

A LINGUAGEM MATEMÁTICA NAS ESCOLAS DO CAMPO

Darlene Camargo Gomes de Queiroz (UNIGRANRIO)

profdarlenedequeiroz@gmail.com

Ângelo Santos Siqueira

RESUMO

Este artigo surge a partir de uma inquietação sobre ensino da matemática nas escolas do campo, através do uso de uma linguagem que dialogue de forma harmoniosa com todas as especificidades oriundas do campo e a própria disciplina em si. Através de um breve relato sobre o conceito de linguagem, para posteriormente compreender a peculiaridades da linguagem matemática através de símbolos e códigos, provenientes da própria educação matemática. Entendendo com isso a dialogicidade que acontece através desta relação.

Palavras-chave: Escolas do campo. Linguagem. Linguagem matemática.

1. *Introdução*

Inicialmente, destaca-se de forma *breve* como se deu a escola do campo, nos dias de hoje, a partir dos movimentos sociais, que serviram como instrumento fundamental para efetivas mudanças na educação.

Do mesmo modo, Caldart (2003) afirma que a preocupação do movimento com a escola é necessária para que essas instituições assegurem o direito à educação, atrelado ao compromisso político e social, entretanto, alerta que a educação do campo não se restringe a pensar apenas a escola, vai além disso, “vinculando-se a lutas sociais por uma humanização mais plena: luta pela terra, pelo trabalho, pela desalienação do trabalho, a favor da democratização do acesso à cultura e à sua produção”. (CALDART, 2009, p. 43)

Com isso, a educação do campo surgiu como crítica a concepção da educação rural, inserindo-se em um contexto de transformação, modificando a ideia de que a educação de qualidade era privilégio das grandes cidades e não como objetivo da educação brasileira, em si.

Toda essa trajetória foi marcada por “lutas” e é até os dias de hoje uma conquista laçada, literalmente, pois a própria visão de escola do campo, traz um conceito ultrapassado, diferentemente do campo dos dias de hoje, que em muitos casos, está inserido dentro da própria cidade.

Posteriormente o artigo trata de forma breve, sobre o conceito de linguagem e em seguida, da própria linguagem matemática, que pode se dar de forma oral, escrita ou pictórica

Partir com o ensino da matemática pautando-se numa identidade construía ao longo dos anos e com toda a riqueza oriunda do campo, dá ao professor uma base riquíssima e ao aluno uma relação de “reconhecimento”.

2. *Escolas rurais x escolas do campo*

Inicialmente as escolas rurais, na maioria dos casos eram “criadas” de forma bem informal, os donos de fazendas cediam um espaço para que as aulas fossem ministradas, na maioria dos casos as “professoras” eram filhas desses fazendeiros, que muitas vezes não possuíam formação docente.

Foi através dos movimentos sociais que ocorreram no campo, que se vislumbraram consideráveis transformações, para que mudanças consistentes acontecessem tanto com essas comunidades, como com a própria escola em si. Pois esses movimentos tiveram uma “força” e uma representação social que “exigiram” mudanças emergenciais na educação do Campo.

O fortalecimento dos movimentos sociais do campo nos últimos anos impulsionou as pesquisas neste domínio e a educação do campo passou a ser vinculada à atividade crítica, as lutas de classes, e à disputa por um projeto de sociedade que se contrapõe a concepção de educação rural tradicionalmente concebida como reprodutora da cultura urbanocêntrica. (CALDART et al., 2012)

Dentre os muitos movimentos sociais que envolveram o povo do campo, é possível destacar o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST)¹ que tem uma proposta de educação voltada para as necessidades dos acampados e assentados nas áreas rurais, bem como o exemplo de outras instituições não governamentais, como o Serviço de Tecnologia Alternativa (Serta)² em Pernambuco e o Movimento de Organização

¹ O Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST) foi fundado em 1984 após a retomada da luta pela terra com ocupações e acampamentos no período de 1979-1984 (MOLINA & FREITAS, 2011).

² O Serviço de Tecnologia Alternativa (SERTA) tem experiência com a Educação do Campo com a Proposta Educacional de Apoio ao Desenvolvimento Sustentável (PEADS), criada em 1993.

XIX CONGRESSO NACIONAL DE LINGÜÍSTICA E FILOGIA

Comunitária (MOC)³ na Bahia. A partir disto, incluíram na agenda de discussões e reivindicações propostas para mudanças na educação básica.

Todos os movimentos envolvidos de alguma forma na reforma agrária brasileira, contribuíram para todos esses avanços que essas escolas alcançaram até os dias de hoje.

