



Bolsistas: Patrícia T. Valim Casagrande  
Luís Henrique

## Oficina de frações

### 1º Encontro:

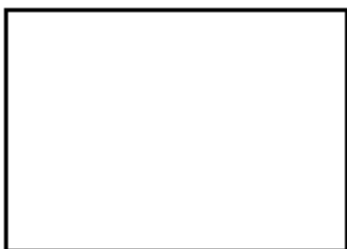
**Objetivos:** Introduzir o conceito de frações de forma lúdica através da abordagem de situações cotidianas que fazem uso da ideia de partes de um todo com a utilização de material concreto e do jogo Dominó das Frações.

**Conteúdo:** Definição de fração  
Leitura e representação gráfica de frações  
Representação na reta numérica  
Tipos de frações  
Frações equivalentes  
Número misto

Metodologia:

- Distribuir e observar com os alunos recortes de jornais, revistas e receitas culinárias que contenham algo relacionado ao conteúdo.
- Questionar o que há em comum entre os textos e/ou figuras apresentadas. A partir conduzir uma discussão abordando o conteúdo de frações e questionado aos alunos a importância da utilização das “partes” para facilitar tarefas do dia a dia.
- Propor os seguintes problemas, que envolvem a representação de partes de um todo

- a) Imagine que alguém esteja lhe servindo um pedaço de bolo. O retângulo abaixo representa o pedaço que está lhe sendo oferecido:

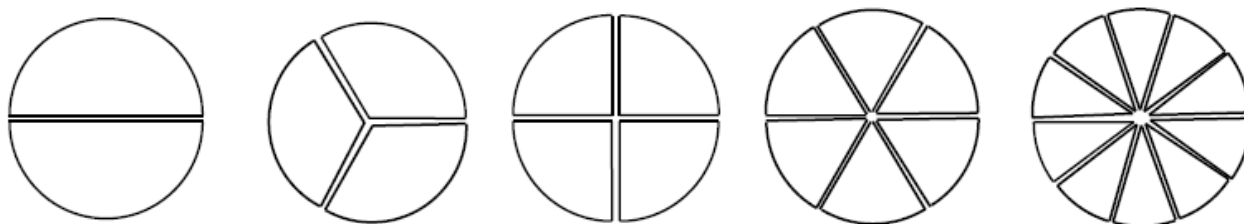


Como você está de regime, percebe que o pedaço é muito grande. Na verdade, você quer uma parte do tamanho que está na figura:



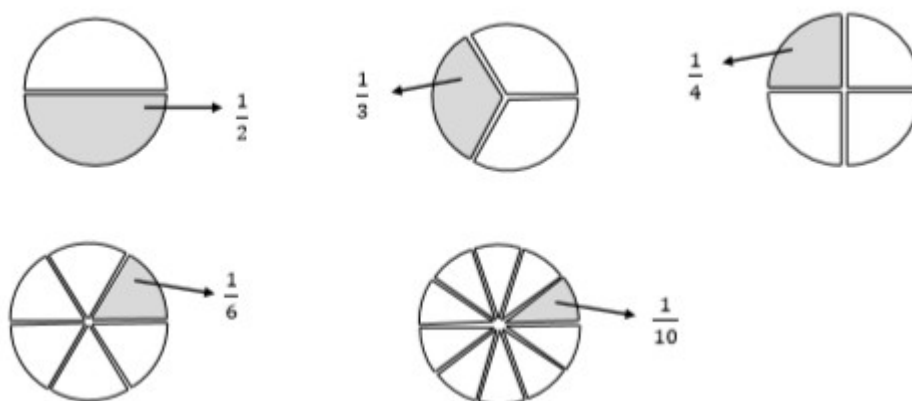
Como você fará para explicar para a pessoa que está cortando o bolo, em palavras, o tamanho do pedaço que quer?

- b) Entregar aos alunos os discos fracionários, divididos em 2, 3, 4, 6 e 10 partes, cada disco terá que ter uma cor diferente (2 partes - azul, 3 partes - verde, 4 partes vermelho...). Pedir aos alunos que montem com estas partes 5 círculos, cada um de uma cor diferente. Não serão entregues quantidades exatas das partes, serão entregues 3 partes do primeiro, 5 partes do segundo e do terceiro, 10 partes do quarto e 12 do quinto disco.

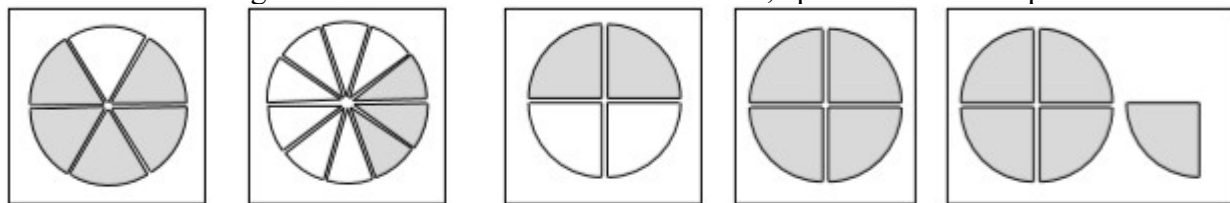


Não serão distribuídas partes exatas de cada disco para que não fique tão fácil de ser resolvido o quebra-cabeças.

A partir da montagem dos círculos, será demonstrado aos alunos que cada disco completo representa uma unidade e que esta unidade pode ser vista como uma única coisa (Ex. uma pizza), ou um conjunto de coisas (Ex. o conjunto dos alunos da turma). Em seguida, será abordado o tema da nomenclatura das frações, perguntando aos alunos como eles nomeariam cada uma das partes dos círculos:



Introduzindo assim a notação fracionária e explicando os conceitos de numerador e denominador. Em acordo com os significados de numerador e denominador, apresentar os exemplos abaixo:



Orientar uma discussão para as representações fracionárias dos exemplos anteriores, chamando a atenção para os dois últimos exemplos que são de um inteiro e um número misto.

Após, questionar qual das partes dos exemplos é maior. Será demonstrado assim, como visualizar qual fração representa a maior parte, que o denominador é o que indica o tamanho das partes e que, quanto maior o número no denominador, menor é a parte.

Pedir para os alunos representarem com os discos fracionários as frações:  $\frac{2}{3}$ ,  $\frac{4}{6}$ ,  $\frac{7}{10}$  e  $\frac{3}{4}$

Pedir para que comparem a fração  $\frac{2}{3}$  e  $\frac{4}{6}$ , após, explica que ambas representam a mesma parte e, por isso são denominadas frações equivalentes, ou seja  $\frac{2}{3} = \frac{4}{6}$ . Frisar a importância do entendimento das frações equivalentes na comparação de frações e também nas operações com frações.

### Conclusão:

Jogo Dominó das Frações – O jogo consiste em combinar representação gráfica e numérica das frações, bem como frações equivalentes.