



1531 - Trabalho Completo - XII ANPEd-SUL (2018)
Eixo Temático 14 - Educação Matemática

A EDUCAÇÃO MATEMÁTICA CRÍTICA COMO ESPAÇO DE REAFIRMAÇÃO DA IDENTIDADE DE UMA ESCOLA DO CAMPO
Vanessa Scheeren - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA - UNIPAMPA
Sonia Maria da Silva Junqueira - OUTRAS
Agência e/ou Instituição Financiadora: CAPES

Apresentamos neste artigo um estudo desenvolvido sob a perspectiva da Educação Matemática Crítica, em uma Escola Estadual de Educação Básica, com atuação em área rural de assentamentos da reforma agrária na região da campanha, RS. Este trabalho contempla uma análise de conteúdo, realizada a partir de elementos do Projeto Político Pedagógico da instituição e de uma entrevista semiestruturada com o vice-diretor da escola. Objetivamos compreender se a escola, estruturada em um espaço de assentamentos da reforma agrária, percebe-se como uma Escola do Campo e quais especificidades vinculadas a esta identidade podem ser reafirmadas pela Educação Matemática Crítica. Identificamos a partir dos diferentes dados analisados, que a instituição se percebe como uma Escola do Campo e inferimos que tal fato oportuniza a inserção da Educação Matemática Crítica em suas práticas pedagógicas. Assim como, destacamos que muitas das preocupações emergentes dessa perspectiva são comuns aos princípios que norteiam a Educação do Campo, colaborando para o fortalecimento dessa identidade.

Palavras-chave: Educação do Campo. Educação Matemática Crítica. Identidade da Escola do Campo.

A EDUCAÇÃO MATEMÁTICA CRÍTICA COMO ESPAÇO DE REAFIRMAÇÃO DA IDENTIDADE DE UMA ESCOLA DO CAMPO

Resumo

Apresentamos neste artigo um estudo desenvolvido sob a perspectiva da Educação Matemática Crítica, em uma Escola Estadual de Educação Básica, com atuação em área rural de assentamentos da reforma agrária na região da campanha, RS. Este trabalho contempla uma análise de conteúdo, realizada a partir de elementos do Projeto Político Pedagógico da instituição e de uma entrevista semiestruturada com o vice-diretor da escola. Objetivamos compreender se a escola, estruturada em um espaço de assentamentos da reforma agrária, percebe-se como uma Escola do Campo e quais especificidades vinculadas a esta identidade podem ser reafirmadas pela Educação Matemática Crítica. Identificamos a partir dos diferentes dados analisados, que a instituição se percebe como uma Escola do Campo e inferimos que tal fato oportuniza a inserção da Educação Matemática Crítica em suas práticas pedagógicas. Assim como, destacamos que muitas das preocupações emergentes dessa perspectiva são comuns aos princípios que norteiam a Educação do Campo, colaborando para o fortalecimento dessa identidade.

Palavras-chave: Educação do Campo. Educação Matemática Crítica. Identidade da Escola do Campo.

Introdução

Apresentamos neste artigo um estudo desenvolvido em uma Escola Estadual de Educação Básica, com atuação em área rural de assentamentos da reforma agrária na região da campanha, RS, sob a perspectiva da Educação Matemática Crítica (EMC) e sua inserção em uma realidade do campo. Este estudo faz parte de uma pesquisa de mestrado em andamento e conta com fomento da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, CAPES[1].

A problemática que se apresenta envolve questionar se a realidade educacional busca respeitar em sua atividade educativa, o perfil sociocultural de seus alunos, oriundos de assentamentos de reforma agrária na região da campanha, RS, sendo, portanto, uma das finalidades desse estudo, investigar aspectos inerentes à formação dessa identidade na escola em questão. Outro aspecto diz respeito aos princípios da EMC e na forma como esses podem ser reconhecidos a partir do Projeto Político Pedagógico (PPP) da escola e, desse modo, permitir sua inserção nas práticas educativas, como uma dimensão reflexiva para os conceitos relacionados ao ensino da matemática em uma Escola do Campo. Nesse sentido, Caldart (2009) aponta que a escola do campo deve interagir com o ambiente no qual se encontra, e a partir de seu PPP, pode-se consolidar a autonomia no ato de educar e ensinar, bem como, construir sua identidade.

Assim, o objetivo deste estudo é compreender se a escola, estruturada em um espaço de assentamento da reforma agrária se percebe como uma Escola do Campo e quais especificidades vinculadas a esta identidade podem ser reafirmadas pela Educação Matemática Crítica.

