4 TESTE DE ACEITABILIDADE

O planejamento dos cardápios oferecidos na escola, assim como o acompanhamento da sua execução devem estar aliados para garantia do objetivo do PNAE. Para isso, a avaliação da aceitação das preparações ou alimentos novos que são inseridos na elaboração dos cardápios devem ser avaliados por meio de testes de aceitabilidade e adesão junto aos alunos (CHAVES *et al*, 2013). A aceitação de um alimento pelo escolar é um importante fator para determinar a qualidade do serviço prestado pelas escolas em relação ao fornecimento da alimentação (BRASIL, 2017).

O teste de aceitabilidade é um instrumento fundamental na execução do PNAE, sendo recomendado pelo FNDE. Consiste em um conjunto de procedimentos metodológicos, cientificamente reconhecidos, destinados a medir o índice de aceitabilidade da alimentação oferecida aos educandos durante o período escolar (CECANE UFRGS, 2017). Além disso, é um fator importante para determinar a qualidade do serviço prestado em relação ao alimento fornecido, evitando o desperdício de recursos públicos na aquisição dos gêneros alimentícios (CECANE UNIFESP, 2023).

O teste de aceitabilidade pode ser aplicado antes do processo licitatório ou pós processo licitatório direto nas escolas. Os testes realizados nas escolas deverão ser aplicados nas ocasiões: alimento atípico ao hábito alimentar local; alterações inovadoras no preparo do alimento e avaliação do cardápio oferecido cotidianamente. É importante que nas diferentes ocasiões para aplicação do teste a equipe seja formada por dois integrantes, devidamente capacitados para tal execução (CECANE UNIFESP, 2023). O teste de aceitabilidade faz parte dos métodos sensoriais afetivos com análise sensorial de alimentos, que evoca, mede, analisa e interpreta as reações das características dos alimentos recebidas pelos órgãos responsáveis pelos sentidos do corpo. É de fácil execução e permite a verificação da preferência média dos alimentos oferecidos (CECANE UFRGS, 2017).

No método sensorial afetivo, o teste de aceitabilidade poderá ocorrer por escala hedônica ou por resto-ingestão. Ambos, são largamente utilizados no país devido a sua facilidade em avaliar a aceitação dos cardápios praticados habitualmente. Entretanto, o método recomendado para o PNAE é o teste por escala hedônica, instrumento validado, que consiste na avaliação de um produto a partir de uma escala gradativa, com pontos que representam psicologicamente a aceitação do escolar, como demonstra a Figura 2 (SOUZA, 2007).

O teste de escala hedônica pode se apresentar de diferentes formas: facial, escrita ou verbal. A escala hedônica facial (**Figura 2**) contém expressões faciais lúdicas (carinhas) de fácil entendimento e auto descritivos, que são indicadas para alunos do ensino fundamental, onde

representa o grau de aceitabilidade do escolar frente a alimentação recebida na escola (BASAGLIA; MARQUES; BENATTI, 2015).

**TESTE DE ACEITAÇÃO DA ALIMENTAÇÃO ESCOLAR**

Nome: \_\_\_\_\_ Série: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_

Marque a carinha que mais represente o que você achou do \_\_\_\_\_

				
<b>Detestei</b>	<b>Não Gostei</b>	<b>Indiferente</b>	<b>Gostei</b>	<b>Adorei</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>

Diga o que você **mais** gostou na preparação: \_\_\_\_\_

Diga o que você **menos** gostou na preparação: \_\_\_\_\_

**Figura 2.** Modelo de ficha de escala hedônica facial mista. Fonte: Brasil, 2017.

No teste por escala hedônica facial, a aceitabilidade é avaliada analisando a porcentagem das aceitação gostei e adorei. Se os números forem inferiores a 85% demonstram a rejeição da preparação. Para tal cálculo, deve-se somar os votos da cartela “gostei” e “adorei” multiplicados por 100 e divididos pelo número de alunos participantes (RAFAELLI *et al*, 2017).

Em casos, onde a aceitação for inferior a 85%, o nutricionista deverá realizar um novo teste de aceitabilidade, com intervalo mínimo de 1 bimestre, avaliando o resultado. Permanecendo a rejeição, o profissional deverá realizar o terceiro teste de aceitabilidade, novamente com intervalo mínimo de 1 bimestre para confirmação do resultado. Em consequência disso, o nutricionista deverá analisar os resultados e avaliar a retirada da preparação ou optar pela modificação do cardápio (BRASIL, 2023).

## 2.5 IQCosan

É uma ferramenta utilizada para avaliar-se a qualidade dos cardápios que foram elaborados ou ainda estão sendo planejados para o PNAE, com o objetivo de atender as modalidades Pré-escola, Ensino Fundamental, Ensino Médio e EJA. Esta, utiliza por meio de concessão de pontos, a qualidade no geral dos cardápios ao longo do mês, sendo dividida em cinco matrizes que correspondem a semana. É preciso que o cardápio a ser analisado tenha pelo

menos duas semanas, com cinco dias cada semana. Após a contagem dos pontos o IQ Cosan classificará o cardápio em Adequado, Precisa de Melhorias ou Baixa variedade, através das cores verde, amarela e vermelha, respectivamente (ARAÚJO, 2022).

