

OS GÊNEROS TEXTUAIS COMO FERRAMENTA NO ENSINO APRENDIZAGEM DE FRAÇÕES

Prof.^a Ma. Tayara Crystina Pereira Benigno

Universidade do Estado do Rio Grande do Norte – UERN

tayara0703@gmail.com

Hyasmin Dália de Paiva Teixeira

Universidade do Estado do Rio Grande do Norte – UERN

hyasmin06@gmail.com

Resumo

Este trabalho insere-se na área da pesquisa em educação matemática e leva em consideração, as orientações propostas pelos Parâmetros Curriculares Nacionais - PCN's de matemática (BRASIL, 1997), em que os conteúdos matemáticos devem ser trabalhados no Ensino Fundamental a partir de dois aspectos: a contextualização e a interdisciplinaridade. Partindo do visível déficit dos alunos em relação às formas de lidar com os números fracionários, interessou-me a investigação do modo como o conteúdo de estudo das frações é trabalhado na sala de aula de Matemática, no Ensino Fundamental. Identificou-se inicialmente o modo como o ensino aprendizagem de frações é desenvolvido no ambiente escolar; em seguida, avaliou-se as possíveis contribuições e dilemas do uso de gêneros textuais na sala de aula de Matemática e, por fim, realizou-se a elaboração de uma atividade com a leitura e interpretação do texto “receita culinária” a partir da qual podemos trabalhar com o conteúdo de frações numa sequência didática que favorece a compreensão e interpretação dos alunos nas aulas de Matemática. Constatou-se, através de pesquisas bibliográficas, que a interdisciplinaridade envolvendo as áreas de Língua Portuguesa e Matemática é fundamental para uma aprendizagem significativa, pois possibilita a contextualização e compartilhamento de saberes, além de promover a leitura, fundamental ao crescimento cognitivo do aluno.

Palavras-chave: Matemática. Língua Portuguesa. Ensino de Frações. Gêneros Textuais. Aprendizagem Significativa.

INTRODUÇÃO

Este percurso de pesquisa começou a partir de vivências no Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID/UERN), em algumas aulas ministradas no Ensino Médio. Nestas aulas, senti a necessidade de interromper a aula e revisar o estudo das frações, assunto que de acordo com a estrutura curricular do ensino de matemática deve ser estudado e aprendido nos anos iniciais do Ensino Fundamental Maior. Ao tentar exemplificar frações, observei que os alunos e alunas não conseguiam visualizar tal assunto no dia-a-dia.

A temática dessa pesquisa segue a partir de tendências em educação matemática: O uso de gêneros textuais nas aulas de matemática, estabelecendo conexões entre estas. Defendemos nesta pesquisa possibilidades do professor de matemática ensinar através dos gêneros textuais.

Acreditamos que o uso dos gêneros textuais pode ser um ponto de partida para motivar o estudo da matemática e proporcionar um ensino efetivo.

Com respeito ao ensino de frações os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs), de Matemática, trazem orientações em relação aos objetivos deste ensino no ensino fundamental, vejamos: “Construir o significado do número racional e suas representações (fracionária e decimal) a partir dos seus diferentes usos no contexto social” (BRASIL, 1997, p. 50).

Com relação a estas orientações, a construção do conceito de número racional deverá ser baseada nos diversos usos desses números no contexto social, o que pressupõe a utilização de seus diversos significados, ideias e aplicações práticas nessa construção. Nesse aspecto, a interdisciplinaridade com a área de Língua Portuguesa será fundamental, no sentido específico de propormos um diálogo com as teorias que refletem o trabalho com a leitura e a compreensão textual na perspectiva dos gêneros textuais, como forma de pensar o ensino de frações a partir de textos, com enfoque especial no gênero receita. Nisso, definimos duas questões de pesquisa como forma de nortear nosso percurso investigativo: Em que medida o ensino de frações pode se tornar mais contextualizado e significativo ao utilizarmos a perspectiva dos gêneros textuais na sala de aula de Matemática? Que atitudes e reações no processo de ensino aprendizagem de frações os alunos do Ensino Fundamental Maior desenvolvem quando são propostas atividades de matemática envolvendo a leitura e a interpretação de textos do gênero Receita?

