



Resenha:

Subprojeto: Matemática.

Campus: Caçapava do Sul.

Bolsista: Mayara Fagundes Sena da Silva.

HISTÓRIA DAS FRAÇÕES:

Os primeiros passos rumo às Frações deram – se no Egito, pelas mãos do faraó SESÓSTRI, que teve a ideia de repartir as terras próximas ao rio Nilo para alguns agricultores. Há aproximadamente 3000 anos a.C os matemáticos dos faraós do Egito realizavam marcação das terras que ficavam as margens do rio Nilo com pedras, para sua população. Mas, no período de junho a setembro o rio inundava essas terras levando parte de suas marcações, logo os proprietários das terras tinham que marca-las novamente e para isso, utilizavam uma marcação com cordas, que seria uma espécie de medida, denominada ESTIRADORES DE CORDAS.

As pessoas utilizavam as cordas, esticando – as e assim verificando quantas vezes aquela unidade de medida estava contida nos lados do terreno, mas raramente a medida dava correta, isto é, não cabia um número inteiro de vezes nos lados do terreno; sendo assim eles sentiram a necessidade de criar um novo tipo de número – O NÚMERO FRACIONÁRIO.

As primeiras frações egípcias foram criadas a partir das necessidades de medir terras, repartir as colheitas, medir tecidos, líquidos e outros. Tais frações eram consideradas frações unitárias, pois o numerador tinha sempre o valor unitário 1. Eram representadas na notação hieroglífica e utilizavam um sinal elíptico seguido do número inteiro correspondente. No quadro 1 a seguir veremos a representação Egípcia.

Quadro 1: Representação Fração Egípcia

escrita egípcia	nossa escrita
	$\frac{1}{3}$
	$\frac{1}{12}$
	$\frac{1}{21}$

Fonte: Machado (2013)

Os babilônicos utilizavam frações com denominadores 60, por ser a base do sistema de numeração adotado. No quadro 2 a seguir veremos a representação Babilônica.

Quadro 2: Numeração Babilônica

1		11		21		31		41		51	
2		12		22		32		42		52	
3		13		23		33		43		53	
4		14		24		34		44		54	
5		15		25		35		45		55	
6		16		26		36		46		56	
7		17		27		37		47		57	
8		18		28		38		48		58	
9		19		29		39		49		59	
10		20		30		40		50			

Fonte: Machado (2013)

A partir das frações egípcias e babilônicas, surgiram várias outras notações de várias civilizações: Romana que utilizava a base 12 para a representação, a chinesa que utilizava uma barra horizontal para representar a unidade e traços verticais para o número, entre outras.

A partir do século XVI surgem as frações com numeradores maiores que o numeral 1.

Essa notação moderna tem relação com os hindus e árabes. Aos hindus pelo sistema decimal adotado, aos árabes a barra horizontal separando o numerador do denominador.

De acordo com Wottrich, as competências e habilidades exigidas atualmente, tanto dos professores quanto dos alunos da educação básica, remetem a analisar e a buscar novas formas de ensinar e de aprender conceitos matemáticos. Isso quer dizer que precisamos buscar novas estratégias para ensinarmos conceitos matemáticos, visando isso uma das estratégias pertinentes é a história dos conteúdos que aproxima os conteúdos do cotidiano do aluno e tenta responder a constante pergunta feita “*De onde veio isso? Pra que isso serve?*”.

Com relação ao conteúdo de frações que destaco nessa resenha, a história das frações vem para contextualização. Ou seja, a história irá linkar a escrita antiga com nossa escrita atual trazendo uma contextualização com o cotidiano, aproximando mais o conteúdo do aluno para uma melhor percepção.

Referências:

WOTTRICH, Suelen. *História da Matemática como um Recurso Metodológico no Ensino da Fração*. Estágio Curricular Supervisionado: Trabalho de Sistematização do Curso de Licenciatura em Matemática Unijui, 2015.

MACHADO, Jeane. *A Compreensão do Conceito e Operações Básicas envolvendo Frações com a Utilização da Escala Cuisinaire*. Faculdade de Pará de Minas: Curso de Matemática, 2013.