

Guia de Intervenção
MAT2_03NUM04 - Composição e decomposição

Possíveis dificuldades na realização da atividade	Intervenções
Calcular mentalmente	<p>É possível que alguns alunos apresentem dificuldades ou resistência em realizar os cálculos mentalmente. Orientar que sempre que possível devemos exercitar o cálculo mentalmente e registrar os resultados parciais. Professor(a) pode expor no quadro o exemplo a seguir: Para somar 245 com 65, podemos fazer de diferentes maneiras, sem utilizar o algoritmo usual (a conta armada):</p> <p>I- $245 + 65 = 245 + 60 = 305 + 5 = 310$. Neste caso registra apenas os resultados parciais.</p> <p>II- $200 + 40 + 5$ $+ \quad \underline{60 + 5}$ $200 + 100 + 10 = 310$ Neste caso a decomposição das parcelas facilita o cálculo mental.</p> <p>III- $200 + 0 = 200$ $+ \quad 40 + 60 = 100$ $\quad \quad 5 + 5 = \underline{10}$ 310 Aqui também foi utilizada a decomposição das parcelas.</p> <p>O(a) professor(a) deve incentivar o cálculo mental sem impor, utilizando estratégias de algoritmos alternativos durante as correções, valorizando estratégias utilizadas pelos alunos, dizendo por exemplo, “como podemos resolver esta operação sem utilização do algoritmo usual, que sabe uma forma?” Ou “quem resolveu a operação sem utilizar algoritmo usual e quer mostrar no quadro como fez?” Orientar também que errar faz parte do processo de aprendizagem e que se acontecer algum equívoco durante os cálculos é muito comum, que aprendemos com os nossos erros. Podem ocorrer erros no processo de somar, por exemplo, se ao</p>

	<p>calcular $175 + 19$ o aluno encontrar como resposta 185, pedir que refaça “os passos” para que perceba o que errou: $175+10 = 185 +5 = 190+ 4 = 194$. Se houver registro da soma é possível identificar onde ocorreu o equívoco e o(a) professor(a) poderá fazer a intervenção necessária.</p>
<p>Dificuldade em encontrar os valores que compõem o numeral no centro da tabela</p>	<p>Pedir que façam cálculos auxiliares no caderno, seguindo as orientações já expostas na linha acima, “experimentando” os valores que podem compor número do centro da tabela.</p> <p>Outra possibilidade de agilizar os cálculos é fazer uso da calculadora, já que o foco da aula não é calcular e sim compor e decompor numerais. Podem utilizar a calculadora em duplas, refletindo sobre os resultados encontrados.</p> <p>Ao usar a calculadora sugerir ao aluno que componha o número 235. Inicie perguntando:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Qual o primeiro valor que você digitará na calculadora? (caso o aluno responda 2 continue investigando quanto vale o 2 neste número). <p>Investigue sempre "Por que você iniciará por este valor?". Peça também que o aluno vá registrando no caderno os valores digitados na calculadora.</p> <ul style="list-style-type: none"> - O valor das centenas já foi composto totalmente? - E para compor as dezenas, como você irá começar? Por que? (Incentive o aluno a ir compondo os valores na calculadora até chegar ao número 30) <p>Continue o processo com as unidades.</p> <p>Ao final pedir para o aluno somar todos os valores registrados no caderno na calculadora para conferir se chegará ao número 235. Caso o valor não seja o mesmo retome com ele perguntando: "Onde você acha que podemos ter errado?" E retome os passos acima.</p> <p>Podem fazer as somas e registrar os resultados parciais, isso contribui para desenvolver a agilidade no cálculo mental.</p> <p>Relacionar as centenas com as dezenas também simplifica os os cálculos, por exemplo, se a criança tem que somar $300 + 200$, o(a) professor(a) pode dizer “Pensar em $30 + 20$ ajuda a resolver a operação?” Se ainda não conseguir pode relacionar com as unidades, perguntando se pensar em $3 + 2$ ajuda a encontrar o resultado.</p>
<p>Dificuldade em encontrar</p>	<p>Nessa questão, as respostas devem ser iguais para</p>

o valor na questão 2 da atividade principal	todos os alunos, não existe mais de uma possibilidade, então podem fazer registros auxiliares no caderno, seguindo as mesmas orientações sobre cálculo mental e registros citados acima. A calculadora pode ser um recurso valioso para esta atividade, pois possibilita “experimentar” os valores, fazendo estimativas e validando os resultados.
Decomposição na atividade do raio x	As bolachas compradas pelo menino devem ser repartidas entre os bichos , utilizando a decomposição da quantidade 200. Como nessa etapa as crianças ainda não fazem divisão formalmente, poderão repartir a quantidade da forma que preferirem, será possível encontrar infinitas possibilidades de decomposição para 200, aceitar todas elas, desde que validadas pela turma durante a correção coletiva. Para decompor a quantidade de bolachas os alunos podem fazer somas das quantidades estimadas, até completar o total procurado.