Esta problematização implica em termos metodológicos e na caracterização do nosso trabalho como uma pesquisa bibliográfica. Isso porque nosso problema de pesquisa centra-se justamente naquilo que vem sendo discutido por outros pesquisadores e autores acerca do ensino de frações e, dessa forma, é a revisão de literatura pertinente a esse tema que consiste em nosso trabalho de pesquisa.

Uma definição de pesquisa bibliográfica que parece justificar nossa posição é dada por Severino (2007, p.122), no seu livro Metodologia do trabalho científico.

A pesquisa bibliográfica é aquela que se realiza a partir do registro disponível, decorrente de pesquisas anteriores, em documentos impressos, como livros, artigos, teses, etc. Utiliza-se de dados ou de categorias teóricas já trabalhados por outros pesquisadores e devidamente registrados. Os textos tornam-se fontes dos temas a serem pesquisados. O pesquisador trabalha a partir das contribuições dos autores dos estudos analíticos constantes dos textos.

Nossa proposta implica num levantamento de estudos já realizados no que concerne ao ensino aprendizagem de frações, sobretudo, numa perspectiva da história da matemática. Este ponto de vista assumido aponta para uma forma de historiar a metodologia do ensino desse conteúdo e propor, a esteira das discussões mais atuais, traçar um panorama das pesquisas e o que vem sendo discutido sobre o ensino de frações. Assim, nosso levantamento teórico se fundamentará nesses estudos realizados acerca da história da matemática, do ensino aprendizagem de frações e da teoria dos gêneros textuais, esta última no âmbito dos estudos da linguagem.

Portanto, é nesse sentido que o nosso objetivo geral foi investigar as contribuições da perspectiva dos gêneros textuais na sala de aula de matemática no processo de ensino aprendizagem de frações. E isso, como a metodologia de um ensaio teórico aponta, só nos foi possível a partir de uma revisão teórica acerca do que vem sendo discutido sobre o ensino de frações numa perspectiva histórica para, a partir daí levantarmos possíveis contribuições do trabalho com os textos à sala de aula de matemática.

Assim, nosso levantamento teórico se fundamentará nesses estudos realizados acerca da história da matemática, do ensino aprendizagem de frações e da teoria dos gêneros textuais, esta última no âmbito dos estudos da linguagem. Cabe lembrar ainda que da forma como foi organizada essa pesquisa bibliográfica se constitui numa proposta relevante justamente pelo modo como busca um levantamento do que foi discutido acerca do ensino de frações, e na tentativa de ampliar essa discussão propondo um diálogo com a área dos estudos da linguagem, localizando possíveis potencialidades no ensino da matemática a partir de textos.

Portanto, é nesse sentido que o nosso objetivo geral foi investigar as contribuições da perspectiva dos gêneros textuais na sala de aula de matemática no processo de ensino aprendizagem de frações. E isso, como a metodologia de um ensaio teórico aponta, só nos foi possível a partir de uma revisão teórica acerca do que vem sendo discutido sobre o ensino de frações numa perspectiva histórica para, a partir daí levantarmos possíveis contribuições do trabalho com os textos à sala de aula de matemática.

2 A MATEMÁTICA NO CONTEXTO ESCOLAR

2.2 O ENSINO DE FRAÇÕES

Desde os tempos mais remotos, os homens tiveram que descobrir meios para medir as coisas. Pois eles necessitavam saber a extensão de suas terras, quantidade de produtos cultivados, o tamanho de tecido para fazer as vestimentas e necessitavam comercializar seus produtos, inicialmente por meio de troca e depois, com a criação do dinheiro, por meio de venda. As primeiras

medidas eram feitas somente com números naturais. Já que neste tempo, o homem não conhecia as frações. Mas a necessidade de medir terras, colheitas, líquidos, tecidos, com exatidão levou o homem a introduzir a frações e a criar unidades padrão para as medidas.

As frações foram criadas há milhares de anos, no antigo Egito, no tempo dos faraós e pirâmides. Os egípcios, já utilizavam frações, embora possuíssem notações apenas para as frações de unidade e as frações $\frac{2}{3}$ e $\frac{3}{4}$. Frações de unidade são aqueles cujo numerado é 1 como: $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{5}$...

