

# XVII JORNADA ACADÊMICA DO MESTRADO E DOUTORADO EM EDUCAÇÃO

DESAFIOS ÉTICO-POLÍTICOS CONTEMPORÂNEOS PARA A EDUCAÇÃO



## CÁLCULO DE OLHO - POÉTICAS MATEMÁTICAS DE MERENDEIRAS ESCOLARES

Elisete Regina Groff  
Vaneza da Silva Rosa  
Felipe Gustsack

*Universidade de Santa Cruz do Sul*

Eixo 1 – Poéticas, interculturalidade, infâncias e Educação

### INTRODUÇÃO

Este resumo foi desenvolvido a partir da dissertação intitulada Cálculo de olho – Saberes Matemáticos das Merendeiras Escolares, defendida em março de 2025 junto ao PPGEduc-UNISC. A investigação envolveu as narrativas de quatro merendeiras autodenominadas - em respeito às questões éticas - como **Biscoito Caseiro, Rosca da Vovó, Bolacha de Natal e Bolinho de Chuva**, sobre seus saberes na prática laboral de fazer alimentação diária para estudantes. O estudo abordou conhecimentos matemáticos informais, entendidos como aqueles não adquiridos formalmente na escola e utilizados pelas merendeiras em suas rotinas nas cozinhas escolares. O objetivo foi identificar e descrever os saberes matemáticos praticados por um grupo de merendeiras durante o preparo das refeições dos estudantes. Os objetivos específicos se configuraram como: identificar os saberes matemáticos que orientam as ações das merendeiras em sua prática laboral; compreender e evidenciar de que modo esses saberes vêm sendo gerados e praticados pelo grupo de merendeiras; e, problematizar como saberes produzidos pelo grupo de merendeiras podem ser observados, interpretados e apresentados à escola e seu entorno. A perspectiva poética com a qual se viabilizou o encontro com esses saberes matemáticos foram os cálculos de olho que faziam para adicionar os diversos ingredientes nas diferentes receitas, momento em que seus corpos se envolviam em uma rotina de performances gestuais.

### DESENVOLVIMENTO TEÓRICO

A fundamentação teórica apoiou-se nas produções do Grupo Internacional de Estudos em Etnomatemática (ISGEm) e do Grupo de Estudo e Pesquisa sobre Etnomatemática (GEPEPUC-RS) da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUC-RS). Destacaram-se algumas teses e dissertações desses grupos, que apresentaram narrativas com abordagem Etnomatemática como as sustentadas pelos saberes culturais de D'Ambrósio, linguagem em Larrosa e artesanaria em Sennett. Essas referências apresentaram conexões relevantes com o objeto de estudo. A escolha de investigar os saberes matemáticos presentes na cozinha, sob a perspectiva da Etnomatemática, fundamentou-se na necessidade de superar a dicotomia frequentemente percebida

entre a Matemática escolar e a realidade cotidiana. Assim, o estudo reconheceu a Matemática não apenas como uma disciplina acadêmica, mas também como uma manifestação cultural, constituída pelas práticas sociais e históricas.

Neste sentido, nos valem da concepção de *habitus*, definido pelo sociólogo Pierre Bourdieu (2002) como um sistema de disposições duráveis e incorporadas que agem como princípios geradores de práticas, para traçar uma aproximação entre saberes matemáticos incorporados pelas merendeiras que emergem como saberes culturais ao comporem a performance poética de seus corpos na ação de cozinhar. Embora à primeira vista pareçam pertencer a domínios distintos, ambos compartilham uma profunda relação com o corpo, o ritmo, a estética e a construção de sentido.

Pensar o corpo como mediador de conhecimentos possibilita perceber que essa matemática incorporada pelas merendeiras (visível em suas práticas de medidas com o olho e o ritmo de seus gestos) se assemelha às performances orais da poesia, uma vez que em ambos os casos o corpo é o veículo de expressão e compreensão. A matemática das merendeiras difere e se aproxima, ao mesmo tempo, daquela que é vivida em passos de danças, pinceladas em telas, sequências de toques em instrumentos e vocalizações poéticas, porque como estas é sentida no ritmo do gesto corporal.