Esta pesquisa de cunho qualitativo contemplou uma análise de conteúdo (Bardin, 1997; SEVERINO, 2007) conduzida em dois momentos. O primeiro momento, realizado com base no Projeto Político Pedagógico da escola, com o intuito de (i) compreender como a instituição se coloca frente ao contexto de campo e assentamento ao qual pertence e (ii) identificar se aspectos relacionados à EMC são contemplados neste documento oficial. Concomitantemente a isso, buscamos na leitura e análise da legislação pertinente à Educação do Campo, por elementos que trouxessem significado ao pertencimento elencado em (i).

O segundo momento foi realizado a partir de uma entrevista semiestruturada com o vice-diretor da escola, considerando a ótica da gestão frente às temáticas em análise. Consideramos essa etapa fundamental, pois tal sujeito desempenha ações tanto de natureza administrativa quanto pedagógica na escola, sendo essa aproximação importante para o estudo. Intencionamos nessa etapa, identificar (i) o posicionamento da gestão frente à Educação do Campo e (ii) se os elementos relacionados à EMC evidenciados no PPP estão presentes nas práticas educativas desenvolvidas na escola, contribuindo na reafirmação da identidade da instituição.

A fim de contribuir para o entendimento dessa identidade, Caldart (2009) destaca que a Educação do Campo surgiu como crítica à situação educacional dos indivíduos que trabalham e vivem no e do campo. Assim, o “do campo” está relacionado ao protagonismo dos trabalhadores do campo e ao propósito de conceber uma escola vinculada à vida real, tendo em vista as múltiplas relações, determinações, como questões da realidade concreta. No tocante à Educação Matemática Crítica, Skovsmose (2007) destaca sua definição com base em algumas preocupações da natureza crítica da educação matemática, assim como dos diferentes papéis que a educação matemática pode desempenhar em uma realidade sociopolítica particular.

Desse modo, identificamos que a instituição investigada se percebe como uma Escola do Campo e identificamos a inserção da Educação Matemática Crítica em suas práticas educativas. Apontamos assim, que as preocupações emergentes da EMC são comuns aos princípios que norteiam a Educação do Campo e afirmamos que o desenvolvimento de um trabalho pautado na perspectiva da Educação Matemática Crítica pode colaborar para o fortalecimento dos conceitos vinculados à Educação do Campo.

Educação Matemática Crítica

A Educação Matemática Crítica integrou-se à Educação Matemática a partir da década de 1980 como manifestação das preocupações sobre os papéis sociopolíticos que podem ser desempenhados pela educação matemática na sociedade (SKOVSMOSE, 2008). Em sua essência figuram questões relacionadas aos aspectos sociais do ensino e ao comprometimento com a formação de estudantes críticos e participativos, aptos para atuar na sociedade de modo a transformá-la e validar sua constituição como espaço democrático e emancipatório.

O movimento da EMC considera o estudante e as suas experiências como motivação para o ensino, que não desvincula os conhecimentos de seu contexto, os estudantes do seu meio, a matemática de seu propósito e a educação dos fatores políticos e sociais a que está imersa. Sobretudo, considera a influência crescente que a matemática e seus modelos exercem sobre as questões econômicas e políticas que norteiam as decisões da sociedade (PESSÓA; DAMÁSIO JR, 2013).

Nesse sentido, torna-se fundamental estimular a formação de sujeitos questionadores, críticos, reflexivos, capazes de compreender as questões que transpassam a sociedade, possibilitando assim a sua participação social ativa. Negar esse direito pode significar a exclusão social destes indivíduos, uma vez que estes não estarão aptos para compreender o mundo a sua volta, cada vez mais influenciado por modelos matemáticos, que repercutem em todos os segmentos da sociedade, fortalecendo o que Skovsmose (2001, p. 80) define como “o poder de formatação da matemática”.

Na visão de Paiva e Sá (2011), um ensino de matemática que contemple a Educação Matemática Crítica deve propiciar aos estudantes ferramentas que os auxiliem não somente na análise de uma situação crítica, mas que os incentive a buscar e explorar recursos para resolver tal situação, ou seja, “deve-se não somente ensinar aos alunos a usar modelos matemáticos, mas antes, levá-los a questionar o porquê, como, para quê e quando utilizá-los” (PAIVA; SÁ, 2011, p. 1). Nessa direção, Skovsmose (2001) destaca a educação como parte de um processo de democratização, que favorece o envolvimento dos alunos no processo educacional a fim de que suas concepções, experiências e interesses sejam considerados. O ensino voltado para essa perspectiva valoriza as experiências de vida dos estudantes e busca desenvolver os conhecimentos por meio dessas experiências.

Contudo, Skovsmose (2001, p. 101) afirma que para que a educação seja crítica “[...] ela deve discutir condições básicas para a obtenção do conhecimento, deve estar a par dos problemas sociais, das desigualdades, da supressão, etc., e deve tentar fazer da educação uma força social progressivamente ativa”. Nesse viés, para que a escola seja constituída como um espaço democrático voltado para a formação crítica, o diálogo e a colaboração são aspectos essenciais, assim como, a percepção dos sujeitos como parte de um contexto social, cultural e político amplo, que interfere consideravelmente no processo educacional e que por isso não pode ser menosprezado.

