

## ENSINO DE MATEMÁTICA NOS CONTEXTOS DA EDUCAÇÃO DO CAMPO: UM ESTUDO ETNOMATEMÁTICO

Samya de Oliveira Lima  
*Universidade Estadual da Paraíba*  
samyasol@yahoo.com.br  
Carlíane Barbosa de Lima  
carliane.barbosamanu@gmail.com  
*Universidade Regional do Cariri*

### INTRODUÇÃO

O presente estudo decorre de questionamentos sobre o ensino de matemática na perspectiva da Educação do Campo. Seja no campo ou na cidade, o modelo de ensino se caracteriza pela oralidade, escrita, lápis, ou seja, ainda prioriza a memorização, repetição de exercícios, dentre outras abordagens memorísticas que atualmente não correspondem às reais necessidades da sociedade.

O nosso pressuposto é de que o ensino de matemática no âmbito da Educação do Campo parte de uma lógica da terra, na qual os sujeitos vivem, constroem, lutam e defendem seu *modus vivendi*. Nessa perspectiva, o ensino de matemática desenvolvido em sala de aula deve contemplar os modos próprios de pensar matematicamente o mundo que é vivenciado pelo sujeito do campo em suas práticas cotidianas. Isso significa dizer que, tendo uma escola efetivamente inserida na realidade do homem/mulher do campo, se incorpora em suas práticas pedagógicas atividades articuladas com o contexto sociocultural, merecendo, desta forma, a busca de meios que valorizem o espaço geográfico em que o ensino está inserido.

Diante do exposto, a Escola do Campo deve ser vista, de acordo com Arroyo, Caldart e Molina (2011, p. 111), como uma das dimensões do processo de formação de pessoas, e não como algo especialíssimo, para cuja obtenção tudo o mais deva ser abandonado. A escola se torna um fator relevante no fortalecimento desses povos, que também são geradores de conhecimentos. Freire (2015, p. 116), em sua obra *Pedagogia do Oprimido*, enfatiza que “uma educação autêntica, não se faz de A para B ou de A sobre B, mas de A com B, mediatizados pelo mundo”.

Discutindo e analisando atentamente como vem se apresentando o processo de ensino de matemática nos contextos da Educação do Campo, percebe-se uma articulação com uma vertente denominada Etnomatemática. A Etnomatemática começou a fazer parte de discussões entre pensadores e estudiosos na década de 1970. O

termo foi constituído pelo professor Ubiratan D' Ambrosio. Conforme D' Ambrosio (2011), a expressão Etnomatemática significa que há varias maneiras, técnicas, habilidades de explicar, de entender, de lidar e de conviver com distintos contextos naturais e socioeconômicos da realidade.

Assim, a partir do que foi exposto, é possível compreender que a matemática gerada por diferentes grupos sociais é objeto de estudo da Etnomatemática, ou seja, estuda a matemática produzida por diferentes grupos étnicos. Já as pesquisas dessa teoria têm dado suporte nas discussões no que tange à universalidade do conhecimento matemático, por exemplo, apontando para a existência de diferentes formas de matematizar o mundo. Vale ressaltar que essa discussão remete ao currículo escolar, pois nos deparamos muitas vezes com um ensino único da matemática mergulhado em mecanismos os quais vêm proporcionando a “incapacidade cognitiva por parte dos alunos/as”.

Dessa forma, a Etnomatemática sinaliza a importância de inserir no processo de ensino e aprendizagem matemática a cultura dos educandos/as, e suas vivências, apontando para um currículo que inclua os saberes não hegemônicos. Isso significa dizer que trabalhar com o contexto dos alunos não significa criar “probleminhas” inadequados, mas, problemas que abordem valores que estejam ligados aos grupos culturalmente identificados.

No entanto, é importante destacar que a Etnomatemática pontua a necessidade de trabalhar com a matemática acadêmica no contexto escolar. Frente às abordagens acima mencionadas, Knijnik esclarece:

A Matemática Acadêmica, a Matemática Escolar, as matemáticas Camponesas, as Matemáticas Indígenas, em suma, as Matemáticas geradas por grupos culturais específicos podem se entendidas como conjuntos de jogos de linguagem engendrados em diferentes formas de vida, agregando critérios de racionalidades específicos. (KNIJNIK, 2012, p. 31).

Assim, as teorizações propostas por Gelsa Knijnik e por autores como Ubiratan D' Ambrosio buscam mostrar que a Etnomatemática propõe uma não neutralidade para as dimensões que na maioria das vezes ficam às margens de nossas práticas pedagógicas.

Esta pesquisa destina-se aos estudantes da Licenciatura em Matemática oriundos do Campo, no intuito de fomentar discussões e questionamentos sobre as dificuldades e limitações no que tange ao ensino de matemática como fonte de fortalecimento para a Educação do Campo.

