

ETNOMATEMÁTICA E LETRAMENTO: UM OLHAR SOBRE O CONHECIMENTO MATEMÁTICO EM UMA FEIRA LIVRE

Sandra Regina **RICCI**

Mestranda em Educação em Ciências e Matemática, Universidade Federal de Goiás
sandrericci@brturbo.com.br

José Pedro Machado **RIBEIRO**

Professor do Instituto de Matemática e Estatística e do Programa de Educação em Ciências e Matemática da UFG.

pedro@mat.ufg.br

PALAVRAS CHAVES: Etnomatemática; Feira Livre; Letramento.

INTRODUÇÃO

Este trabalho consiste em apresentar a pesquisa que busca tratar sobre as relações entre letramento matemático, vivenciado por famílias em contexto de comércio de produtos em feira livre, e a matemática escolar da qual membro dessas famílias são ou foram partícipes. Para tanto, tem como propósito a compreensão dos distintos contextos vividos pelos sujeitos que é fundamental para verificar a relação/aproximação existente entre o letramento matemático e a matemática escolar.

A proposta de levantar situações decorrentes do cotidiano do feirante situa nas relações comerciais presentes na venda e compra de frutas e verduras em uma feira livre. A investigação poderá oportunizar a reflexão sobre meios facilitadores da aprendizagem matemática de uma forma mais significativa para a formação do indivíduo, buscando distanciar da concepção de um ensino escolar simplesmente voltado para os livros didáticos, estabelecidos dentro de matrizes curriculares que não levam em consideração os conhecimentos prévios e os adquiridos no seu cotidiano.

A matemática da forma que está sendo oferecida na escola está se tornando cada vez mais desinteressante e sem sentido para o educando, não levando em consideração as relações existentes e possíveis entre a prática pedagógica do

ensino da matemática escolar e o letramento.

A perspectiva do letramento possibilita a elaboração de meios para a busca da melhoria da situação da prática de sala de aula. Nesse sentido Fonseca (2004) aponta uma coleção de estudos de educadores apresentando um panorama que venha tecer “reflexões sobre condições e repercussões das relações entre analfabetismo e habilidades matemáticas e, entre letramento e educação” (p. 11)

Por outro lado, o ensino da matemática, há um bom tempo, está passando por questionamentos por parte dos pais, alunos, professores e pesquisadores, pois a dificuldade apresentada pelos educandos na compreensão e apreensão da matemática tem avançado de forma assustadora. Segundo Santos (2007), a situação apresentada tem levado os profissionais de educação repensar a maneira como estão trabalhando a matemática escolar.

Para D’Ambrósio (2001) um dos maiores erros que se pratica em educação, e em especial em educação matemática, tem sido desvincular a matemática das outras atividades humanas. A ideia matemática, ao longo do desenvolvimento humano, tem definido estratégias para lidar com o meio sociocultural, por exemplo, criando e desenhando instrumentos a fim de buscar algumas explicações sobre fatos e fenômenos para a própria existência da humanidade. A matemática tem um papel social a desempenhar, e por meio da educação matemática se pode buscar uma possível contribuição para o desenvolvimento da consciência crítica e compreensão da realidade do educando.

A formação de cidadãos críticos, com capacidade de questionar, discordar, argumentar, refletir e analisar informações e situações que o cercam, compete também ao professor e à escola. A escola e o professor desempenham um papel importante na ação pedagógica e no processo da aprendizagem crítica, na qual o aluno passa a ser sujeito ativo na aprendizagem. A metodologia contextualizada exerce um papel político, na qual a pesquisa pode ser utilizada como instrumento de educação para a democracia.

Se o aluno está passando por dificuldades em aprender, há então uma necessidade de verificar quais são os problemas existentes. Uma das hipóteses está no trabalho realizado feito pelo professor que está atuando diretamente com o aluno, mas também temos outra hipótese, que pode envolver o método. É sobre isso que se propõe refletir sobre as relações existentes, aproximando a vinculação da matemática escolar e a realidade social durante a prática em sala de aula.

Deste modo, ao pensar sobre a realidade escolar e do cotidiano torna relevante questionar: há possibilidade de uma aproximação do letramento matemático com a matemática escolar? Se houver, é possível que essa relação/aproximação venha contribuir para a construção do conhecimento matemático do educando, instigando sua curiosidade e interesse pela disciplina ensinada na escola?

Portanto, propõe-se nessa pesquisa compreender a relação/aproximação entre a matemática escolar com o letramento matemático de famílias que trabalham em uma feira livre. Para tanto, cabe investigar as mais variadas formas do uso de conhecimentos, identificados como matemática, no cotidiano dessas famílias e o processo de ensino da matemática desenvolvido na escola, buscando verificar uma possível cooperação da matemática do cotidiano para despertar o interesse e potencializar a criatividade dos estudantes no contexto da matemática escolar.