Essa visão de transformação para uma escola do campo de qualidade, surge em contraponto a esta visão urbanocêntrica, que anteriormente formava o povo do campo exclusivamente para mão de obra da zona urbana. Por isso, dispensava uma educação de qualidade, afinal o aluno do campo, serviria exclusivamente para a cidade.

Hoje nos deparamos com um campo bem diferente, primeiramente porque é possível encontrar a vida rural, inserida dentro da própria cidade. Sendo assim a modernização “invadiu” o campo. Consequentemente a própria comunidade mudou, a maioria tem acesso as novas tecnologias, possuem telefone celular e vivem conectados, deste modo a própria ideia de campo precisa ser repensada.

O próprio governo federal através da legislação e dos projetos desenvolvidos pelo próprio Ministério da Educação, com a ajuda dos entes federados, passou a valorizar a escola do campo e com isso, todo preconceito instituído ao longo dos anos, vem sendo aos poucos desmistificados.

Segundo Roseli, a educação do campo surgiu em um determinado momento e contexto histórico e não pode ser compreendida em si mesma, ou apenas desde o mundo da educação ou desde os parâmetros teóricos da pedagogia. Ela é um movimento real de combate ao ‘atual estado de coisas’: movimento prático, de objetivos ou fins práticos, de ferramentas práticas, que expressa e produz concepções teóricas, críticas a determinadas visões de educação, de política de educação, de projetos de campo e de país, mas que são interpretações da realidade construídas em vista de orientar ações/lutas concretas. (CALDART, 2009, p. 40)

Esse “estado de coisas” diz respeito exatamente a esta visão ultrapassada de escola rural, que se resume na necessidade de manter àquela visão ultrapassada de que a educação empobrecida e sem critérios bem determinados é de bom tamanho para o povo rural. Com isso a própria

³ Movimento de Organização Comunitária (MOC) utilizou essa mesma metodologia para realizar um trabalho semelhante em Feira de Santana (BA).

autora destaca que todo esse movimento, vai muito além dos muros da escola, envolve além de movimentos sociais, políticas públicas, formação docente, entre outros.

3. A linguagem matemática

Através da fala o homem é capaz de se comunicar e de expressar sentimentos, sensações, ideias enfim, as relações humanas muitas vezes se dão mediante ao diálogo: "A fala é a parte individual da linguagem que é formada por um ato individual de caráter infinito. Para Saussure é um "ato individual de vontade e inteligência". (SAUSSURE, 1995, p. 22)

Com essas relações surge a língua, que corresponde a uma certa relação de diálogo, entre determinado grupo ou povo. A língua traz consigo um aspecto identitário e as "marcas" desse povo: "a língua corresponde à parte essencial da linguagem e o indivíduo, sozinho, não pode criar nem modificar a língua". (COSTA, 2008, p. 116)

Esta relação entre indivíduos através da linguagem, segundo Freire denominasse diálogo/dialogicidade, com a visão de mundo que cada um traz consigo:

O diálogo é este encontro dos homens, imediatizados pelo mundo, para pronunciá-lo, não se esgotando, portanto, na relação eu-tu. Esta é a razão por que não é possível o diálogo entre os que querem a pronúncia do mundo e os que não querem; entre os que negam aos demais o direito de dizer a palavra e os que se acham negados deste direito. (FREIRE, 2005, p. 91)

Segundo Saussure, o que é a língua? Para nós ela não se confunde com a linguagem, ela é apenas uma parte dela, essencial, é verdade. É, ao mesmo tempo, um produto social da faculdade da linguagem e um conjunto de convenções necessárias, adotadas pelo corpo social para possibilitar o exercício de tal faculdade pelos indivíduos. Considerada em sua totalidade, a linguagem é multiforme e heteróclita; cavalgando sobre diferentes domínios, ao mesmo tempo físico, fisiológico e psíquico, ela pertence ainda ao domínio individual e ao domínio social; ela não se deixa classificar em nenhuma categoria dos fatos humanos, e é por isso que não sabemos como determinar sua unidade.

A língua, ao contrário, é um todo em si mesmo e um princípio de classificação. Uma vez que lhe atribuímos o primeiro lugar entre os fatos da linguagem, introduzimos uma ordem natural num conjunto que não se presta a nenhuma outra classificação.

XIX CONGRESSO NACIONAL DE LINGÜÍSTICA E FILOLOGIA

Com isso, quando se fala em linguagem matemática, busca-se compreender o diálogo entre os símbolos, códigos e conceitos matemáticos.

