

## ESTATÍSTICA EM SABORES: NUTRINDO CONHECIMENTO NO MATERNAL COM A FEIRA DAS FRUTAS

**Mariani Martins Ziegler** - [marianimziegler@gmail.com](mailto:marianimziegler@gmail.com)

Universidade Franciscana - UFN

Santa Maria, RS

**Jéssica Machado Pereira** – [jessymachadopereira@gmail.com](mailto:jessymachadopereira@gmail.com)

Universidade Franciscana - UFN

Santa Maria- RS

**Elisangela Corrêa Dutra** – [ecorreiadutra@gmail.com](mailto:ecorreiadutra@gmail.com)

Universidade Franciscana - UFN

Santa Maria – RS

**Clandio Timm Marques** – [claudio@ufn.edu.br](mailto:claudio@ufn.edu.br)

Universidade Franciscana

Santa Maria – RS

**Leonardo Dalla Porta** – [leodp@ufn.edu.br](mailto:leodp@ufn.edu.br)

Universidade Franciscana

Santa Maria - RS

**Resumo:** Este artigo apresenta uma experiência pedagógica que integra o ensino de estatística e hábitos alimentares saudáveis no ambiente escolar. A atividade foi realizada em uma escola que incentiva o consumo regular de frutas, buscando explorar as possibilidades de aprendizagem presentes nessa rotina. Por meio da organização de uma feira das frutas, as crianças tiveram a oportunidade de participar de diferentes momentos, nos quais puderam contar, comparar e analisar as quantidades e características das frutas. Além disso, a construção de um pictograma permitiu que as crianças visualizassem as quantidades de forma concreta e realizassem comparações. A atividade despertou a curiosidade das crianças, levando-as a explorar e tirar suas próprias conclusões. Observou-se a capacidade das crianças de realizar seriação, classificação e comparação de tamanhos. Os resultados destacam a importância de criar ambientes estimulantes e desafiadores, que promovam a autonomia e a criatividade das crianças. A abordagem lúdica utilizada nessa atividade contribuiu para a formação integral das crianças, estimulando o pensamento crítico, o trabalho em equipe e o desenvolvimento de habilidades estatísticas..

**Palavras-chave:** Estatística; Educação infantil; Alimentação saudável

### 1. INTRODUÇÃO

Este trabalho apresenta uma atividade para validação como produto educacional intitulado "Estatística em sabores: nutrindo conhecimento no Maternal com a Feira das Frutas", desenvolvido em uma turma de Maternal I de uma escola pública no município de Santa Maria, RS. Os estudantes envolvidos tinham entre 2 e 3 anos de idade.

O principal objetivo desse produto educacional é promover o acesso à linguagem estatística e desenvolver o raciocínio estatístico nas crianças, conforme preconizado pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC). A BNCC destaca a importância de explorar e descrever semelhanças e diferenças entre as características e propriedades dos objetos, como texturas, cores e cheiros, bem como a habilidade de classificar objetos considerando diferentes atributos, como tamanho, peso, quantidade e forma (BRASIL, 2017).

Nesse contexto, durante o desenvolvimento do produto educacional, foram registrados aspectos numéricos e sua relação com a quantidade de frutas, por meio de desenhos no quadro branco. Além disso, foram trazidos para a sala de aula diferentes tipos de frutas, explorando seus sabores, tamanhos, pesos, texturas e incentivando a alimentação saudável e o pensamento estatístico.

Uma parte fundamental desse processo foi a introdução da seriação, que consiste na classificação de objetos. No caso deste trabalho, as frutas foram classificadas com base em critérios estabelecidos, como cor, quantidade e tamanho. Essa atividade permitiu que os alunos observassem semelhanças e diferenças entre as frutas e também iniciassem o processo de associação entre número e quantidade. Conforme Lorenzato (2008, p.11) afirma, "a criança aprende pela sua ação sobre o meio onde vive: a ação da criança sobre os objetos, através dos sentidos, é um meio necessário para que ela possa realizar uma aprendizagem significativa."

