

**Guia de intervenções**  
**MAT8\_03NUM03 /Raiz quadrada de frações.**

Possíveis dificuldades na realização da atividade	Intervenções
<p>- Entender a fração dentro do radical <math>\sqrt{\frac{2916}{81}}</math>.</p>	<p>-Aqui provavelmente os alunos dominam como resolver raiz quadrada de números, contudo, podem não compreender o que podem fazer com uma fração dentro do radical, aqui o professor pode começar perguntando: <b>Qual a relação dessa fração com o radical?</b> (aqui o aluno pode dizer que a fração está dentro da raiz/radical)</p> <p>-Caso o aluno ainda não saiba o que fazer com a fração pergunte: <b>Existe outra forma de representar uma fração?</b> (peça para ele mostrar essa representação)</p>
<p>- Na pergunta 3º Existe outra forma na qual Alice possa resolver essa situação? Justifique. O aluno pode não conseguir chegar a uma conclusão.</p>	<p>-Aqui o professor pode relembrar algumas situações com potências. como por exemplo: <b>Que formas podemos usar para encontrar a raiz quadrada de um número?</b> (aqui o aluno pode dizer multiplicando fatores iguais ou usando uma potência de expoente 2), o professor pode continuar perguntando: <b>Estas formas podem ser aplicadas a frações? De que modo?</b> (a partir dessas perguntas os alunos podem dizer multiplicando frações iguais) peça para que os alunos desenvolvam estes raciocínios utilizando a calculadora e fazendo os registros.</p>
<p>- Na generalização da relação entre: <math>\sqrt{\frac{a}{b}} = \frac{\sqrt{a}}{\sqrt{b}}</math></p>	<p>-Nesta situação, veja se os cálculos que antecedem a generalização desenvolvidos pelas duplas estão completos, caso contrário converse</p>

	<p>com os alunos:</p> <p><b>Falta alguma coisa a ser feita nestes cálculos?</b></p> <p>-Quando os alunos resolverem os cálculos, pergunte:</p> <p><b>E agora, existe alguma relação entre as suas respostas e as respostas de seu colega?</b></p>
--	---

Possíveis erros dos alunos	Intervenções
- Alguns erros podem acontecer caso não seja limpo o visor da calculadora.	Neste tipo de situação, apresente aos alunos o botão <b>CE</b> que tem a função de limpar o visor da calculadora, permitindo que novos cálculos sejam realizados.
- O aluno fazer o cálculo de uma raiz como uma divisão. Exemplo: $\sqrt{81}$ como $81 : 2$ .	Aqui o professor pode perguntar: - Na tabela de multiplicação se fizemos $3 \times 3 = 9$ , então $\sqrt{9} = 3$ , o que acontece se você fizer $9 : 2$ ? O resultado foi 3? Você acha que esta forma de calcular é a correta?

Professor(a), fica aqui uma sugestão de sequência de perguntas que você pode utilizar ao longo de sua aula, de forma a deixá-la mais reflexiva.

1. Quais foram os principais conceitos ou ideias matemáticas que você aprendeu hoje ou que discutimos em aula hoje?
2. Você ainda tem alguma dúvida? Caso você não tenha dúvida, escreva um problema semelhante e resolva-o.
3. Descreva um erro ou conceito errôneo que você ou um colega apresentou na aula de hoje. O que você aprendeu com esse erro ou conceito errôneo?
4. Como você ou seu grupo abordou o problema ou conjunto de problemas de hoje? Sua abordagem foi bem-sucedida? O que você aprendeu com sua abordagem?
5. Descreva detalhadamente como outro aluno da turma abordou o problema. Em que aspecto tal abordagem se assemelha ou difere da maneira como você abordou o problema?

6. Sobre o que foi o debate matemático na aula de hoje? O que você aprendeu com ele?
7. O que se manteve como você pensava? O que mudou?
8. O que aconteceria se você mudasse algum aspecto?
9. Quais foram seus pontos fortes e fracos, nesta unidade? Qual é o seu plano para melhorar nas áreas em que teve dificuldade?

Outra opção é deixar algumas dessas questões como tarefa de casa, podem trazer benefícios tanto quanto exercícios que exigem cálculos.