Universidade do Vale do Itajaí

Curso de Pós-graduação em Inovação na Educação

Disciplina: Recursos Educacionais Digitais

Professor Rodrigo Ramos

Acadêmicos: Alessandra, Elaine, Julino e Manoel

Titulo: Introdução a problemas com frações

Tags: Frações, medidas, situações problemas

Público-Alvo: Estudantes do quarto ano

### Objetivo:

Introduzir o conceito de frações

Correlacionar a leitura de frações em situações problema

Duração: 56 minutos

**Materiais**: Computador com acesso a internet

**Pré-Requisito:** reconhecer medidas fracionárias

#### SEQUÊNCIA DIDÁTICA

#### Parte 1 - Explorando o sistema de medidas por meio de frações

 Repartam 5 chocolates entre 3 crianças de tal maneira que não sobre nenhum e todas receberam quantidades iguais.

## Parte 2 - Partilhando as estratégias

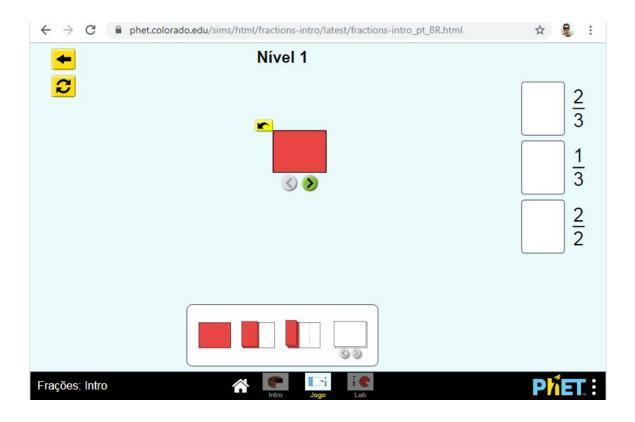
- Peça que os grupos expliquem seus procedimentos.
- As crianças podem se sair com argumentos do tipo: "1 são duas metades, então 1 mais um meio é o mesmo que três metades."
- Essa é uma maneira de trabalhar com os alunos a noção de equivalência antes de recorrer ao algoritmo para obter frações equivalentes (a multiplicação do numerador e do denominador por um mesmo número tem como resultado uma fração equivalente à que foi dada).
- Para aprofundar esses conhecimentos, apresente o mesmo problema com outros números: dividir 8 chocolates entre 5 crianças. Essa tarefa servirá de ponto de partida

para questões como: em que casos se obtém como resultado um número maior que 1? E menor que 1?

# Parte 3 - Jogando com as frações

Explorar o jogo "Frações: Into", disponivel na plataforma phet.colorado.

- Identificar e/ou relacionar as frações
- Resolução de problemas que envolvam compor uma quantidade a partir de utilização de frações.



# AVALIAÇÃO:

- Observe se os alunos conseguiram utilizar o jogo proposto e resolver as atividades propostas. Compreendendo a noção de fração

## **RECURSOS ÚTEIS**

• Jogo disponível em: https://phet.colorado.edu/sims/html/fractions-intro/latest/fractions-intro\_pt\_BR.html