Os egípcios viviam da agricultura, seus campos de cultivo eram uma vasta região ao longo do Rio Nilo. Durante a época das cheias as águas do rio inundavam os campos, fertilizando e tornando-os propícios à plantação. Essas terras eram divididas pelos faraós, sendo necessário realizar marcações nas terras. Só que no período das cheias parte dessas marcações eram levadas, causando, assim, muita disputa e confusão quando, novamente, era preciso remarcar-las.

As marcações nas terras eram feitas pelos geômetras dos faraós, estes funcionários ficaram conhecidos como agrimensores ou esticadores de corda. Mas, como era feito essas medições?

As pessoas utilizavam as cordas, esticando-as e assim verificavam quantas vezes aquela unidade de medida estava contida nos lados do terreno, mas raramente a medida dava correta no terreno, 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* (FAGUNDES, 2005, p.12).

Trabalhar com os números fracionários nunca foi tarefa fácil. Ao longo dos anos, os matemáticos procuram representações das frações que pudessem facilitar sua escrita e compreensão, e atualmente as frações têm várias representações, como parte/todo, frações impróprias e frações como decimais.

Mas vamos definir o que é uma fração? Fração é todo número racional escrito na forma $\frac{a}{b}$, onde “b” (denominador) indica em quantas partes iguais o inteiro foi dividido, “a” (numerador) indica a quantidade utilizada dessas partes. Essa definição nos ajudaria em situações do dia-a-dia, como por exemplo: Às vezes, ao tentar partir algo em pedaços, como por exemplo, uma pizza, nós a cortamos em partes que não são do mesmo tamanho. Logo isso daria uma grande confusão, pois quem ficaria com a parte maior? Ou quem ficaria com a parte menor? É lógico que alguém sairia no prejuízo. Porém, poucas pessoas usariam as propriedades de frações para resolver essa divisão de pedaços.

O ensino descontextualizado das frações é uma das razões pelas quais as crianças têm dificuldades para compreendê-las. Os PCNs descrevem que “A seleção e organização de conteúdos deve levar em conta sua relevância social e sua contribuição para o desenvolvimento intelectual do aluno e não deve ter como critério apenas a lógica matemática” (BRASIL, 1998. p. 57). Assim,

percebe-se que o ensino-aprendizagem de frações deve estar presente na sala de aula, por se tratar de um conteúdo que contribui para o desenvolvimento intelectual e, também, estar presente no dia-a-dia do educando.

No estudo das operações com números fracionários, grande parte das ideias ligadas as operações com os números naturais permanecem válidas. Adição de frações esta ligada as ideias de juntar, acrescentar. E a subtração de frações também esta ligada às ideias de retirar, comparar.

As operações de multiplicação e divisão são mais complexas, pois não há uma mudança de ideias dessas operações com os números naturais. Primeiro vamos multiplicar uma fração por um numero inteiro. Considerando a multiplicação de $\frac{2}{3}$ por 9. O significado desta operação é a divisão de 9 em 3 partes iguais, das queremos só duas, então teremos:

$$9/3=3 \text{ e duas dessas partes serão } 3*2=6.$$

A divisão envolvendo números fracionários esta ligada a ideia de verificar “quantas partes cabem”. Vejamos o exemplo:

$$\text{Quanto é } 1/2 \div 1/4?$$

Nesta divisão, vamos verificar quantas vezes a fração $1/4$ cabe em $1/2$. Quando efetuamos $1/4 * 2/1 = 2$, o resultado é 2. O que fica confuso, uma divisão resulta em um número maior que o dividendo.

Bem, todos esses conceitos são importantes no processo de ensino e aprendizagem, no entanto precisamos trabalhá-los de maneira contextualizada. Não existe aprendizado sem sentido ou sem relação com a realidade do estudante e espera-se que a prática de lançar conteúdos descontextualizados esteja cada vez menos presente no dia a dia do professor. A utilização dos recursos tecnológicos e metodologias inovadoras que se encontram disponíveis como vídeos, calculadoras, computadores, paradidáticos, materiais concretos, jogos, entre outros; estejam bem presentes, pois todos esses objetos se constituem como grandes instrumentos de aprendizagem.

