

**Guia de intervenções**  
**MAT2\_20GRM04/Medidas de capacidade: estimativas e medições**  
**nas resoluções de situações-problema.**

<b>Possíveis erros dos alunos</b>	<b>Intervenções</b>
<p>- O aluno afirma que não tem como finalizar a atividade pois não sabe como medir.</p>	<p>Essas situações podem ocorrer quando o aluno entende que só pode medir através do uso de algum instrumento. Muito provavelmente, ele teve poucas experiências de realizar estimativas e se familiarizar com as medidas. Neste caso, faça a seguinte intervenção :</p> <p><b><i>“O que você acha que seria preciso para encontrar a medida de capacidade da garrafa?”</i></b></p> <p>A pergunta permite que o aluno compreenda o que falta para realizar as medições. Talvez, ele fale de algum instrumento.</p> <p><b><i>“ Observem as garrafas. Você sabe a medida de alguma delas?”</i></b></p> <p>Espera-se que ele fale a medida da garrafa que cabe 1 l.</p> <p><b><i>“ Bom, se você já sabe que essa garrafa cabe 1l, como você acha que ela poderia te ajudar?”</i></b></p> <p>A ideia é ele percebe que pode usá-la como uma medida padrão.</p> <p><b><i>“Essa garrafa da etiqueta amarela, de que maneira você acha que</i></b></p>

	<p><b>pode descobrir quantas dessas de 1 l cabem nela?"</b></p> <p>Essa intervenção faz com que ele reflita sobre a possibilidade de quantos litros cabem nas outras garrafas.</p>
--	--

<b>Possíveis dificuldade na realização da atividade</b>	<b>Intervenções</b>
<p>- O aluno mediu as garrafas de etiquetas vermelhas e verdes, e da garrafa amarela eles resolveram estimar que valeria o dobro da verde. A Ana pode levar duas garrafas amarelas.</p> <p><b><i>" A garrafa vermelha tem 1 l, a verde tem 2l ,então, a amarela tem 4 l!"</i></b></p>	<p>Pode acontecer que os alunos recorram às estimativas ao invés de usar as medidas padronizadas. Neste caso, questione :</p> <p><b><i>" Tem como você mostrar que a garrafa tem capacidade de 4 l?"</i></b></p> <p>Ele pode recorrer a estimativa para explicar. Continue:</p> <p><b><i>" Então, você pode me dizer quantas garrafas de 1l seriam necessárias para encher a garrafa amarela?"</i></b></p> <p>Neste momento, oriente que eles façam as medições para responder a pergunta.</p> <p><b><i>"E, agora, você acha que a garrafa amarela pode ter 4 l?"</i></b></p>

Possíveis dificuldade na realização da atividade	Intervenções
<p>O aluno pode usar a garrafa padrão sem enchê-la toda, interferindo no resultado.</p>	<p>Se esse tipo de equívoco ocorrer, oportunize a situação, para informar que se fizermos as medições erradas podemos interferir no resultado. Pode citar o exemplo de uma receita. Se colocarmos 2 l de leite no lugar de 1l , provavelmente, a receita não dará certo. Pergunte:</p> <p>“A gente descobriu que essa garrafa tem 1l! Vocês podem me mostrar a quantidade de água que representa um 1 l?”</p> <p>Eles podem responder que não. A intervenção, faz com que eles reflitam sobre a importância de usar uma medida padrão. Continue :</p> <p><b><i>“Vejo que vocês não encheram a garrafa toda! Mas, me tirem uma dúvida, e, se vocês encheram toda a garrafa, será que vão achar medidas diferentes?”</i></b></p> <p>A ideia é que eles comparem a quantidade de água quando eles encheram a garrafa toda e a quantidade que eles estavam encontrando sem encher toda.</p>

### **Guia para incentivar a busca por outras formas de resolver**

Estimar, comparar e fazer medições através de atividades práticas é sem dúvida uma proposta desafiadora, sobretudo, tratando-se de um conteúdo que muitas vezes é abordado por atividades pouco reflexivas. A ideia é que o aluno faça o uso do conhecimento em suas situações cotidianas. E, aprenda a usar as estimativas e as medidas padronizadas para resolver situações onde é preciso

saber a capacidade de uma garrafa ou quantos litros de leite ele bebe por semana.

Diante desta perspectiva, incentive os alunos a medirem, a pensarem em referências para realizarem suas medições. Estimulando-os através de atividades significativas. Optar pela brincadeira e pelo lúdico sempre é válido.

Nestas situações, você pode pedir que eles tragam vasilhas, garrafas e pode sugerir uma competição de garrafas, de modo, que eles possam medir. Para auxiliá-los pode criar um painel de medidas padronizadas, a cada aula, aumentando a capacidade. Além de propor desafios para eles, pedindo que eles façam medições da quantidade de água, por exemplo, que a funcionária gasta para lavar o pátio.

Para um embasamento sobre a escolha de atividades lúdicas, cabe aqui a sugestão da leitura do artigo “A aprendizagem da matemática através de jogos e brincadeiras”,

[https://semanaacademica.org.br/system/files/artigos/artigo\\_cientifico\\_semana\\_academica\\_revista\\_cient.pdf](https://semanaacademica.org.br/system/files/artigos/artigo_cientifico_semana_academica_revista_cient.pdf).