

“MEUS CAUSOS MATEMÁTICOS” – UM RELATO ETNOMATEMÁTICO

MONDIN, Bruno Campos¹; FONSECA, Márcia Souza da²

¹ Universidade Federal de Pelotas; ² Universidade Federal de Pelotas, Instituto de Física e Matemática. mszfonseca@gmail.com

1 INTRODUÇÃO

Este trabalho é uma extensão da Pesquisa apresentada no CIC/2011, intitulada “CONTANDO CAUSOS SUL-RIO-GRANDENSES – UMA ABORDAGEM ETNOMATEMÁTICA”, que trabalhava a questão regionalista, mais precisamente a cultura pertencente ao Rio Grande do Sul e a Pelotas. Através de histórias com as quais os educandos se identificavam. Como retratavam o cotidiano de muitos, foi se estabelecendo na pesquisa trocas de vivências. Tornou-se clara a possibilidade de uma pesquisa Etnomatemática. Logo houve um incentivo por parte do educador para que os educandos produzissem causos (textos) sobre os relatos surgidos após a narrativa, juntamente com o conteúdo matemático. Na medida em que a pesquisa sobre a narrativa de causos produzidos pelo educador era vivenciada, mais os educandos relatavam suas experiências ou acrescentavam algo mais aos causos. Assim originou-se a pesquisa “MEUS CAUSOS MATEMÁTICOS’ – UM RELATO ETNOMATEMÁTICO”, na qual orientou os educandos do Programa Escola Aberta passaram a redigir causos envolvendo histórias fictícias ou mesmo suas próprias vivências com a matemática. O Programa Escola Aberta, idealizado pelo MEC, incentiva e apóia a abertura, nos finais de semana, de escolas públicas de educação básica, localizadas em territórios de vulnerabilidade social, com objetivo de planejar e executar atividades educativas, culturais, artísticas e esportivas, de formação inicial para o trabalho e geração de renda.

2 METODOLOGIA (MATERIAL E MÉTODOS)

O trabalho teve como sujeitos da pesquisa os educandos do ensino fundamental de diversos anos, em sua maioria do 6ª ano, através da pesquisa sobre causos e da exposição de textos redigidos pelo pesquisador. Esses causos aludem à cultura pertinente ao Rio Grande do Sul, envolvendo histórias fictícias que servem de cenário para o desenvolvimento da proposta do conteúdo matemático a ser abordado. Os educandos trabalharam na redação de causos, o que oferece maior possibilidade de criação:

Ninguém é dono de causos. Vem a propósito lembrar o ditado: “quem conta um conto acrescenta um ponto”. O caso corre de boca em boca. Um bota um detalhe, um colorido especial, um jeitinho... é isso que dá vida à narrativa. (DORNELLES, 1988, p. 5)

Escolheu-se como abordagem a Etnomatemática, porque a produção textual munida da informalidade do relato vai ao encontro da possibilidade de se expressar com maior fluência e mostrar traços da cultura, etnia, faixa etária, etc. Isso

se verifica com o modo de vida pertencente ao pesquisado e assim cumpre com o objetivo geral da Etnomatemática:

Desenvolver ações na área do ensino de Matemática que permitam a contextualização sócio-cultural dos conteúdos acadêmicos abordados em aula. (FLEMMING, 2005, p. 38)

Não se teve a intenção de uma orientação sobre a norma culta da língua portuguesa, pois a informalidade possibilitou a proximidade com a língua oral e o uso de expressões condizentes com a cultura. Porém, houve uma atenção para que os sujeitos da pesquisa conseguissem expressar de forma clara o relato. Dessa forma Geraldi se referindo à norma culta e a forma coloquial explica:

A lingüística afirma que a língua é um complexo de variantes e que não existe superioridade de uma variedade sobre outra; discute a noção de correção lingüística. Esses e outros tipos de colocações podem funcionar como um embasamento de uma atitude de tolerância lingüística por parte do professor em relação aos diversos dialetos de seus alunos. (GERALDI, 1984, p. 25)

Através da troca de experiências na redação dos causos pelos educandos, percebeu-se que no decorrer da pesquisa houveram relatos que incitavam o cotidiano e possibilitavam um convívio prazeroso com os números e suas relações. Segundo Paulo Freire (1985) para que ocorra o aprendizado e a consequente evolução do ser humano, este necessita despertar para a necessidade da mesma, analisando seu cotidiano refletindo sobre ele e argumentando, logo se percebendo como ser que se integra e interage com o meio, sendo assim capaz de modificá-lo. Seguindo esses parâmetros, os educandos escreveram sobre suas histórias e exercitaram o conteúdo matemático que estava sendo abordado, pelo professor, no ano letivo. Aqueles exaustivos exercícios que eles resolviam na sala de aula através de uma metodologia tradicional foram sendo substituídos pelas suas vivências da matemática, possibilitando visualizar sua possível aplicação fora da sala de aula. Em certos momentos o pesquisador citava relações entre a matemática e o cotidiano, para oferecer material para a redação dos causos.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A proposta foi bem aceita pelos educandos que através do incentivo do educador/pesquisador redigiram causos com certa facilidade. Enquanto uns confraternizavam com outros contando suas histórias, outros ouviam e acrescentavam novas ideias a fim de tornar o caso mais interessante. Como o pesquisador já havia pesquisado em torno da redação de causos, "CONTANDO CAUSOS SUL-RIO-GRANDENSES – UMA ABORDAGEM ETNOMATEMÁTICA", foi constatada a importância dessa experiência para a orientação dos educandos. A criação de causos envolvendo a cultura pertencente aos educandos deu a atividade maior repercussão, pois a cada caso contado eram identificados personagens, linguagens, localidades, etc. Nesse movimento, foi criada uma atmosfera de aprendizado matemático através de linguagens comuns aos educandos. Junto com o exercício da criação de histórias, estava a manipulação do conteúdo matemático.