Diante disso, este projeto teve como propósito integrar o pensamento lógico-matemático e estatístico à rotina escolar, além de ressignificar os bons hábitos alimentares, promovendo um ambiente propício ao desenvolvimento cognitivo e saudável das crianças.

## **2. REFERENCIAL TEÓRICO**

Na educação infantil, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) identifica cinco campos de experiências que oferecem diversas possibilidades a serem exploradas (BRASIL, 2017). Esses campos incluem: o eu, o outro e nós; corpo, gestos e movimentos; traços, sons, cores e formas; escuta, fala, pensamento e imaginação; espaços, tempos, quantidades, relações e transformações.

Esses campos de experiência abrangem uma ampla variedade de abordagens a serem aplicadas em sala de aula. Neste produto educacional, optou-se por trabalhar a temática da alimentação saudável para estimular a experimentação de frutas, juntamente com o ensino de estatística na educação infantil.

No entanto, é importante ressaltar que para que essa atividade seja efetivamente realizada, é necessário que os pedagogos possuam conhecimento didático e científico, a fim de evitar que ela seja aplicada sem sentido ou significado. Além dos conhecimentos embasados na BNCC, Dias (2017, p. 62) afirma que:

“A quantidade de recursos para o Ensino da Estatística não é considerada suficiente, é preciso estimular mais pesquisadores e professores a se dedicarem à Estatística, buscando inovações para o ensino, na tentativa de favorecer a aprendizagem dos alunos e consequentemente, formar cidadãos aptos a tomada de decisões, visando tanto o desenvolvimento pessoal como o da sociedade.”

A formação do pedagogo, segundo De Lira et al. (2021), deve contemplar o conhecimento sobre a temática abordada, de forma a promover uma prática pedagógica consistente e alinhada às necessidades e peculiaridades das crianças na educação infantil.

Na educação infantil, o ensino de estatística está integrado ao ensino de matemática e pode ser desenvolvido e estimulado por meio de atividades que fazem parte da rotina das crianças. Por exemplo, os educadores podem promover diálogos direcionados, questionando as crianças sobre questões como: “Quantos degraus têm essa escada?”, “Os colegas têm o mesmo tamanho?”, “Vamos contar e comparar: qual é o maior, qual é o menor, qual é o médio?”, “Quantas formas têm nos legos?”, “Quantos legos tem de cada cor?”, “Quantos carrinhos temos na sala?” e “Quais são os tamanhos dos carrinhos? Todos têm o mesmo peso?”

Nesse sentido, o conhecimento matemático não deve ser tratado como um conjunto de fatos a serem memorizados. Uma proposta de matemática para a educação infantil deve estimular a exploração de uma ampla variedade de ideias matemáticas, aproveitando as experiências que as crianças têm do mundo para tornar a matemática significativa (SIQUEIRA, 2007, p. 3).

Ao fornecer diferentes tipos de frutas, há possibilidades de as crianças espontaneamente compararem cores, formas, pesos e quantidades, além de experimentarem diferentes sabores e texturas. De acordo com a BNCC, um dos objetivos a serem trabalhados é “utilizar materiais variados com possibilidades de manipulação (argila, massa de modelar), explorando cores, texturas, superfícies, planos, formas e volumes ao criar objetos tridimensionais” (BRASIL, 2017).

As frutas oferecidas são concretas e tridimensionais, facilitando a interação entre as crianças, entre elas e os objetos explorados. Nesse contexto, também se cumpre um dos objetivos da BNCC: "manusear diferentes instrumentos e suportes de escrita para desenhar, traçar letras e outros sinais gráficos". Ou seja, as crianças puderam explorar e manusear as frutas que, posteriormente, seriam degustadas. Além disso, elas também desenvolveram a habilidade de "contar oralmente objetos, pessoas, livros etc., em contextos diversos", conforme estabelecido pela BNCC.

