

REFLEXÕES SOBRE O CURRÍCULO SOB A PERSPECTIVA DA ETNOMATEMÁTICA: possibilidades em uma Escola Quilombola.

Andréia Regina Silva Cabral Libório¹, Gustavo Isaac Killner²,

¹Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo- Câmpus São Paulo. e-mail: andrea_rsc20@gmail.com

² Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo- Câmpus São Paulo. e-mail: gisaack@usp.br

Resumo: Esse trabalho, visa apresentar um resumo do projeto pesquisa de mestrado que está sendo desenvolvido e visa investigar a Etnomatemática partindo de um estudo e análise do currículo de uma Escola Quilombola do Ensino Fundamental, a Etnomatemática define-se como a matemática praticada por grupos culturais, tais como comunidades urbanas e rurais, grupos de trabalhadores, classes profissionais, crianças de certa faixa etária, sociedades indígenas, e diversos outros grupos. Faz-se necessário, mudanças de paradigmas de modo a repensar o currículo e didática para a abordagem da matemática de forma mais rica, contextualizada e que valorize a cultura das comunidades tradicionais, será imprescindível um estudo da realidade do ensino de matemática da escola quilombola EMEB. José Bruno, a fim trazer reflexões e possibilitar propostas que valorizem os conhecimentos e cultura da comunidade, bem como resgate da cultura intrínseca.

Palavras-chave: ETNOMATEMÁTICA, ESCOLA QUILOMBOLA, CURRÍCULO.

1 INTRODUÇÃO

Esse projeto de investigação será desenvolvido como pesquisa para dissertação de mestrado, está organizado de forma a buscar resposta para a seguinte questão: O currículo da escola EMEB José Bruno contempla e/ ou está organizado sob a perspectiva da etnomatemática principalmente no que concerne o ensino da matemática? Existem vastos estudos na área da Etnomatemática, e comunidades quilombolas. Etnomatemática é a matemática praticada por grupos culturais e procura partir da realidade e possibilita ação pedagógica diferenciada e contribui para a formação integral do sujeito.

O Vale do Ribeira possui uma quantidade significativa de comunidades remanescentes de quilombo, dentre elas a de comunidade quilombola de Peropava. A etnomatemática foi apresentada pelo precursor brasileiro em 1984 no Congresso Internacional de Educação Matemática em Adelaide na Austrália. D' Ambrósio apresentou sua teorização para uma das linhas de suas pesquisas, a qual busca entender o saber/fazer matemático ao longo da história da humanidade e possibilita contextualizações em diferentes grupos de interesse, povos, comunidades ou nações. A relevância da temática e problema em evidência nesta pesquisa é a reflexão dos profissionais da educação, educadores e comunidade escolar. De modo que possam conhecer e refletir sobre a temática assim como promover a inclusão da temática na prática educativa utilizando temas e propostas inovadoras.

2 JUSTIFICATIVA- RELEVÂNCIA

Pesquisas evidenciam vastos estudos na área da etnomatemática, currículo e comunidade quilombolas, porém verificamos que há poucas pesquisas nas séries iniciais do Ensino Fundamental.

A presente pesquisa parte do pressuposto de verificar como esta sendo ensinada a Matemática na Escola Quilombola com foco no 5º ano do Ensino Fundamental, trazendo como pressupostos teóricos a perspectiva da etnomatemática e como esta corrente considerada como histórica filosófica e antropológica pode contribuir para uma reflexão de um currículo multicultural e intercultural e prática docente voltada para o contexto cultural da comunidade na qual está inserida.

O interesse para a abordagem da temática emergiu de minha prática e atuação como pedagoga e por ser membro de uma comunidade quilombola no vale do Ribeira, reconhecida em 2011 pela Fundação de Instituto de Terras do Estado de São Paulo, a qual ainda não é muito conhecida na região

e pelo fato da escola ser cadastrada como Quilombola no sistema de cadastro de alunos- GEDAI – Gestão Dinâmica de Administração Escolar, a fim de verificar como está sendo ensinada a matemática nessa escola para os anos iniciais do Ensino Fundamental, turmas do 5º ano. A intenção dessa pesquisa é propor uma investigação e levantamento de temas intrínsecos da comunidade de modo a possibilitar uma reflexão sobre o currículo da escola, bem como contribuir para um resgate cultural e contribuir para a visibilidade da comunidade no âmbito da pesquisa, de modo a buscarem-se espaços para novas discussões.