Com a inserção dos sujeitos da pesquisa em suas próprias contextualizações, percebeu-se através do relato que o educando ficou mais confiante perante os desafios matemáticos propostos através do seu próprio caso.

Além desse exercício, quando questionados sobre a proposta, os pesquisados afirmaram que sim, respondendo que era divertido e que se aprenderam um conteúdo matemático que não conseguiam assimilar na sala de aula. Essa afirmativa é condizente com os momentos que foram necessários utilizar dispositivos para estimular a escrita e a criatividade dos educandos.

O primeiro dispositivo foi apresentar exemplos de casos matemáticos e utilizou-se, além dos casos de autoria do pesquisador, o livro “O Homem que Calculava” de Malba Tahan (2004), que versa sobre aventuras de um singular calculista persa, e trouxe para a criação dos casos linguagens diversas, referentes à matemática. Após a leitura das histórias escritas pelo autor, ocorreu de alguns educandos ficarem inibidos com o fato da proposta de redigir, porém com o desenvolver da pesquisa esse quadro se modificou.

Posteriormente a esse trabalho com a leitura da literatura de Malba Tahan, o segundo dispositivo foi o resgate da memória dos educandos sobre fatos envolvendo a matemática na escola, no cotidiano, na mídia, etc. Constatou-se que é importante que o educando confraternize suas vivências sejam elas alegres, tristes, cômicas, místicas, culturais, escolares, etc. Foi observado que assim ocorrem as primeiras idéias para a escrita.

Depois desse recurso de resgate da memória, mostrou-se a possibilidade através dos relatos, de acrescentar algum fato fictício com o intuito da história ficar mais atraente. Na medida em que já se obteve o enredo do fato que se pretende relatar pelo educando, o pesquisador acrescentou na história como exemplo para a criação, algo inusitado ou sensacional com o objetivo de incitar a criatividade.

O último estágio foi direcionar os pesquisados a usar o conteúdo abordado antes da redação dos casos para adaptar em sua história. Mostrou-se necessário nessa parte da pesquisa, a elucidação sobre como podemos usar a matemática e o reconhecimento de sua existência além da sala de aula. Assim se intentou através de exemplos que se pode aplicar o conteúdo matemático e tornar o caso mais interessante. O que se presenciou foi que os educandos tinham mais vivências escolares e do comércio envolvendo a matemática. Porém na medida em que o pesquisador citava situações simples como a geometria e a troca de moedas, logo surgiam vários exemplos dos educandos. A sala de aula tornou-se ao mesmo tempo um local prazeroso, pois os educandos dividiam seus interesses e sua história e também um local de aprendizado do conteúdo matemático. Seguindo esse intuito, após o término da redação de autoria dos pesquisados, o educador os orientava a fim de que resolvessem e praticassem o exercício matemático, por eles criados.

4 CONCLUSÃO

Através de experiência vivenciada no Programa Escola Aberta no ensino fundamental, percebeu-se na turma a necessidade da criação de um dispositivo que chamasse a atenção dos alunos. Assim foi desenvolvido a presente pesquisa, que produziu resultados positivos, tais como uma interação produtiva tanto para a construção matemática como para a construção da identidade cultural dos educandos. Nesse mesmo processo, os educandos exercitaram a escrita e em cada caso contado surgiram discussões, que ajudaram a trabalhar outros conteúdos matemáticos e instigaram a curiosidade. A intenção de trabalhar com casos é de valorizar, juntamente com o conteúdo matemático, a identidade dos educandos,

sendo uma abordagem que pode ser aplicada em qualquer momento da aula que se julgar conveniente pelo educador.

5 REFERÊNCIAS

DORNELLES, S. **Causos da Querência**. Caxias do Sul: Editora da Universidade de Caxias do Sul, 1988.

FLEMMING, D. M. **Tendências em Educação Matemática**. Palhoça: Editora Unisul Virtual, 2005.

FREIRE, P. **A Importância do Ato de Ler**. São Paulo: Editora Cortez, 1985.

GERALDI, J. W. **O Texto na Sala de Aula**. Cascavel: Editora Assoeste, 1984.

TAHAN, M. **O Homem que Calculava**. Rio de Janeiro - São Paulo: Editora Record, 2004.