Para Bakhtin, por trás de cada texto está o sistema da linguagem. A esse sistema correspondem no texto tudo o que é repetido e reproduzido e tudo que pode ser repetido e reproduzido, tudo o que pode ser dado fora de tal texto (o dado). Concomitantemente, porém, cada texto (como enunciado) é algo individual, único e singular, e nisso reside todo o seu sentido (a sua intenção em prol da qual ele foi criado). É aquilo que nele tem relação com a verdade, com a bondade, com a beleza, com a história.

4. *A linguagem matemática nas escolas do campo*

Para utilizar a linguagem matemática, dentro da realidade do próprio campo é necessário reconhecer a “identidade” dessas escolas e suas peculiaridades.

De modo geral os dados citados indicam a situação de precarização do acesso da população camponesa à educação que representa um quadro desigual e excludente em todas as regiões. Perante este cenário, as Diretrizes Operacionais para Educação Básica nas Escolas do Campo⁴ esclarecem no Artigo 2º parágrafo único que, “a identidade da escola do campo é definida pela sua vinculação às questões inerentes à sua realidade [...]” (BRASIL, 2002, p. 1).

Sendo assim a construção de uma identidade, fica muitas vezes comprometida, sabendo que os aspectos sociais são determinantes nessa formação.

As escolas do campo, assim como a população rural, merecem respeito e mais do que isso, possuem o direito enquanto cidadãos de terem uma educação de qualidade, além acesso e da permanência nas escolas garantido.

“Em um mundo de ‘individualização’ em excesso, as identidades são bênçãos ambíguas. Oscilam entre o sonho e o pesadelo, e não há como dizer quando um se transforma no outro”. (BAUMAN, 2005, p. 38)

⁴ Disponível em: <http://www.gepec.ufscar.br/textos-1/textos-educacao-do-campo/diretrizes-operacionais-para-a-educacao-basica-nas-escolas-do-campo/at_download/file>.

Essa é exatamente a identidade do indivíduo do campo, que traz um histórico de luta, para impor sua própria personalidade e muitas vezes assumindo uma postura de subalternidade em relação a “cidade”.

Esse diálogo entre a matemática e o campo, deverá acontecer de forma harmoniosa, para que o ensino tenha mais sentido e significado, deixando de lado a superficialidade. Para Paulo Freire o diálogo é tratado como um fenômeno humano que

se nos revela como algo que já poderemos dizer ser ele mesmo: a palavra. Mas, ao encontrarmos a palavra, na análise do diálogo, como algo mais que um meio para que ele se faça, se nos impõe buscar, também seus elementos constitutivos. (FREIRE, 2005, p. 89)

Respeitar essa contribuição riquíssima do campo, em relação ao ensino da Matemática, nada mais é do que fazer uso de “ferramentas” próprias desse meio, que foi pautada com base em uma luta social. Essa é uma discussão que vai além do interesse de um grupo, ou o paradigma de um movimento social, tudo isso está relacionado a políticas públicas eficientes, pois somente assim, o problema alcançará um âmbito maior, sobre esse processo, afirma Anhaia:

Entendemos que o I ENERA foi a materialização das ações que vinham sendo desenvolvidas pelo conjunto de instituições do campo que estavam vinculados com a luta pela terra e com a produção da existência no campo. Muito embora as práticas construídas por diferentes sujeitos do campo não se fizeram presentes na sua totalidade no I ENERA [...] temos que entendê-lo como síntese e possibilidade de um processo maior de educação. Síntese, porque traz para a discussão, em âmbito nacional, experiências vivenciadas nos mais diferentes estados no trabalho com educação formal e não formal no campo brasileiro. [...] Possibilidades, no sentido de que foi possível desencadear uma série de ações que contribuíram para que o Movimento Nacional de Educação do Campo pudesse se consolidar, além de trazer para o âmbito nacional a discussão de uma educação comprometida com, porque construída com os trabalhadores do campo. [...] Podemos dizer que o I ENERA impulsionou a discussão da Educação do Campo, levando os sujeitos do campo a pensar a necessidade de compreender melhor a realidade rural brasileira e a educação que se faz presente neste espaço. (ANHAIÁ, 2011, p. 66)

A partir daí, ensinar a matemática nessas escolas ditas do campo, assume um novo papel, fincado em um novo olhar. Sendo viável o uso de uma linguagem especificamente matemática, através de todos os seus códigos e signos. Para alguns autores a linguagem matemática assume diversas componentes: linguagem escrita, linguagem oral e linguagem pictórica: "A matemática possui também uma forma de expressão pictórica, através, por exemplo, de gráficos, diagramas, barras de *cuisenaire* ou desenhos". (USISKIN, 1996, p. 34)