2.2. PCN MATEMÁTICA X LIVRO DIDÁTICO X REALIDADE

O ensino de frações é geralmente iniciado de maneira formal no 5º ano do Ensino Fundamental, com representações de frações como parte/todo e escrita de frações. No 6º ano do Ensino Fundamental são retomados os conteúdos sobre frações e inicia-se os estudos de adição, subtração, multiplicação e divisão de frações.

No 5º ano as dificuldades são poucas; os primeiros conceitos de frações são associados facilmente, como por exemplo, o professor leva um bolo e pede para os alunos dividirem em partes

iguais, depois pode questionar quanto vale cada pedaço do todo, desta forma o aluno começa a aprender o conceito de parte de um todo.

Enquanto no 6º ano começam a senti dificuldades, pois começam a estudar outros temas como adição e subtração de frações com denominadores diferentes. Neste processo os alunos precisam mudar algumas ideias trazidas dos números naturais, como por exemplo, todo numero natural multiplicado por outro numero natural será um numero natural maior. Nos PCNs de matemática é relatado que os alunos enfrentam vários obstáculos, como:

Um deles diz respeito à comparação entre racionais. Acostumados com a relação $3 > 2$ terão que construir uma escrita que lhe parece contraditória $1/3 < 1/2$;
Outro está ligado ao fato de cada número racional pode ser representado por diferentes (e infinitas) escritas fracionarias, por exemplo, $1/3$, $2/3$ e $4/12$ são diferentes representações de um mesmo número;
Se multiplicar um numero natural por outro natural (sendo este diferente de 0 e 1) a expectativa era de encontrar um número maior que ambos, ao multiplicar 10 por $1/2$ se surpreenderão ao ver que o resultado é menor que 10.
Se a sequencia dos números naturais permite falar em sucessor e antecessor para os racionais, isso não faz sentido, uma vez que entre dois números racionais qualquer é sempre possível encontrar outro racional, assim o aluno devera perceber que entre 0,8 e 0,9 estão os números 0,81; 0,815; (BRASIL, 1998, p. 101-102).

Estudos mostram que dentro das tecnologias de comunicação, a escrita e leitura abrem novas possibilidades educativas que podem contribuir para a melhoria do ensino de matemática nos terceiro e quarto ciclo do Ensino Fundamental. Na prática de leitura os alunos podem exercitar as mais diversas representações de frações, como em gráficos, fórmulas, textos sobre história da matemática. Há a necessidade da Língua Materna (LM), no nosso caso da Língua Portuguesa (LP), para o processo de ensino-aprendizagem da Matemática; pois através da língua portuguesa nos apropriamos da escrita e da leitura, sendo a leitura essencial, já que esta envolve a decodificação, compreensão e interpretação daquilo que é lido.

Mas, será que os livros didáticos estão seguindo as orientações dos PCN? Fazendo uma breve análise de dois livros didáticos, a fim de conferir o modo como esses propõem o aprendizado das operações envolvendo frações, deterei-me na operação de soma. Os Livros didáticos analisados serão os do 6º ano das coleções: “Tudo é matemática” (DANTE, 2007) e “Aprendendo matemática” (GIOVANNI e PARENTE, 2007).

Na coleção de Dante (2007), a abordagem da adição e subtração de frações ocorre em apenas uma página, de forma bem simples, através de resolução de quatro problemas, em que dois deles são frações com denominadores iguais e outro com denominadores diferentes. Embora a explicação esteja clara, deixa a desejar, pois é um assunto novo que requer um maior detalhamento dos passos.

Na coleção de Giovanni e Parente (2007) uma característica bem marcante é a presença de fatos do cotidiano, bem como desafios e problemas proposto ao final de cada conteúdo abordado. As ilustrações também são ótimas, possui boa resolução, acrescenta conhecimento aos exemplos e são sempre claros e bons de entendimento. A soma de frações inicia com a ilustração de alguns alunos trabalhando os conceitos através de figura geométrica e eles desenvolvem um dialogo.

No final do capítulo é proposto um problema a partir de um famoso livro de Malba Tahan “O homem que calculava” (2001). Neste problema o professor faz uso de dois recursos a história da matemática e leitura. Ainda encontramos exercícios diretos e outros contextualizados.