### **3 OBJETIVOS**

#### **3.1 OBJETIVO GERAL**

Verificar a presença, qualidade e aceitabilidade de preparações consideradas regionais em escolas da rede pública estadual pertencentes ao município de Porto Alegre e região metropolitana, no Rio Grande do Sul, Brasil.

#### **3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

3.2.1. Identificar a definição de “preparação regional” utilizada no cardápio da SEDUC RS;

3.2.2. Avaliar a adequação do cardápio utilizando a ferramenta IQCosan preconizada pelo FNDE;

3.2.3 Aplicar teste de aceitabilidade de preparações regionais contidas no cardápio padrão da SEDUC RS com alunos das escolas da rede pública estadual pertencente a Porto Alegre e região Metropolitana.

## REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, R.G. *et al.* **Instrutivo para utilização do IQ COSAN para Pré-escola, Ensino Fundamental, Ensino Médio, e Educação de Jovens e Adultos**. Brasília, DF: FNDE, 2022. Disponível em: <http://www.fnde.gov.br/>. Acesso em: 16 nov. 2023.
- BASAGLIA, P.; MARQUES, A.S; BENATTI, L. **Aceitação da merenda escolar entre alunos da rede estadual de ensino da cidade de Amparo - SP**. Saúde em Foco, n. 7, p. 126-138, 2015.
- BRASIL. Ministério da Educação (MEC). Fundo Nacional de desenvolvimento da Educação (FNDE). **Alimentação escolar**. Brasília, DF: FNDE, 2023. Disponível em: <http://www.fnde.gov.br/>. Acesso em: 16 nov. 2023.
- \_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Alimentos regionais brasileiros**. 2ª ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2015. 484p.
- \_\_\_\_\_. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal, 2016. 496 p.
- \_\_\_\_\_. Ministério da Saúde (MS). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia alimentar para a população brasileira**. 2ª ed. Brasília, DF: MS, 2014. 156p.
- \_\_\_\_\_. Ministério do Meio Ambiente. **Biodiversidade brasileira: sabor e aromas**. Brasília, DF. 2018. 906 p.
- \_\_\_\_\_. Conselho de Segurança Alimentar e Nutricional (CONSEA). **Lei de segurança alimentar e nutricional**. Brasília, DF: CONSEA, 2006. Disponível em: [https://www.epsjv.fiocruz.br/sites/default/files/documentos/pagina/lei\\_11346-06.pdf](https://www.epsjv.fiocruz.br/sites/default/files/documentos/pagina/lei_11346-06.pdf). Acesso em: 20 ago. 2023.
- \_\_\_\_\_. Ministério da Educação (MEC). Fundo Nacional de desenvolvimento da Educação (FNDE). **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. Brasília, DF: FNDE, 2009.
- \_\_\_\_\_. Conselho Federal de Nutricionistas (CFN). **Resolução CFN nº 465 de 23 de agosto de 2010**. Dispõe sobre as atribuições do Nutricionista, estabelece parâmetros numéricos mínimos de referência no âmbito do Programa de Alimentação Escolar (PAE) e dá outras providências. Brasília, DF: Diário Oficial da União (D.O.U.), 2010.
- \_\_\_\_\_. Ministério da Educação (MEC). Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE). **Resolução FNDE nº 26 de 17 de junho de 2013**. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar aos alunos da educação básica no âmbito do Programa Nacional de Alimentação Escolar - PNAE. Brasília, DF: FNDE, 2013.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação (MEC). Fundo Nacional de desenvolvimento da Educação (FNDE). **Resolução FNDE nº 06 de 08 de maio de 2020**. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar aos alunos da educação básica no âmbito do Programa Nacional de Alimentação Escolar - PNAE. Brasília, DF: FNDE, 2020.

CARVALHO, G.C.G. *et al.* **Alimentação escolar: análise das formas de gestão no Brasil**. South American Development Society Journal, v. 07, n., 19, p. 141-151, 2021.

CENTRO COLABORADOR EM ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO ESCOLAR (CECANE UFRGS). **Manual para aplicação dos testes de aceitabilidade no Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE)**. Brasília, DF: FNDE, 2017. Disponível em: [https://www.fnde.gov.br/phocadownload/programas/alimentacao\\_escolar/consultas/Teste%20de%20Aceitabilidade%20\\_%20a%20educacao%202017.pdf](https://www.fnde.gov.br/phocadownload/programas/alimentacao_escolar/consultas/Teste%20de%20Aceitabilidade%20_%20a%20educacao%202017.pdf). Acesso em: 06 set.2023.