METODOLOGIA:

Os sujeitos da pesquisa serão membros de quatro famílias que trabalham em uma feira livre do Jardim das Oliveiras aos domingos pela manhã. Sendo que o membro feirante de duas delas não possuem o ensino fundamental completo e das outras duas estão cursando o ensino fundamental. As famílias sujeitos estão envolvidas no trabalho com comercialização de produtos, duas delas com folhagem e duas com frutas e verduras, sendo uma delas não utiliza balança sofisticada, ou seja, realizam suas atividades com uma balança comum.

O pesquisa situa em uma abordagem qualitativa de cunho etnográfico, busca investigar os conhecimentos acerca das necessidades e dificuldades de interação entre a matemática escolar e o letramento matemático dos sujeitos envolvidos. Pretende-se, assim, buscar o ambiente natural como fonte direta para possibilitar o levantamento de possíveis elementos do conhecimento matemático dos educandos, buscando vislumbrar meios que possam contribuir com o ensino da matemática em sala de aula. Desta maneira, espera-se que o educador venha participar de uma formação continuada que o oportunize repensar a sua prática em sala de aula, de modo instrumentalizar o seu fazer e construir caminhos que venham aproximar a matemática escolar aos conhecimentos específicos que os sujeitos utilizam no seu dia a dia.

Como palco da pesquisa, adotar-se-á uma feira livre, localizada no Jardim das Oliveiras, em bairro que está situado na zona oeste da grande Goiânia. Esta feira ocorre sempre aos domingos pela manhã. Pretende-se realizar, inicialmente, dois meses de observação semiestruturada que segundo Vianna (2006, p. 26) “consiste na possibilidade de o observador integrar a cultura dos sujeitos observados e ver o 'mundo' por intermédio da perspectiva dos sujeitos da observação”, e participante porque “o observador se envolve nas atividades do grupo sob observação” (VIANNA, 2006, p.18).

Para tanto, selecionar-se-á quatro famílias que se pré-dispõe a serem partícipes da pesquisa, com a suas devidas autorizações, corroborando para levantar e fornecer dados que venham categorizar todo o contexto proposto pela investigação.

Pretendem-se levantar em forma de entrevista, gravada e em vídeo, situações que possibilitem reflexão a respeito dos questionamentos: quem são essas famílias selecionadas? Onde moram? O que os levou a trabalhar em feiras livres? Qual a formação educacional de cada uma delas? No momento seguinte, far-se-á aplicação de um questionário, abordando perguntas como: Como os alunos relacionam o letramento matemático com a sociedade? As famílias são capazes de se posicionarem criticamente e debater assuntos envolvendo a Matemática na sociedade? Quais suas perspectivas para o uso da Matemática no seu futuro?

A pesquisa tem o propósito de construir elementos significativos para realizar análise quanto a possibilidade das famílias conseguirem visualizar formas de relação entre a matemática que aprendem na escola com a matemática vivenciada no seu cotidiano. Por fim, baseado no resultado das atividades realizadas com as famílias, e depois dos questionários por elas respondidos, estabelecerá situações de modo a construir categorias de análise que busquem compreender as relações/aproximações do letramento matemático com a matemática escolar, com a expectativa de despertar nos mesmos o olhar para situações cotidianas que faz necessário o uso da matemática escolar.

RESULTADOS E CONCLUSÃO

A investigação encontra-se em estágio inicial de elaboração do referencial teórico e da construção dos procedimentos e instrumentalização para a coleta de dados. Para tanto, vem realizando a revisão da literatura por meio de um estudo

bibliográfico de modo a oportunizar um repensar a respeito da matemática escolar e um reconhecer sobre o letramento matemático e a etnomatemática. Assim, tais atividades objetivam corroborar com a aprendizagem matemática do educando de modo a levá-lo a participar de discussões sobre matemática dentro e fora da sala de aula.

Os sujeitos já foram contatados para que no segundo semestre deste ano possa iniciar todo o trabalho investigativo de campo. Assim sendo, este material ainda pode: despertar o educador para que ele possa levar em conta o conhecimento matemático prévio e adquirido do educando; conscientizar sobre necessidade de priorizar as experiências dos educandos, procurando que se proporcione uma aprendizagem da matemática baseada na ação e reflexão.

BIBLIOGRAFIA

D'AMBRÓSIO, U. **Etnomatemática**: elo entre as tradições e a modernidade. Belo Horizonte: Autêntica, 2001.

FONSECA, R. F. Conceição da Maria (org). **Letramento no Brasil**: habilidades matemáticas. São Paulo: Editora Global, 2004.

VIANNA, H. M. **Pesquisa em educação**: a observação. Brasília: Plano Editora, 2003.