

TÍTULO: ESTIMATIVA, UM RECURSO DE CÁLCULO MENTAL.

Mariana Gonzalez Cuozzo, Colégio Dante Alighieri, maricuozzo@gmail.com

EIXO TEMÁTICO – Práticas Anos Iniciais Ensino Fundamental

RELATO DE PRÁTICA

Ao longo do primeiro semestre, com a turma do 1º ano do Ensino Fundamental, reservei uma aula semanal de Matemática para trabalhar o objeto de conhecimento **estimativa**, desenvolvendo habilidades previstas na BNCC, como: *(EF01MA02) contar de maneira exata ou aproximada, utilizando diferentes estratégias — como pareamento e outros agrupamentos — e (EF01MA03) estimar e comparar quantidades de objetos de dois conjuntos (em torno de 20 elementos), por estimativa e/ou correspondência (um a um, dois a dois), para indicar “tem mais”, “tem menos” ou “tem a mesma quantidade”.*

Iniciei o percurso perguntando às crianças o que sabiam sobre “estimativa”. Em seguida, expliquei e exemplifiquei o conceito, aproximando-o de situações concretas do cotidiano. Ao longo das aulas, apresentei diferentes produtos e objetos, variando tamanho, material, forma, peso, quantidade, cor, cheiro e textura. Em algumas propostas, permiti que manuseassem os itens; em outras, apenas os mostrei para o grupo, sem contato direto, ampliando o desafio cognitivo.

Lancei sistematicamente a pergunta: “Quantos objetos vocês acham que há aqui?” e ofereci pistas, considerando que estimar implica partir de uma informação conhecida ou de um ponto de referência. Após realizarem mentalmente seus cálculos, distribuí pequenos papéis para que escrevessem o nome e o número estimado. Reforcei a importância da escrita convencional dos números, atentando à lateralidade da grafia. Em uma das situações, um aluno escreveu 56 com a intenção de registrar 52 e, por isso, não se aproximou do resultado. Esse episódio

possibilitou problematizar o uso social da escrita numérica e sua função comunicativa.

Ao término de cada proposta, realizamos a contagem coletiva. Registre o resultado pintando-o em um quadro numérico na lousa, evidenciando quem havia se aproximado do número exato. Quando se tratava de grandes quantidades, organizei agrupamentos de 10 em 10 para facilitar a contagem e explicitar estratégias de cálculo.

Instituí também o “painel de soluções”, momento em que convidei as crianças que haviam chegado a resultados aproximados a explicarem suas estratégias. Ao socializarem seus raciocínios, ampliaram o repertório coletivo de procedimentos, aprimorando recursos para cálculos mentais e para a resolução de situações mais complexas.

Entre as propostas desenvolvidas, destaquei:

Objeto a estimar	Referência
Meus dentes Quantos dentes tenho?	Retomei o estudo sobre dentição realizado na Educação Infantil. Permite que contassem os dentes dos colegas e informei que havia extraído os quatro sisos, oferecendo referências para a estimativa.
Bolinhas de gude Quantas bolinhas de gude tem neste pote?	Enchi um pote com bolinhas e contei a quantidade da camada do fundo.

<p style="text-align: center;">Clips</p> <p style="text-align: center;">Quantos clips tem neste pote?</p>	<p>Utilizei o mesmo pote das bolinhas de gude, contando a camada inferior e retomando o resultado da atividade anterior para promover comparações.</p>
<p style="text-align: center;">Livros</p> <p style="text-align: center;">Quantos livros tem na prateleira do meu armário?</p>	<p>Apresentei a prateleira e contei 10 livros como referência visual, puxando-os para frente. Sugeri contagem de 10 em 10.</p>
<p style="text-align: center;">Tabuleiro com pinos</p> <p style="text-align: center;">Quantos pinos tem neste tabuleiro?</p>	<p>Mostrei um tabuleiro com 6x6 pinos cravados. Informei que dois pinos estavam quebrados.</p>
<p style="text-align: center;">Potes de massinha</p> <p style="text-align: center;">Quantos potes de massinha tem nesta pilha?</p>	<p>Empilhei potes transparentes vazios e mostrei um agrupamento de cinco como base de cálculo.</p>
<p style="text-align: center;">Canetas</p> <p style="text-align: center;">Quantas canetas tem nessa caixa?</p>	<p>Apresentei uma caixa com canetas solicitadas na lista de materiais (duas por aluno), lembrando que a turma tinha 29 crianças, mas nem todas as famílias haviam adquirido a quantidade total.</p>
<p style="text-align: center;">Sementes de mamão</p> <p style="text-align: center;">Quantas sementes tem nesse mamão?</p>	<p>Compartilhei que, anos antes, havia contado 250 sementes em meio mamão, oferecendo parâmetro comparativo. Apresentei um mamão fechado, estimamos a quantidade de</p>

	sementes e realizamos a contagem por agrupamentos de 10.
<p>Água na garrafa</p> <p>Quantos copos de água preciso para encher essa garrafa?</p> <p>E quantos copos de café?</p>	Utilizei uma garrafa de 2 litros e copos de 200 ml e 50 ml, demonstrando visualmente o quanto o volume diminuía a cada medida.
<p>Degraus entre andares</p> <p>Quantos degraus tem do 3º ao 5º andar?</p>	Informei quantos degraus havia entre cada andar, lembrando a existência de um patamar intermediário.

Do ponto de vista teórico, a estimativa é compreendida como a realização de cálculos aproximados, baseados em referências conhecidas e em métodos simples. A prática mostrou que a experiência contribui para maior precisão e amplia a capacidade das crianças de utilizar diferentes estratégias de cálculo. Conforme Giongo, Quartieri e Rehfeldt (2013), estimar significa formar um juízo aproximado sobre valores ou quantidades, sendo um processo fundamentado em raciocínio e observação, que permite diferentes respostas possíveis, desde que justificáveis.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nas considerações finais, destaquei que a avaliação das atividades de estimativa priorizou mais os processos de pensamento dos alunos do que o acerto exato das respostas. Busquei compreender as estratégias utilizadas valorizando o percurso de raciocínio. Realizei intervenções com alunos que apresentaram estimativas pouco fundamentadas, oferecendo referências a mais para ampliar suas estratégias. As discussões coletivas favoreceram a troca de ideias, a argumentação e o respeito às diferentes formas de pensar. Ao longo das atividades, observei avanços no pensamento lógico, no uso de referências e na construção do sentido numérico.

Como possibilidade de aprimoramento, considerei a inclusão de momentos de trabalho em duplas ou trios e a retomada de algumas propostas com variações nas quantidades. De modo geral, a prática evidenciou a importância da estimativa para o desenvolvimento do raciocínio matemático e de uma postura investigativa diante dos desafios.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação a Distância. *Cadernos da TV Escola: PCN na Escola – Matemática 2*. Capítulo: **O cálculo e a vida moderna**. Brasília: MEC/SEED.

BRASIL. Ministério da Educação. *Base Nacional Comum Curricular*. Brasília: MEC, 2018.

GIONGO, Ieda Maria; QUARTIERI, Marli Teresinha; REHFELDT, Márcia Jussara Hepp. **Estimativa e cálculo mental: possibilidades para o ensino de matemática nos anos iniciais**. *Revista de Ensino de Ciências e Matemática*, v. 4, n. 3, p. 1-13, 2013.