Os livros analisados são bem distintos, um mostra um ensino mais direto e mecânico; enquanto o outro faz uso de recursos para melhorar o ensino e a aprendizagem dos alunos.

No atual quadro de ensino, nos deparamos com um ensino de frações através de exercícios de um fazer mecânico, sem pensamento próprio e sem questionamentos. Penso que durante o período escolar o aluno não deve aprender só conteúdos, mas sim, criar capacidade de resolver problemas, não de maneira pronta, mas pensando nas possibilidades e criando novas ideias.

Os alunos não aprendem a trabalhar com interpretação e manipulação de dados, por exemplo, quando em um problema vem escrito “Um terço” os alunos sentem mais dificuldades de resolver esse problema, do que quando já vem escrito em forma de fração.

Pereira (2009) descreve que boa parte dos alunos acaba o ensino básico sem dominar as noções de frações e isso se reflete nos conteúdos posteriores onde precisam utilizá-las. Apesar dessa incômoda realidade é raro encontrarmos novas propostas para o ensino de frações circulando nas escolas. Ainda vimos métodos de ensino antigo e não satisfatório.

3 GÊNEROS DISCURSIVOS COMO FERRAMENTA PARA O ENSINO APRENDIZAGEM DE FRAÇÕES

3.1 DEFINIÇÕES DE GÊNEROS DISCURSIVOS

Marcuschi discorre que os gêneros discursivos possuem suas características e contribuem para ordenar e facilitar atividades comunicativas em nosso dia-a-dia. A variedade dos gêneros pressupõe a variedade de propósitos da pessoa que fala ou escreve. Neste sentido, Marcuschi (2003) nos fala sobre a existência da diversidade dos fatos sociais realizados pelos mais diversos grupos e nos fatos de linguagem. Assim, como dependem da intenção dos fatos sociais, os gêneros do discurso são infinitos e heterogêneos.

Na teoria, aprendemos com Marcuschi (2003) que gêneros textuais ou discursivos são fenômenos históricos e culturais, vinculados à vida cultural e social do indivíduo. Para o autor trata-se de textos utilizados em determinadas situações de comunicação e que se modificam de acordo com a evolução e a necessidade da língua de um povo.

Na escola, os gêneros deixam de ser ferramentas de comunicação e passam a ser objeto de estudo. Koch (2003) cita Schneuwly & Dolz, que reconhecem três maneiras de trabalhar o ensino da produção textual. A primeira diz respeito ao domínio dos gêneros. Eles são estudados isoladamente e devem percorrer uma sequência que vai dos mais simples aos mais complexos. A segunda diz que na escola os processos textuais são mais trabalhados. É lá onde se aprende a escrever e a desenvolver todo o tipo de produção textual.

A última crítica à escola dizendo que ela não tem cuidado em levar ao aluno ao domínio do gênero, tornando impossível pensar numa progressão, visto que há a necessidade de dominar situações dadas.

3.2 A RECEITA CULINÁRIA

A receita é um gênero presente no dia-a-dia dos educandos e possui um forte apelo cultural. É comum às pessoas passarem receitas umas às outras, desta maneira, os alunos na maioria dos casos já possuem um conhecimento, prévio, sobre esse gênero, mas muitas vezes não possuem o domínio da leitura e a interpretação correta. A concepção de receita, enquanto gênero textual, Cereja e Magalhães (2001, p.39) estabelecem que “A receita apresenta duas partes bem definidas – ingredientes e modo de fazer”.

A primeira parte apenas relaciona os ingredientes, estipulando as quantidades necessárias, indicadas em gramas, xícaras, colheres, pitadas.. No modo de fazer, os verbos se apresentam quase sempre no modo imperativo, e essa parte indica o passo a passo, a sequência dos procedimentos e da junção dos ingredientes a ser seguida para se obter o melhor resultado. Desta maneira costuma-se empregar uma linguagem direta, clara e objetiva.

Os ingredientes de uma receita precisam ser lidos com bastante atenção, pois, se alguma medida for mal entendida, o resultado não será alcançado. Desta forma, é importante uma boa leitura e também trabalhar com a interdisciplinaridade, como o ensino da matemática, ensinando-os a entender as medidas expressas em linguagem matemática.