A relevância da temática e problema em evidência nesta pesquisa é a possibilidade de provocar a reflexão dos profissionais da educação, educadores e comunidade escolar, de modo que possam conhecer e refletir sobre a temática bem como promover a inclusão da temática na prática educativa utilizando temas e propostas inovadoras relacionados com a cultura local.

Segundo D'Ambrósio (2004), a Matemática no contexto escolar é compreendida como uma ciência dominante e racional, a ciência dos números e das formas, das relações e das medidas e suas características certamente apontam para a precisão, rigor e exatidão. Tais representações da Matemática são, comumente, o fruto de um ponto de vista eurocêntrico, que desconsidera outras fontes de conhecimento matemático. Normalmente essas representações deixam de lado a história cultural e social de indivíduos de determinadas culturas, deixando para trás uma bagagem de conhecimentos matemáticos adquiridos em contextos variados, tornando o ensino da Matemática alienante e completamente desvinculado do saber destes indivíduos.

Essa pesquisa poderá proporcionar a busca de novos horizontes para outros estudos, bem como poderá contribuir para reflexões de todos os profissionais da educação acerca da diversidade, de modo a possibilitar a desmistificação de estereótipos culturais e contribuir para a modificação de ideologias cristalizadas a partir desses estereótipos para superação de desafios. Também poderá oportunizar a difusão, resgate, valorização e visibilidade da cultura local da comunidade quilombola de Peropava e poderá contribuir para que a Secretaria Municipal de Registro possa dar um tratamento diferenciado à educação escolar na comunidade como como prevê:

É preciso ter clareza que o Art. 2 A acrescido à Lei 9.394/1996 provoca bem mais do que inclusão de novos conteúdos, exige que se repensem relações étnico-raciais, sociais, pedagógicas, procedimentos de ensino, condições oferecidas para aprendizagem, objetivas tácitas e explícitas da educação oferecida pelas escolas. (BRASIL, 2004. p. 8).

Buscam-se constantemente novas habilidades e técnicas que propiciem ao educador auxílio para que alcance suas expectativas e objetivos na Educação Matemática. Dentre as tendências que vêm sendo adotadas, encontra-se a etnomatemática.

Para D' Ambrósio a etnomatemática é a matemática praticada por grupos culturais. Assim sendo, a etnomatemática procura partir da realidade, possibilita ação pedagógica diferenciada e contribui para a formação integral do sujeito.

3- MATERIAIS E MÉTODOS

A metodologia empregada neste estudo será baseada na abordagem qualitativa, no levantamento da bibliografia e de documentos oficiais, será realizado a partir de fontes de informações variadas, tais como: referências bibliográficas extraídas de livros, artigos, teses, publicações institucionais, documentos, web sites, relatórios, DVD, etc.

A pesquisa qualitativa defende as ideias que visam compreender e interpretar os motivos que afetam as pessoas de maneira geral. Dessa forma pensou-se nesses caminhos metodológicos para a pesquisa fazendo assim escolhas teóricas para o confronto das ideias e postura de vários autores diante do tema, constituindo assim os conhecimentos necessários para as análises, por meio de artigos científicos, publicações e livros para aprofundamento sobre o tema segundo alguns autores.

Segundo Fonseca pesquisa bibliográfica é feita a partir do levantamento de referências teóricas já analisadas, e publicadas por meios escritos e eletrônicos, como livros, artigos científicos, páginas de web sites. Qualquer trabalho científico inicia-se com uma pesquisa bibliográfica, que permite ao pesquisador conhecer o que já se estudou sobre o assunto. Existem, porém pesquisas científicas que se baseiam unicamente na pesquisa bibliográfica, procurando referências teóricas publicadas com o objetivo de recolher informações ou conhecimentos prévios sobre o problema a respeito do qual se procura a resposta (FONSECA, 2002, p. 32).