De acordo com Rego (2009, p. 61), as crianças aprendem por meio de suas interações e relações com outras pessoas e objetos em seu ambiente. Além disso, as crianças nessa faixa etária têm a necessidade de trabalhar com elementos concretos, e a ludicidade faz parte de seu imaginário e de suas relações com a aprendizagem, tornando-a significativa para o seu cotidiano.

Portanto, é de extrema importância proporcionar experiências concretas nessa fase da vida, conhecida como primeira infância, que desempenha um papel fundamental na construção da aprendizagem das crianças. Levando em consideração a fase pré-operacional ou simbólica, caracterizada pela representação dos pensamentos da criança em relação à realidade, torna-se relevante oferecer atividades que permitam dar vida às coisas, considerando também a curiosidade aguçada (fase dos "porquês") e a imaginação nesse estágio do desenvolvimento infantil.

Nesse sentido, a introdução da estatística como parte desse processo educativo se mostra fundamental. No entanto, é importante destacar que muitos professores não visualizam o ensino de estatística como algo viável nessa etapa de ensino, seja por falta de atividades adequadas ou pela falta de conhecimento específico. No entanto, uma proposta de trabalho em matemática para a educação infantil deve encorajar a exploração de uma ampla variedade de ideias matemáticas relacionadas a números, medidas, geometria e noções rudimentares de estatística, de modo que as crianças desenvolvam e mantenham o prazer e a curiosidade pela matemática (SMOLE, 2003, p.62).

Portanto, é fundamental reconhecer a relevância do ensino de estatística na educação infantil, aproveitando as características do estágio de desenvolvimento em que as crianças se encontram. Com uma abordagem adequada, que envolva materiais concretos, interação social,

exploração sensorial e ludicidade, é possível promover a aprendizagem estatística de forma contextualizada, significativa e alinhada aos objetivos propostos pela BNCC.

### **3. O PRODUTO EDUCACIONAL**

O presente trabalho apresenta um Produto Educacional no formato de Proposta de Ensino para a Educação Infantil, alinhada com as diretrizes recomendadas pelo Relatório do Grupo de Trabalho Produção Técnica da CAPES (BRASIL, 2019b). O objetivo principal do Produto Educacional "Estatística em Sabores: Nutrindo Conhecimento no Maternal com a Feira das Frutas" é explorar o ensino da estatística de forma prática e envolvente, utilizando a temática da alimentação saudável com foco nas frutas. O produto visa introduzir conceitos estatísticos básicos, como contagem, classificação, comparação e associação de dados, para alunos do Maternal, na faixa etária de 2 a 3 anos. Dessa forma, o público-alvo são crianças que frequentam a Educação Infantil, especificamente a turma do Maternal. O produto foi desenvolvido pensando nas características e necessidades dessa faixa etária, buscando proporcionar uma experiência de aprendizado significativa e adequada ao seu desenvolvimento cognitivo.

Ao utilizar a temática da alimentação saudável e a vivência da feira das frutas, o Produto busca despertar o interesse das crianças pela alimentação equilibrada e pelo conhecimento estatístico. Por meio de atividades interativas e dinâmicas, as crianças terão a oportunidade de explorar diferentes frutas, observar suas características (sabor, cor, textura), realizar contagens, fazer comparações de quantidades e estabelecer relações entre os dados coletados. Para ser aplicada essa proposta foi organizada em três momentos, como mostra o Quadro 1.