XIX CONGRESSO NACIONAL DE LINGUÍSTICA E FILOGIA

No entanto com todas essas especificidades, é possível fazer uso dessa linguagem, estipulando um diálogo harmonioso entre o Campo e a Matemática. E que é o diálogo? É uma relação horizontal de A com B. Nasce de uma matriz crítica e gera criticidade (JASPERS). Nutre-se do amor, da humildade, da esperança, da fé, da confiança. Por isso, só com o diálogo se ligam assim, com amor, com esperança, com fé um no outro, se fazem críticos na busca de algo. Instala-se, então, uma relação de simpatia entre ambos. Só aí há comunicação. O diálogo é, portanto, o indispensável caminho (JASPERS), não somente nas questões vitais para a nossa ordenação política, mas em todos os sentidos do nosso ser. Somente pela virtual da crença, contudo, tem o diálogo estímulo e significação: pela crença no homem e nas suas possibilidades, pela crença de que somente chego a ser eles mesmos. (FREIRE, 2005, p. 115-116)

Em 2008 o Grupo de Pesquisa nos Contextos da Educação do Campo (GPEMCE), criado por pesquisadores da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), apresenta trabalhos produzidos por seus membros envolvendo debates sobre a relação entre o ensino da matemática e algumas realidades específicas do campo. (MONTEIRO; LEITÃO; ASSKER, 2009; FARIAS, 2010; MACEDO, 2010)

Com base nisso, as discussões nesses contextos abrem um leque de possibilidades de investigação referentes à educação do campo. O enfoque, portanto, parte das possíveis relações estabelecidas por professores entre os conhecimentos matemáticos e o trabalho dos camponeses levando em conta que o ensino de matemática, assim como as demais áreas do conhecimento atendem a um conjunto de objetivos, conteúdos e orientações contidas nos *Parâmetros Curriculares Nacionais* (BRASIL, 1998) e em diretrizes específicas para cada estado e município.

Sendo assim, trabalhar a matemática nas escolas do campo, através de uma linguagem apropriada, faz parte inclusive de uma regulamentação legal, para esse grupo de escolas. Logo, toda luta que se formou em prol de uma educação de qualidade para as escolas do campo, seja matemática ou não, não se trata de utopia e sim de determinações estabelecidas em lei e que obrigatoriamente deveriam ser cumpridas.

5. *Considerações finais*

É visível que o diálogo entre a educação matemática e as escolas do campo, é possível, através do uso de uma linguagem matematicamente específica para essas escolas.

A luta por uma educação de qualidade, não é simplesmente do povo do campo, mas de toda sociedade em si, este é um direito instituído

em lei e por isso é um dever da união e dos órgãos federados cumprirem. Ensinar a matemática com base na vivência dos alunos, é algo previsto em lei e requer o comprometimento tanto de professores, quanto gestores, comunidade escolar, fazendo uso de políticas públicas eficientes para tal.

Essa tal politicidade é aquela que concebe a educação como problematizadora fundada na relação dialógica e dialética entre educador e educando, que ao dialogar e politizar, problematizam e aprendem juntos, como defende Freire.

Esse novo olhar sobre o ensino da matemática, nas escolas do campo é algo que será desenvolvido ao longo dos anos, através de uma mudança na prática docente.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BAKHTIN, Mikhail. *Estética da criação verbal*. Trad.: Paulo Bezerra, (E-book).

BAUMAN, Zygmunt. *Identidade: entrevista a Benedetto Vecchi*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2005.

BRASIL. Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, Diretoria de Apoio à Gestão Educacional. Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa. *Educação matemática do campo*. Brasília: MEC/SEB, 2014.

CALDART, Roseli Salete. *Pedagogia do Movimento Sem Terra*. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 2000.

COSTA, M. A. Estruturalismo. In: MARTELOTTA, M. E. et al. (Org.) *Manual de linguística*. São Paulo: Contexto, 2008.

FERREIRA, Joseane Abílio de Souza; BATISTA Maria do Socorro Xavier. *Fundamentos sociológicos da educação do campo e a formação docente*. [João Pessoa]: Centro de Educação/Departamento de Fundamentação da Educação/Monitoria da UFPB.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia do oprimido*. 42. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2005.

_____. *Educação como prática da liberdade*. 30. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2007.

XIX CONGRESSO NACIONAL DE LINGÜÍSTICA E FILOLOGIA

SAUSSURE, F. *Curso de linguística geral*. Trad.: Antônio Chelini, José Paulo Paes e Izidoro Blikstein. São Paulo: Cultrix, 1995.

SPIVAK, Gayatri Chakravorty. *Pode o subalterno falar?* Belo Horizonte, UFMG, 2010.