Este estudo propôs uma metáfora para analisar a cozinha, compreendendo-a como um palco de performances artesanais produzidas pelas merendeiras. Nesse cenário, os sons do processo de cozimento e ebulição dos alimentos são interpretados como um musical, regida pelos corpos em movimento. A cozinha é concebida como um palco de performance, onde a regência das notas musicais é produzida pelos sons das panelas durante o cozimento e a ebulição dos alimentos. Essa sinfonia sensorial se materializa pela linguagem dos corpos (Larrosa, 2018), em um processo de sinfonia culinária. Essa conexão se estende ao refeitório, onde os movimentos das mãos dos estudantes ao degustar a refeição completam a experiência. Assim, a habilidade artesanal do músico (Sennett, 2020) e da cozinheira se equivalem, ambas expressas na maestria dessas mãos artesãs.

## **METODOLOGIA**

A pesquisa foi desenvolvida com base em uma abordagem qualitativa, a partir de entrevistas narrativas e observações, com a intenção de captar a riqueza e a complexidade das práticas matemáticas de quatro merendeiras em seu local de trabalho, em duas escolas municipais. As quais receberam a denominação de escola MARAVILHOSA e escola FANTÁSTICA na escrita do texto da pesquisa para preservar a identidade dos envolvidos, atendendo às questões da ética na pesquisa.

A pesquisa foi realizada em três imersões nos contextos educacionais nas (escolas), tendo em cada experiência imersiva uma pergunta orientadora, a qual provocou inicialmente conversas, para conseqüentemente construir-se em narrativas.

Na primeira imersão a questão orientadora foi: COMO VOCÊ SE TORNOU MERENDEIRA? Nas explanações dos questionamentos foi possível observar que aprenderam com as senhoras, mães e

avós todos os conhecimentos necessários para preparar os alimentos de maneira adequada. Destacaram também o fazer com dedicação e amor as tarefas tornam-se mais prazerosas que resulta em mais sabor e também salientaram que repetir várias vezes melhora a sua prática:” *E com este treino diário de fazer e refazer ganhamos prática*” (merendeira Bolacha de Natal).

A segunda imersão a pergunta orientadora foi “Quais conhecimentos são necessários para ser merendeira? Deixam evidente que não é necessário grandes conhecimentos para fazer seu trabalho, precisa ter vontade e dedicar-se nas tarefas que tudo podemos aprender. Novamente destacam o fazer com amor e carinho como se estivessem preparando o alimento para os seus familiares. Segundo D’Ambrósio “educar é um ato de amor” (2005, p. 85), já as merendeiras identificaram o cozinhar como um ato de amor. Também destacaram o processo de recebimento das remessas de gêneros alimentícios perecíveis sendo fundamental, uma vez que esses produtos devem ser consumidos com rapidez para garantir sua qualidade e segurança. Alimentos como frutas e verduras, entregues semanalmente, precisam ser utilizados prioritariamente na rotina de armazenamento e preparo, a fim de evitar os desperdícios e assegurar a frescura dos alimentos consumidos.

Na última imersão questionamentos sobre a experiência de trabalhar em escolas cuidando da alimentação de todos os integrantes do educandário, como foi e estava sendo esta atividade? A pesquisa destacou a importância das narrativas como forma de comunicação eficaz para captu-

*“A experiência de trabalhar em uma escola é muito gratificante, mas minha paz sabendo que minha família está bem, trabalho e família é muito difícil conciliar.”*  
Merendeira Bolinho de Chuva.

*“Trabalhar em uma escola sempre nos apresenta uma vivência cheia de empatia e carinho e com certeza os vários anos que trabalhei como merendeira em uma escola multisseriada foram muito promissores para minha futura meta, que era sair da cozinha da escola para estar mais diretamente com os alunos dentro de uma sala de aula”.* Merendeira Bolacha de Natal.