#### **Quadro 1 – Descrição da atividade**

<b>Momento</b>	<b>Descrição</b>
Primeiro Momento	A “feira de frutas” foi organizada em um espaço diferente da sala de aula habitual, para separar do ambiente comum em que estão acostumados a frequentar em seu cotidiano escolar. As crianças levaram as frutas para a escola e as deixaram separadas em uma prateleira, dentro de um cesto.
Segundo Momento	As crianças foram levadas até a sala que foi organizada para a atividade. Sentaram em círculo no tatame e as frutas, que estavam organizadas dentro do cesto, foram apresentadas pela professora. Iniciou-se a contagem das frutas em ordem crescente. A professora dialogava e indagava as crianças com perguntas como: "Quantas maçãs têm no cesto? Quantas bananas? O que tem mais, banana ou maçã?". Enquanto contavam as frutas, algumas crianças utilizavam os dedos para representar a quantidade. Também comentaram sobre as cores de cada fruta. Após a apresentação, as frutas foram entregues aos educandos para explorarem cheiro, textura, peso, etc. Algumas crianças experimentaram o sabor mordendo as frutas, enquanto outras usaram as próprias mãos para estimar o peso, percebendo de forma espontânea que a fruta mais pesada descia mais em suas mãos.
Terceiro Momento	Todos foram para o quadro branco junto com a professora. Ela desenhou as quantidades de frutas e pediu às crianças que apontassem com os dedos qual fruta tinha a maior quantidade. As crianças, de forma espontânea, pegaram as frutas e compararam o tamanho real com o desenho. Algumas preferiram colocar as frutas no chão e ordená-las por tamanho. Após explorarem as frutas, estas foram cortadas, separadas em pratinhos e oferecidas às crianças para que pudessem degustá-las.

Fonte: elaborado pelos autores

Esses são os três momentos da aplicação do produto educacional "Estatística em Sabores: Nutrindo Conhecimento no Maternal com a Feira das Frutas". Cada momento tem o objetivo de proporcionar às crianças experiências sensoriais, de contagem e de comparação, utilizando as frutas como ferramentas para o aprendizado da estatística de forma lúdica e significativa.

#### 4. RELATO DE APLICAÇÃO E PRINCIPAIS RESULTADOS

Na escola onde a atividade foi aplicada, há uma cultura de incentivo ao "Dia da Fruta", que é realizado todas as quartas-feiras como um dos projetos principais. Além de enfatizar a importância nutricional e a variedade de vitaminas presentes em cada fruta que as crianças levam, esse dia também oferece oportunidades para explorar diversos conceitos matemáticos. Durante essa atividade, os alunos são incentivados a realizar comparações de peso entre as frutas, contar quantas frutas há, realizar seriação e classificação, identificar formas e cores, e determinar a quantidade total de frutas.

**Figura 1** – Construção do Pictograma pelas crianças

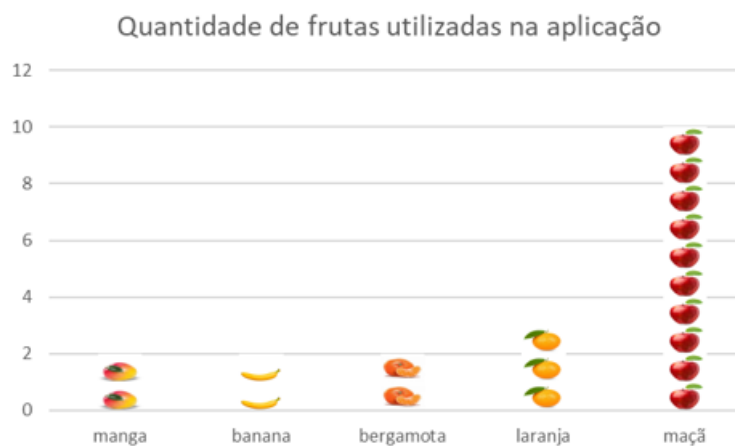


Fonte: elaborado pelos autores

Uma das estratégias empregadas nessa atividade foi a criação de um pictograma, elaborado pela professora. O pictograma é um gráfico visualmente apelativo que representou as quantidades de cada tipo de fruta, possibilitando que as crianças observem e comparem os números de maneira mais concreta. Ao analisarem o pictograma, as crianças puderam identificar as diferenças de quantidade entre as frutas e realizar comparações de tamanho de forma visualmente estimulante.