Análise de algumas receitas culinária

Na receita, figura 1, a quantidade de ingredientes é representada através de números fracionários, neste caso os alunos podem analisar a representação de $\frac{1}{2}$, que se refere à metade da porção. E que $\frac{1}{4}$ é menor que $\frac{1}{2}$. E também noções de medidas, com grama (massa).

Figura 1: Receita culinária

Pipoca doce com pasta de amendoim

200 g de pipoca já estourada.
 $\frac{1}{2}$ xícara de manteiga
 $\frac{3}{4}$ xícara de açúcar mascavo
 $\frac{1}{4}$ xícara de pasta de amendoim
20 marshmallows grandes

Coloque a pipoca em uma vasilha grande. Em uma panela, misture a manteiga, o açúcar mascavo e o marshmallow. Deixe em fogo baixo e vá mexendo até o marshmallow derreter. Acrescente a pasta de amendoim e misture bem. Antes de esfriar, jogue sobre a pipoca e misture tudo.

do Allrecipes



Fonte: <http://www.comerparacrescer.com/tag/receitas/page/3/>

Nesta receita, figura 2, podemos notar novamente números fracionários. Porém podemos notar que a quantidade de farinha de trigo que está representada por um número fracionário diferente. Vamos precisar de duas xícaras inteiras mais $\frac{1}{2}$ de outra. Ou seja, $2\frac{1}{2}$, um número misto.

Figura 8: Receita culinária

Tudo Gostoso
Minha Lista de Compras

Bolo de cenoura

- $\frac{1}{2}$ xícara (chá) de óleo
- 3 cenouras médias raladas
- 4 ovos
- 2 xícaras (chá) de açúcar
- $2\frac{1}{2}$ xícaras (chá) de farinha de trigo
- 1 colher (sopa) de fermento em pó

Cobertura

- 1 colher (sopa) de manteiga
- 3 colheres (sopa) de chocolate em pó ou achocolatado
- 1 xícara (chá) de açúcar
- Se desejar uma cobertura molinha coloque 5 colheres de leite

Fonte: <http://clmd.ufpel.edu.br/eixos/index.php/semana-5/45-numeros-mistos>

3.2.2 A receita culinária e o ensino de frações

A escrita e a leitura estão presentes em todas as áreas do conhecimento. Portanto, a tarefa de formar leitores e usuários competentes da escrita não se restringe somente à área de Língua Portuguesa, já que todo professor depende da linguagem para desenvolver os conceitos de sua disciplina. No entanto o uso de práticas de leituras mostra-se praticamente ausente nas aulas de matemática, que é a disciplina em questão. Como mostra Lorensatti:

[...] Matemática e Língua Portuguesa não dialogam na escola. Há uma tradição que “o indivíduo que é bom em Matemática não o é em Língua Portuguesa”. As práticas de sala de aula têm reforçado essa premissa, e o professor ou o planejamento pedagógico das escolas, dificilmente, oportuniza uma aproximação entre esses dois componentes, de forma intencional. (LORENSATTI, 2009, p. 90).

Quando não ocorre esse diálogo os alunos sentem dificuldades na leitura e interpretação de exercícios/problemas de matemática. E como não há compreensão na leitura do exercício, os alunos não conseguem transformar a linguagem natural em linguagem matemática. Por isso a língua e a linguagem matemática devem andar juntas: “Há a necessidade da língua para ler e compreender o texto matemático e, se for um problema dar significado a solução. Por outro lado, é necessário ler e escrever em linguagem matemática, compreender os significados dos símbolos” (LORENSATTI, 2009, p. 92).

Nesse sentido, apostamos em nossa pesquisa que, no caso da prática de ensino das frações através da leitura como um meio facilitador, é possível fazer uso da receita culinária. A escolha do gênero textual receita surgiu da necessidade de unir a área do ensino da matemática com os gêneros textuais, pois a partir dessa perspectiva acreditamos refletir o ensino aprendizagem do conteúdo matemático por meio de um trabalho interdisciplinar com a área de língua materna.