CHAVES, L.G. *et al.* **O programa nacional de alimentação escolar como promotor de hábitos alimentares regionais**. Revista de Nutrição, v. 22, n. 6, p. 857-866, 2009.

\_\_\_\_\_. **Reflections on the activities of nutritionists on the Brazilian School Nutrition Program**. Ciência e Saúde Coletiva, v. 18, n. 4, p. 917-26, 2013.

CIPRIANI, D.C.; BARROS, A.C.A; GABRIEL, C.G. **Alimentos e preparações culinárias e da socio biodiversidade na alimentação escolar brasileira: uma revisão integrativa**. Segurança Alimentar e Nutricional, v. 30, e023017, 2023.

COELHO, S.E.A.C; GUBERT, M.B. Insegurança alimentar e sua associação com consumo de alimentos regionais brasileiros. **Revista de Nutrição**, v. 28, n. 5, p. 555-567, 2015.

FREITAS, M.C.S. *et al.* **Escola: um lugar de estudar e de comer**. Ciência e Saúde Coletiva, v. 18, n. 4, p. 979-985, 2013.

GABRIEL, C.G. *et al.* **Planejamento de cardápios para escolas públicas municipais: reflexão e ilustração desse processo em duas capitais brasileiras**<sup>1</sup>. Revista de Nutrição, v. 25, n. 3, p. 363-372, 2012.

GIRARDI, M.W. *et al.* **Oferta de preparações culinárias e alimentos regionais e da sociobiodiversidade na alimentação escolar: um estudo da região Sul e do Brasil**. Segurança Alimentar e Nutricional, v. 25, n. 3, p. 29-44, 2018.

MACHADO, C.J.B.; MENASCHE, R. **Comida e identidades: histórias, saberes e práticas alimentares entre colonos e descendentes de imigrantes italianos**. Encontro das redes rurais, GT 04. Cultura e Comunicação no Mundo Rural, 2012.

MARQUES, L.A.B; CAMPOS, S. **Um pouco da história da culinária do Rio Grande do Sul**. Disponível. em: <http://www.mtg.org.br/gastronomia.html>. – Por Lílian Argentina Braga Marques e Sônia Campos. Acesso em 01 de outubro de 2022.

MARTINS, M.C. *et al.* **Segurança alimentar e uso de alimentos regionais: validação de um álbum seriado**. Revista da Escola de Enfermagem da USP, v. 46, n. 6, p. 1354-1361, 2012.

MUNIZ, V.M.; CARVALHO, A.T. **O programa Nacional de Alimentação Escolar em município do estado da Paraíba: um estudo sob olhar dos beneficiários do programa.** Revista de Nutrição, v. 20, n. 3, p. 285-296, 2007.

OLIVEIRA, D.L.; ROCHA, C. **Alternativas sustentáveis para a merenda escolar com o uso de plantas do cerrado, promovendo educação ambiental.** Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental, v. 21, 2008.

ONU. Organização das Nações Unidas. Assembléia Geral das Nações Unidas. **Declaração Universal dos Direitos Humanos da ONU.** Paris: 1948. Disponível em: <http://www.onu-brasil.org.br/documentos/direitos-humanos.php>. Acesso em: 15 jan. 2023.

PAIVA J.B.; FREITAS M.C.S.; SANTOS, L.A.S. **Hábitos alimentares regionais no Programa Nacional de Alimentação Escolar: um estudo qualitativo em um município do sertão da Bahia, Brasil.** Revista de Nutrição, v. 25, n. 2, p. 191-202, 2012.

PINTO, A.; BERTOLINI, G.R.F. **Tendências de pesquisa em políticas públicas: uma avaliação do Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE.** Ciência e Saúde Coletiva, v. 20, n. 11, p. 3533-3546, 2015.

PREISS, P.V.; SCHNEIDER, S.; COELHO-DE-SOUZA, G. **A contribuição brasileira à Segurança Alimentar e Nutricional sustentável.** Porto Alegre, RS: Editora da UFRGS, 2020. 275p.

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO DO RIO GRANDE DO SUL (SEDUC/RS). Porto Alegre, RS. Disponível em: <http://educacao.rs.gov.br>. Acessado 2022, ago 21.

SANTOS, S.R. *et al.* **As formas de gestão do programa nacional de alimentação escolar (PNAE).** Rev.salud publica. Vol. 18. No.2. Bogotá. Mar/Apr. 2016.

SILVA, C.A.M. *et al.* **O programa Nacional de Alimentação Escolar sob a ótica dos alunos da rede estadual de ensino de Minas Gerais, Brasil.** Ciência e Saúde Coletiva, v. 18, n. 4, p. 963-969, 2013.

SOUZA, L.F. **Avaliação de ponto de corte para índice de aceitabilidade de produtos alimentícios e preparações no âmbito do Programa Nacional de Alimentação Escolar: uma metanálise.** Brasília: [s.n.], 2007.