A Figura 1 representa um pictograma produzido pela professora a partir da observação do gráfico das crianças durante a aplicação da proposta de ensino.

**Figura 2** – Pictograma



Fonte: elaborado pelos autores

É importante ressaltar que a rotina do "Dia da Fruta" é uma parte integrante do dia a dia da escola, e muitas vezes não se reconhece a profundidade do aprendizado envolvido nessa atividade. Ao modificar o ambiente convencional da sala de aula e adotar uma abordagem diferenciada, proporcionamos um ambiente enriquecedor, repleto de oportunidades de exploração. Durante essa atividade específica, realizada em um espaço alternativo, com a apresentação das quantidades de frutas e permitindo que as crianças as explorem antes de serem cortadas, foram criados momentos significativos e abertas diversas possibilidades de exploração. Além disso, foi possível introduzir conceitos estatísticos de forma simples, mas efetiva, despertando o interesse das crianças para a importância da análise e comparação de dados.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O trabalho apresentado proporcionou momentos significativos para a nossa prática em sala de aula. As crianças demonstraram uma curiosidade exploratória além do que poderíamos imaginar ou planejar para aquele momento. Por exemplo, uma das crianças organizou as frutas em uma fileira em ordem crescente, enquanto outra criança comparou o tamanho das frutas com as representações no quadro. Isso evidencia que as crianças, dentro do seu processo de desenvolvimento, são capazes de explorar e chegar a suas próprias conclusões, desde que tenham espaços que estimulem sua capacidade de pensamento autônomo, desenvolvendo sua criatividade e diferentes formas de linguagem.

Portanto, é de suma importância proporcionar um ambiente que permita às crianças desenvolver suas habilidades de forma natural. Isso envolve pensar em momentos significativos que se originem da rotina e da realidade das crianças, desafiando-as e promovendo aulas



prazerosas com uma abordagem educativa e formadora. Para isso, foi necessário reorganizar a sala de aula, removendo objetos e brinquedos para que as crianças tivessem mais tempo disponível para aquela atividade. Essa medida facilitou maior concentração e interesse por parte delas. Além disso, foi importante higienizar as frutas e garantir um espaço limpo, permitindo que a atividade fosse realizada de forma livre e que as crianças pudessem explorar oralmente.

Essas considerações nos mostram a importância de valorizar a curiosidade e a autonomia das crianças, criando ambientes propícios para o desenvolvimento integral delas. O trabalho realizado proporcionou uma experiência enriquecedora tanto para as crianças quanto para nós, educadores, reafirmando a importância de práticas pedagógicas que estimulem a criatividade, o pensamento crítico e a exploração ativa do conhecimento.

## 6. REFERÊNCIAS

BRASIL, CAPES. **Grupo de trabalho Produção Técnica**. Brasília, 2019b.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular** disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/> Acesso em: 21 abr.2023

DE LIRA, Flávia de Lira., CARVALHO, Liliane Maria Teixeira Lima de, FERNANDES DE CARVALHO, Carolina., & MONTEIRO, Carlos Eduardo Ferreira. (2021). Letramento Estatístico na Educação Infantil: Formação Continuada e Vivências. **Jornal Internacional De Estudos Em Educação Matemática**, 13(4), 483–493. <https://doi.org/10.17921/2176-5634.2020v13n4p483-493>

DIAS, C.F.B. **Ambiente virtual de aprendizagem para o ensino de probabilidade e estatística nos anos iniciais do ensino fundamental**. 2016. Dissertação – Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Ponta Grossa, 2016.

REGO, Teresa Cristina. **VIGOTSKY: uma abordagem histórico-cultural da educação**. 20ª ed. Vozes. Petrópolis, RJ, 2009.

SIQUEIRA, Ricardo de G. **Educação matemática na educação infantil: um levantamento de propostas**. 2007. 135f. Dissertação (Mestrado) - PUC, São Paulo. 2007. Disponível em: <https://tede2.pucsp.br/handle/handle/11268> Acesso em: 20 abr.2023