Nessa perspectiva, por exemplo, poderíamos indicar: na primeira parte de uma receita encontramos quantidades, números fracionários, medidas (Matemática) e o modo imperativo dos verbos que é uma das características composicionais do gênero receita (Língua Portuguesa). E esse gênero textual faz parte do nosso dia-a-dia, possui fácil compreensão para os alunos dos anos iniciais do ensino fundamental e é comum haver cadernos de receita em suas casas. A linguagem matemática de frações presente na receita possibilita diversas situações, estas favorecem o ensino/aprendizagem das frações e estimula o intelecto dos educandos.

Assim o ensino das frações através do gênero receita deve enfatizar questões relacionadas ao ensino de quantidade, números fracionários, representação de quantidades maiores e menores, leitura de frações e pode apresentar outros conteúdos.

3.2.3 Atividade proposta

OFICINA: Gênero textual “receita culinária” como recurso metodológico no ensino de frações.

JUSTIFICATIVA

O Ensino da Matemática em geral é visto ou compreendido pela sociedade educacional e especificamente por nossos alunos como uma disciplina complexa e de difícil compreensão. Compreendo a matemática como uma ciência que estimula a reflexão e busca respostas para as diferentes áreas, afins é que propomos o Plano de oficina cuja temática discorrerá sobre o uso da “receita culinária”, objetivando apresentar o gênero de forma agradável e aplicável no seu cotidiano. Além de ampliar um universo de conhecimentos e dar condições, para que possam estabelecer vínculos entre o que conhecem e os novos conteúdos que vão construir, possibilitando uma aprendizagem significativa.

IDENTIFICAÇÃO

OFICINA: Gênero textual “receita culinária” como recurso metodológico no ensino de frações;

NÚMERO DE PARTICIPANTES: critério do professor (a);

CLIENTELA: Alunos do ensino fundamental;

CARGA HORÁRIA: flexível.

CONTEÚDOS QUE SERÃO TRABALHADOS DENTRO DA OFICINA

- ☐ Leitura e interpretação de números fracionários;
- ☐ Soma e subtração de frações;
- ☐ Noções de desigualdades entre frações.

PROCEDIMENTO METODOLÓGICO E RECURSOS DIDÁTICOS

- ☐ Uso de aulas expositivas e/ou usando data show onde será apresentado os conceitos, vídeos explicativos e textos sobre frações; Aulas práticas com os alunos com o intuito de melhor seu entendimento.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Constatou-se, através de pesquisas bibliográficas, que a interdisciplinaridade com a área de Língua Portuguesa é fundamental, no sentido específico de propormos um trabalho com a leitura e a interpretação de textos nas aulas de Matemática. Como forma de nortear a reflexão e discussão acerca da importância de textos do cotidiano dos alunos no processo de ensino aprendizagem de problemas matemáticos.

Entendeu-se ser importante que os professores tenham clareza de que a fração, esse tão complexo conceito matemático, poderá ser construído pelos alunos se explorando o gênero “receita”, sobretudo, nas séries iniciais do Ensino Fundamental.

REFERENCIAL TEÓRICO

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: matemática**. 3. ed. Brasília, DF : A Secretaria, 2001

CEREJA, Willian Roberto; MAGALHÃES, Thereza Cochar. **Português-linguagens: 6º ano do ensino fundamental**. São Paulo: Atual, 2009.

DANTE, Luiz Roberto. **Tudo é matemática**. 3. ed. São Paulo: Ática, 2007.

GIOVANNI, José Ruy; PARENTE, Eduardo. **Aprendendo Matemática**. São Paulo: FDT, 2007.

KOCH, I. G. V. **Desvendando os segredos do texto**. São Paulo: Cortez, 2003.

LORENSATTI, Edi Jussara Candido. Linguagem matemática e Língua Portuguesa: diálogo necessário na resolução de problemas. **Conjectura**, v. 14, n. 2, p.89-99, maio/ago., 2009.

MARCUSCHI, L. A. Gêneros textuais: definição e funcionalidade. In: **Gêneros textuais & ensino**, 2. ed. Rio de Janeiro: Lucerna, 2003.

PEREIRA, Maria Carolina Martins. **Construindo FRAC-SOMA 235, e conhecimento no Ensino Básico**. (Trabalho de conclusão de Curso de Graduação) Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre: UFRGS, 2009.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico**. São Paulo: Cortez, 2007

.