*“Já gostava de trabalhar na cozinha, mas a cozinha da escola é bem diferente, mas gostei muito de trabalhar com os estudantes e professores. Sinto falta deles agora que estou aposentada.”* Merendeira Rosca da Vovó.

*“É muito bom trabalhar na escola, eu gosto do meu trabalho, tenho formação em pedagogia, mas não pretendo mudar”.* Merendeira Biscoito Caseiro.

Dados retirados da pesquisa. <http://hdl.handle.net/11624/4040>

rar as experiências e memórias de um grupo específico, as merendeiras. Ao unir teoria e práticas, as narrativas permitem que as participantes projetem e narrem suas ações e vivências do passado e do presente, ressignificando suas memórias e experiências. Essa abordagem possibilita a captação de lembranças nítidas e esquecidas, deliberadas ou inconscientes, fornecendo uma compreensão mais profunda das experiências e perspectivas das merendeiras. A análise dessas narrativas é fundamental para a pesquisa, pois permite uma compreensão mais rica e contextualizada das experiências e ações das participantes.

No quadro abaixo alguns dos relatos de suas experiências com o trabalho desenvolvido nas cozinhas escolares preparando os alimentos para os integrantes desses espaços pedagógicos.

## **ACHADOS DA PESQUISA**

A pesquisa contribui para a área da Educação ao valorizar e legitimar outras formas de produção de conhecimento, destacando a importância de uma abordagem etnomatemática que reconhece a pluralidade de saberes culturais desenvolvidos por essas mulheres nas suas práticas e manuseio de utensílios e eletrodomésticos preparando várias receitas.

As atividades das merendeiras são desvalorizadas e invisibilizadas perante a sociedade brasileira. Com baixa valorização financeira em tarefas insalubres, trabalhando em um ambiente com temperatura muito alta com riscos para sua saúde física e às vezes também mental. Horas de serviço sob pressão de horário e perfeição dos alimentos que são servidos para diversos paladares exigentes.

Nessa pesquisa a atividade de cozinhar empregou uma matemática que diverge dos métodos tradicionais ensinados em sala de aula. A cozinheira não aplica conscientemente conceitos de frações ou proporções, mas sim utiliza um conjunto de conhecimentos práticos e medidas “a olho”, executando cálculos adaptados à sua necessidade. A Etnomatemática, portanto, se manifesta nesse contexto como uma forma de cálculo culturalmente específica, inerente às práticas diárias das merendeiras.

A investigação possibilitou observar a matemática desenvolvida pelos gestos ao medir apenas pela observação de qual quantidade seria suficiente para cozinhar um alimento. Mensurados em suas práticas diárias, calculados apenas pela observação, em muitas situações sem medidas padronizadas, ao observar conseguem fazer um cálculo de olho para fazer suas tarefas de cozinhar para os estudantes. Um conhecimento matemático único de suas atividades de medir com aproximações e observações em repetidas vezes o seu fazer laboral. Uma matemática cultural que segundo D’Ambrósio denominada Etnomatemática surge como uma perspectiva teórica e prática que reconhece a influência cultural sobre a forma como concebemos, compreendemos e utilizamos a Matemática.

**PALAVRAS-CHAVE:** Saberes matemáticos; Etnomatemática; Merendeiras escolares; Artesania no ofício.

## REFERÊNCIAS

BOURDIEU, Pierre. **Esboço de uma teoria prática** - Precedido de três estudos de etnologia cabila. São Paulo: Editora Celta, 2002.

D'AMBRÓSIO, Ubiratan. **Etnomatemática: elo entre as tradições e a modernidade**. 2 ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.

SENNETT, Richard. **O Artífice**. 8. ed. Tradução de Clóvis Marques. Rio de Janeiro: Record, 2020.

LARROSA, Jorge. **Esperando não se sabe o quê/sobre o ofício de professor**. Belo Horizonte: Autêntica, 2018.