A coleta de dados será realizada por intermédio da análise do levantamento de literatura e das obras dos autores que dedicaram pesquisas na área de etnomatemática, currículo e dos documentos oficiais da escola EMEB José Bruno.

Utilizar-se-á como instrumento de coleta de dados entrevistas semiestruturadas com questões abertas a serem aplicadas no âmbito escolar e comunidade quilombola de Peropava- buscando-se como participantes da pesquisa Gestores, professora e alunos da escola e com alguns membros da Comunidade Quilombola de Peropava, fotografias, gravações e observações com registro sem intervenções.

3 RESULTADOS ESPERADOS

O objetivo geral desta pesquisa é verificar se o currículo da escola EMEB José Bruno contempla e/ou está organizado de modo a abordar questões relacionadas à comunidade quilombola no que concerne o ensino da matemática e possibilitar reflexões sobre o currículo da escola quilombola sob a perspectiva da Etnomatemática.

Objetivos específicos

- Evidenciar o processo histórico da Etnomatemática, bem como as contribuições para o ensino da matemática;
- Avaliar e propor reflexões acerca do currículo da escola quilombola no que concerne o ensino da matemática;
- Refletir acerca das legislações referente ao currículo de escola quilombola;
- Incentivar posturas conscientes e críticas em relação a diversidade no ambiente escolar;
- Promover a formação cidadã a partir do conhecimento estudado;
- Realizar um resgate cultural, produzir memória da comunidade;
- Socializar a pesquisa entre toda comunidade;

4 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Como fundamentação teórica para realização desta pesquisa, serão analisadas as proposições e ideias de pensadores, pesquisadores e teóricos que têm contribuído de forma significativa na área deste objeto de estudo. A pesquisa em contexto apresentará como referencial teórico: Documentos oficiais, web páginas, artigos científicos, vídeos, e teóricos que dedicam estudo na área da etnomatemática, currículo e formação cidadã, tais como: D'AMBRÓSIO, Ubiratan; BAMPI, Lisete Regina; BELO, Samuel Edmundo López; CANDAU, Maria Vera; MOREIRA, Flávio Antônio; GIMENO, Sacristan; FREIRE, Paulo; FERREIRA, Eduardo Sebastiani; VYGOTSKY, Lev Semenovitch dentre outros.

D' Ambrosio (2015) ressalta que o cotidiano está impregnado de saberes e fazeres próprios da cultura, porque a todo momento os indivíduos, classificam, quantificam, medem, explicam, generalizam, inferem e, de alguma forma, avaliam, utilizando-se de instrumentos materiais e intelectuais respectivos à sua cultura. Podemos evidenciar

também, as questões culturais nos PCN's por meio do tema transversal denominado pluralidade cultural.

4 CRONOGRAMA

Etapas da execução o Projeto

2016

Ações	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Pesquisa e Revisão de literatura	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Análise e revisão do pré-projeto	X	X								
Submissão do projeto - Plataforma Brasil			X	X	X					
Elaboração de questionário para entrevista	X	X	X							
Coleta e seleção de dados / Comunidade							X	X	X	X
Processamento de dados: tabulação e análise	X	X	X	X						
Definição do projeto de pesquisa	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Redação do texto		X	X	X	X	X	X	X	X	X

2017

Ações	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Redação do texto	X	X	X	X	X	X	X	X				
Coleta e seleção de dados/ Escola-gestores			X	X	X	X	X					
Processamento de dados: tabulação e análise							X	X	X			
Encaminhamento ao orientador para correção			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Qualificação									X			
Revisão e encaminhamento ao orientador para correção										X	X	X

2018

Ações	JAN	FEV	MAR
-------	-----	-----	-----

Revisão textual	X	X	
Depósito/ Apresentação da dissertação		X	X
Revisão final e entrega da dissertação			X

CONCLUSÃO

A presente pesquisa está em andamento.

AGRADECIMENTOS

Ao meu esposo Reginaldo Guilhermino Libório que tem me apoiado em todos os momentos para realização desse trabalho, a minha família, ao meu orientador do Mestrado prof. Dr. Gustavo Isaac Killner, por ter aceitado o desafio de me orientar nessa trajetória acadêmica e por ter me propiciado à oportunidade de compartilhar dessa pesquisa que trará contribuições significativas para os estudos no campo da Etnomatemática e Currículo, assim como para à formação cidadã e ao Núcleo de Estudos Afro-brasileiros e Indígenas do IFSP-NEABI, por ter me proporcionado a oportunidade de estar o representando com esse trabalho.