Para que seja efetivada a pesquisa, faz-se necessário

investigar o processo de ensino e aprendizagem da Matemática no sentido de atender às especificidades da Educação do Campo. Quanto aos objetivos específicos são: (i) realizar estudos sobre a Educação do Campo e sobre a Etnomatemática buscando melhor entendimento; (ii) identificar quais práticas e metodologias estão previstas com vistas à valorização do conhecimento advindo do contexto do aluno, visando a melhoria das condições do processo de aquisição deste público específico.

Nesta ótica, a importância desse trabalho justifica-se pela necessidade de compreender como se dá o ensino da matemática nesta modalidade, a fim de aprofundar os questionamentos e estudos na área.

## **METODOLOGIA**

Esta pesquisa é pautada numa abordagem qualitativa que tem como principal característica a busca da compreensão dos fenômenos, na qual as informações obtidas são interpretadas e não quantificadas (OLIVEIRA, 2014, p. 25).

Foi realizado um processo de observação e participação na busca de enriquecer o pensamento e o discurso das pesquisadoras no propósito de contribuir para o aperfeiçoamento da ação. Os educandos são os sujeitos da pesquisa da situação estudada, numa perspectiva de compreender através de narrativas e relatos dos mesmos, como os educadores estão mediando o ensino da matemática perante as peculiaridades baseadas nos princípios da Educação do Campo.

O desenvolvimento deste trabalho se configura enquanto um estudo de caso com característica de estudo etnográfico, sendo utilizadas técnicas no cumprimento dos objetivos que foram a observação participante e aplicação do questionário com os educandos do curso. O processo de investigação da observação participante aconteceu durante as aulas na Universidade Regional do Cariri, *lócus* dessa pesquisa. A elaboração do questionário constou de questões abertas e fechadas no intuito de facilitar uma melhor compreensão dos mesmos. A escolha das perguntas foi direcionada ao problema proposto de maneira clara, concreta e precisa. A construção do questionário foi estabelecida em função do objetivo que se pretende alcançar, e conseqüentemente, que as respostas possam contribuir para o esclarecimento do problema. O tipo do questionário foi formatado na Escala de Likert, que permite que o entrevistado expresse com detalhes sua opinião.

O trabalho de campo que se efetivou com a aplicação do questionário foi realizado

na Universidade Regional do Cariri – Urca, em Crato-CE, no período matutino do mês de setembro de 2017. Diante dessa técnica, o questionário foi aplicado pelas pesquisadoras aos oito discentes da turma de Ciências da Natureza e Matemática. No entanto, foi aplicado um questionário para cada educando.

## **RESULTADOS E DISCUSSÕES**

A observação participante e a aplicação do questionário proporcionaram uma série de reflexões acerca do profissional diante suas práticas pedagógicas. Em vários momentos, afirmações refletem o entendimento de que os elementos do cotidiano rural são meios para atingir o conteúdo matemático que costuma fazer parte dos programas curriculares.

No contexto da Educação do Campo, determinados elementos disponíveis na própria comunidade, como as plantações, as construções e as culturas podem servir como elementos instigadores para o processo de ensino e aprendizagem da matemática, no qual o docente precisa incorporar nas suas aulas esses elementos. Considerando alguns relatos, conclui-se que o professor que respeita os saberes dos educandos, busca caminhos para traduzir a matemática.

Os licenciados têm uma missão de contribuir como mediadores do conhecimento em sua realidade, buscando a transformação social, lutando pela permanência das escolas e de políticas públicas.

A partir dos relatos, os discentes deixaram suas impressões, umas positivas, outras nem tanto, mas contribuíram de forma relevante para as pesquisadoras vigorarem seu trabalho.

## **CONCLUSÕES**

Diante do exposto, o trabalho em questão diz respeito às relações entre o ensino de Matemática e a Educação do Campo numa abordagem Etnomatemática, indagando o que pode fazer inferência entre a matemática usada no contexto dos camponeses e a matemática acadêmica/formal no sentido de dialogar esses saberes que serão relevantes no processo cognitivo de cada indivíduo.

Portanto, é importante pensar em um ensino de matemática específico para a Educação do Campo, que seja planejado e desenvolvido para o contexto do campo, valorizando o saber informal. Nessa perspectiva, a escola é convidada a trabalhar de forma

contextualizada, focando a interdisciplinaridade e a transdisciplinaridade.

Nesse sentido, o que fora discutido até aqui se encontra no âmbito de um estudo bibliográfico, contribuindo para possíveis pesquisas que abordem como ocorre o ensino de matemática na Educação do Campo.

## **REFERÊNCIAS**

ARROYO, Miguel G; CALDART, Roseli Salet; MOLINA, Mônica Castagna. **Por uma educação do campo**. 5 ed., Petrópolis: Vozes, 2011.

D'AMBROSIO, Ubiratan. **Etnomatemática: elo entre as tradições e a modernidade**. Belo Horizonte: Autêntica, 2011.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. 56 ed., Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2015.

KNIJNIK, Gelsa. **Etnomatemática em Movimento**. Belo Horizonte: Autêntica, 2012.

OLIVEIRA, Maria Marly. **Como fazer pesquisa qualitativa**. 6 ed., Petrópolis: Vozes, 2014.