

Guia de intervenções
MAT2_20GRM03 /QUEM PESA MAIS?

Possíveis erros dos alunos	Intervenções
<p>O aluno não finaliza a atividade pois afirma que precisa de um instrumento, como uma régua para encontrar as medidas.</p>	<p>Esse tipo de erro pode acontecer quando o aluno muitas vezes só realizou atividades envolvendo medida de comprimento, e já usando a régua. Em algumas situações, ele pode não ter tido oportunidade em pensar em outras medidas, como medidas de massa e capacidade. Sempre pensando em medidas e grandezas apenas associando ao comprimento. Inclusive, torna-se muitas vezes mais viável medir a altura, levando uma fita métrica, do que o peso, necessitando de uma balança. Neste caso, questione:</p> <p>- Você pode me explicar como usaria uma régua para encontrar o peso dos alimentos?</p> <p>- E, para saber o seu peso, você usaria também uma régua?</p> <p>Pode me dizer se em alguma situação, em que foi ao mercado com seus pais e eles precisaram saber o peso das frutas, por exemplo, como eles resolveram essa situação?</p> <p>As três perguntas têm o objetivo de fazer com que ele faça uma associação a uma balança, por exemplo. Espera-se que ele cite a balança.</p> <p>- Então, as frutas poderiam ser trocadas pelos alimentos. Você acha que isso possível?</p> <p>- Como você acha que nessa situação Carolina pode encontrar o peso das sacolas?</p>

	<p>- Você acha que ela deveria usar a balança ou a régua?</p> <p>Apresente novamente a balança caseira, utilizando exemplos e demonstrando para o grupo.</p> <p>- Então, temos a régua e a balança. Os dois são instrumentos! E, podemos usá-los para medir um mesmo atributo, como peso e altura?</p>
--	--

Possíveis dificuldades na realização da atividade	Intervenções
<p>- O aluno pode ter dificuldade em estimar um valor mais próximo do peso do alimento.</p> <p>“A sacola de arroz tem 10kg”</p>	<p>Esse tipo de dificuldade pode ocorrer pois o alunos ainda está se familiarizando com a prática de estimar. Por isso, quanto mais o aluno realiza estimativas mais ele desenvolve referências e a realiza medições de forma mais assertiva. Faça a seguinte intervenção:</p> <p>“Vejo que você estimou que a sacola de arroz tem 10 kg! Você pode me dizer outro objeto que também tenha 10 kg?”</p> <p>A pergunta faz com que ele também estabeleça uma comparação com o objeto que na opinião dele tem o mesmo peso. Ele vai buscar objetos grandes e que julguem pesado, pode ser a própria mesa.</p> <p>“A sua mesa tem 10 kg! Então, a sacola de arroz tem o mesmo peso!” Então, me diga se você consegue segurar a sacola como seguraria a mesa?”</p> <p>A pergunta possibilita que ele reflita sobre os dois objetos. Espera-se que conclua que a mesa é bem mais</p>

	<p>pesada.</p> <p><i>“Será que você poderia me dizer se a sacola seria uma medida maior ou menor do peso da mesa?”</i></p> <p><i>“Então, você pode me dizer outro objeto que tenha o mesmo peso da sacola de arroz?”</i></p> <p><i>“Segure a sacola com os braços estendidos!”</i></p> <p>A intervenção fará com que ele pense em outros objetos e consequentemente, uma medida menor.</p>
--	---

<p>- O aluno pode ter dificuldade em dizer as medidas utilizando os números.</p> <p><i>“A sacola de café é mais leve!”</i></p>	<p>Pode ocorrer do aluno não ter segurança em estimar um número e acaba recorrer a estratégias mais simples, usando termos como “ mais pesado, mais leve, maior, menor”. Esses termos vão fazer parte do vocabulário das hipóteses deles, mas para o 2º ano, já cabe estratégias onde ele utilize números associados à unidade da grandeza estudada.</p> <p>Questione:</p> <p><i>“Vejo que você colocou que a sacola de café é mais leve! E, se você fosse trocar as palavras “mais leve” por um medida de peso, quanto pesaria a sacola?”</i></p> <p>A intervenção sugere que ele pense em um número que represente o peso.</p> <p><i>“ Esse saco que serve como medida padrão para a balança é 1 kg.” E, se você pensasse em representar “mais leve” usando números? “</i></p>
---	--

	Espera-se que o grupo pense nos valores baseando-se pela medida padrão usada na balança para estimar o peso.
--	--

Guia para incentivar a busca por outras formas de resolver

A proposta de permitir que os alunos encontrem as medidas de peso dos objetos é importante pois possibilita que eles utilizem estratégias para conseguir estimar o peso dos alimentos, material sugerido no plano. Para criarem suas estratégias eles recorreram a técnicas como dos braços para estimarem, estratégia essencial para ampliar os conhecimentos da turma sobre medidas de peso.

Segundo, Van (2009) o peso não pode ser medido diretamente. Sendo assim o uso da balança é fundamental nas atividades práticas, onde o aluno tem que pesar o atributo para solucionar o problema.

Aqui foi proposto a balança caseira, entretanto, o professor pode ampliar usando uma balança de molas ou de pratos. Sugerindo pesar outros objetos e explorar outros ambientes. O ganho das atividades práticas é que os alunos podem perceber o sentido do estudo do eixo medidas e grandezas.