


## SEQUÊNCIA DE ENSINO

|  |  |
|--|--|
| <div></div> <p><b>INSTITUTO METRÓPOLE DIGITAL – IMD PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM INOVAÇÕES EM TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS – PPgITE</b></p>  |  |
| <b>Nome completo do componentes do grupo:</b> José Orlando de Lima Souza   |  |
| <b>Objetivo de Ensino:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Desenvolver a compreensão e aplicação prática de frações em situações do cotidiano, especificamente através da resolução de problemas envolvendo divisão de alimentos</li><li>- Trabalhar com a habilidade EF06MA10 da BNCC, que envolve resolver e elaborar problemas com números racionais positivos na representação fracionária</li></ul> |  |
| <b>Ano de Ensino:</b> O público-alvo seriam alunos do 6º ano do Ensino Fundamental II.   |  |
| <b>Período/Duração:</b> 1h (relativo ao tempo de aplicação do AO – Puzzle na plataforma Obama).  |  |
| <b>Objetos do Conhecimento:</b> Incentivar o pensamento crítico, a colaboração entre alunos e o uso de representações visuais para compreender conceitos matemáticos; proporcionar uma aprendizagem significativa e duradoura através de uma abordagem prática e contextualizada, preparando os alunos para aplicar conhecimentos matemáticos em situações reais.  |  |
| <b>Habilidades:</b> - Promover o desenvolvimento de habilidades em Operações básicas com frações (adição, subtração, multiplicação e divisão); Comparação de frações/ Frações equivalentes.  |  |
| <b>Competências (gerais e/ou específicas):</b> <p>Competências Gerais: Utilizar tecnologias digitais de informação e comunicação, demonstrado pelo uso da plataforma Obama e do Puzzle digital Exercitar o pensamento crítico e a resolução de problemas matemáticos Desenvolver a capacidade de trabalhar colaborativamente.</p>  |  |

Competências Específicas: Compreender e aplicar conceitos matemáticos em situações práticas do cotidiano Interpretar e representar frações utilizando diferentes recursos visuais e gráficos Resolver problemas envolvendo números racionais na forma fracionária Desenvolver habilidades em operações básicas com frações e comparações Utilizar representações visuais para compreender e comunicar conceitos matemáticos

**Estratégias propostas:**

Estratégia 1: Utilizar a visualização de gráficos ou diagramas que representam as frações.

Estratégia 2: Trabalhar em pares ou em pequenos grupos para discutir e chegar a soluções colaborativamente.

Estratégia 3: Propor aos alunos utilização de um "jogo da fração" presente na plataforma Obama.

**Recursos didáticos:** Além dos recursos apresentados no mini-caso também utilizaremos a plataforma Obama. Disponível em: <https://obama.imd.ufrn.br/>

**Metodologia:** Após aplicação do mini-caso, proposta na unidade 1, conforme atividade descritiva, pedir para os alunos acessarem o ambiente virtual da plataforma Obama no Objeto de Aprendizagem: [https://www.mathplayground.com/puzzle\\_pics\\_fractions.html](https://www.mathplayground.com/puzzle_pics_fractions.html) que diz respeito ao Puzzle de frações, onde o objetivo é descobrir a fração relacionando o conteúdo visual (Gráficos) com a sua respectiva representação numérica.

Exemplo:

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

$$\frac{2}{2}$$

Drag the piece to the correct model

Give your Brain a Workout

?

▶▶

⏸

Os alunos terão tempo cronometrados para responderem corretamente o Puzzle. Com base avançam, o desafio muda. Tornando-se um pouco mais difícil por conta da representação gráfica que assume outros modelos.

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

$$\frac{8}{10}$$

Drag the piece to the correct number line

Give your Brain a Workout

?

▶▶

⏸

**Avaliação:** O método de avaliação utilizado consiste na conclusão do Puzzle no tempo proposto da aula.

**Referências:**

**BNCC:** <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>

**Plataforma OBAMA:** <https://obama.imd.ufrn.br/>