REFERÊNCIAS

BAMPI, Lisete. **Efeitos de poder e verdade do discurso da Educação Matemática**. In: Educação e Realidade. Porto Alegre, v.24, n.1, 1999. p. 115-143.

BRASIL. MEC. **Revista brasileira da educação profissional e tecnológica**. 2008.

_____. **Lei de diretrizes e bases para educação Nacional**. Disponível em http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/leis/L9394.htm. acesso 29 ago. 2015-08-29. Acesso 05. out. 2015.

_____. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana**. CONSELHEIROS: Petronilha Beatriz Gonçalves e Silva (Relatora), Carlos Roberto Jamil Cury, Francisca Novantino Pinto de Ângelo e Marília Ancona-Lopez PROCESSO N.º: 23001.000215/2002-96 PARECER N.º: CNE/CP 003/2004: Disponível

http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/cnecp_003.pdf.

_____. **Secretaria de Educação Fundamental**. Parâmetros curriculares nacionais: pluralidade cultural, orientação sexual / Secretaria de Educação Fundamental. – Brasília: MEC/SEF, 1997. 164p.

_____. **Educação anti-racista** : caminhos abertos pela Lei Federal nº 10.639/03 / Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade. – Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade, 2005. 236 p. (Coleção Educação para todos).

_____. **Educação na diversidade**: experiências de formação continuada de professores / Organização : Jorge Luiz Teles, Patrícia Ramos Mendonça. – Brasília : Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade, 2007.

_____. **Orientações e Ações para a Educação das Relações Étnico-Raciais**, Brasília 2016.

_____. Resolução: nº 8 de 20 de novembro de 2012- **Diretrizes curriculares nacionais para a educação escolar quilombola.**

BELLO, Samuel E. L., **Etnomatemática**: relações e tensões entre as distintas formas de explicar e conhecer. Universidade de Campinas/ Faculdade de Educação. Campinas, SP: 2000. (Tese de Doutorado). Disponível em

<http://www.bibliotecadigital.unicamp.br/zeus/auth.php?back=http://www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/?code=vtls000197464&go=x&code=x&unit=x> Acesso em 05. Out. 14h

BELLO, S.E.L. **Etnomatemática**: um outro olhar, mais uma possibilidade. Terceiro

Congresso Brasileiro de Etnomatemática (2008). Disponível em

Disponível em http://www.ufrgs.br/faced/educacaomatematica/texto_cbem3.PDF Acesso em 05. Out. 2015. 14h

D'AMBROSIO, U. **Educação Matemática**: da teoria à prática. Campinas-SP: Papyrus, 1996 (Coleção Perspectivas em Educação Matemática).

_____. **Etnomatemática**: um programa. Educação Matemática em Revista. ano 1, v.1, SBEM: Blumenau, 1993.

_____. **Etnomatemática**: elo entre as tradições e a modernidade. Coleção

Tendências em Educação Matemática 2 ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2001.

D'AMBROSIO, Ubiratan; FREIRE, Paulo; DOMITE, Maria do Carmo Santos.

D'Ambrosio entrevista Paulo Freire. Disponível em

< <http://vello.sites.uol.com.br/entrevista.htm> > Acesso em 15 Out. 2015 16h

LUNA, Sérgio Vasconcelos de. **Planejamento de pesquisa**: uma introdução. 2a edição. São Paulo: EDUC, 1999.

FERREIRA, Eduardo Sebastinani. **Etnomatemática**: Uma Proposta Metodológica, Universidade Santa Úrsula, Rio de Janeiro, 1997.

FREIRE, Paulo. **Educação como Prática da Liberdade**. Rio de Janeiro:Paz e terra, 1981.

_____. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. 43. ed., São Paulo: Paz e Terra, 2011.

_____. **Pedagogia do oprimido**. 17. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2014.

FONSECA, João José Saraiva da.. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: UEC, 2002. Apostila.