Educação do Campo: uma trajetória

O Movimento pela Educação do Campo surgiu como oposição ao que caracteriza a Educação Rural. De acordo com Freitas (2011), em 1930 com o início da industrialização, o Brasil viveu um processo de êxodo rural que culminou na crescente urbanização da população frente à modernização que se perpetuava no campo e exigia substanciais adaptações por parte dos camponeses. Em meio a este cenário iniciava a trajetória da Educação Rural, considerando a educação como forma de adaptação ao sistema produtivo fruto da modernização do campo, assim como, a valorização do trabalho urbano, colocando-o em um patamar superior ao desempenhado no campo, contribuindo assim, para a migração do campo para a cidade, uma vez que este era visto como sinônimo de atraso.

Ainda que a Educação Rural prevaleça com grande influência nas décadas seguintes, a partir de 1950 com o fortalecimento da organização social no campo, novas perspectivas foram surgindo influenciadas pela educação popular que compreende “o camponês como sujeito do desenvolvimento e o campo como espaço de vida, de trabalho, de cultura” (FREITAS, 2011, p. 37). Nesse âmbito, o acesso à educação torna-se possível sem prejuízo à identidade dos sujeitos. De acordo com Freitas (2011), a década de 1950 e o início de 1960 foram marcados pelos debates acerca da reforma agrária, protagonizada por movimentos sociais do campo, partidos políticos de esquerda e setores da igreja católica, que entre outras coisas, resultaram na elaboração de propostas educativas.

Entretanto, conforme Freitas (2011), os projetos educativos até então realizados foram praticamente extintos com o golpe de 1964, que desarticulou os movimentos sociais. No entanto, em 1980 com o processo de redemocratização vivenciado no país, os movimentos sociais articularam-se novamente, adentrando ao processo educacional na década de 1990 com o desenvolvimento de práticas formativas vinculadas às propostas anteriormente difundidas ligadas aos movimentos sociais e educativos, com destaque ao Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST).

Em 1997 ocorreu o 1º Encontro Nacional de Educadores e Educadoras da Reforma Agrária (Enera) com a participação de 700 educadores de assentamentos rurais e instituições universitárias que atuavam em projetos de educação em assentamentos. Nesta oportunidade, as entidades envolvidas apresentaram sua insatisfação com a educação básica e superior no país e definiram a importância de realizar uma conferência nacional que possibilitasse a discussão sobre as dificuldades que permeavam a população do campo em todos os níveis de ensino (FREITAS, 2011). A I Conferência Nacional por uma Educação Básica do Campo foi realizada no ano de 1998 e, segundo Freitas (2011), contou com a participação de movimentos sociais, organizações governamentais e não governamentais com o apoio da Conferência Nacional dos Bispos do Brasil (CNBB), da Organização das Nações Unidas para Educação, Ciências e Cultura (Unesco), do Fundo das Nações Unidas para a Infância (Unicef) e da Universidade de Brasília (UnB). Na conferência foram debatidas as principais reflexões geradas por 23 encontros estaduais previamente realizados e, com a intenção de pleitear políticas públicas que garantissem o direito à educação para a população do campo, foi instituído o movimento chamado Articulação Nacional por uma Educação do Campo. As mobilizações oportunizadas pelos debates em sociedade a partir da 1ª Conferência resultaram em uma importante vitória no que se refere às políticas públicas com a instituição, pelo Conselho Nacional de Educação, das Diretrizes Operacionais para a Educação Básica nas Escolas do Campo. A Resolução CNE/CEB nº 1/2002 representa uma importante conquista em um contexto de luta por uma Educação do Campo, pois estabelece diretrizes específicas para a educação voltada ao meio rural.

Passados quatro anos da primeira conferência, em 2004 foi realizada a II Conferência Nacional por uma Educação do Campo, que reuniu mais de mil participantes representando diferentes organizações sociais e escolas de comunidades camponesas, somando um total de 39

entidades envolvidas. O lema “Educação do Campo: direito nosso, dever do Estado!” criado na II Conferência sintetiza as reivindicações que se sobressaíram nos debates, apontando a legitimidade das lutas dos trabalhadores do campo pelo acesso à educação e a sua efetivação no âmbito do espaço público (CALDART, 2012).

Em 2010, de acordo com Caldart (2012), com a intenção de resgatar a articulação entre os movimentos sociais, organizações sindicais e outras instituições, agora com atuação mais intensa das universidades e institutos federais, foi criado o Fórum Nacional de Educação do Campo (Fonec) que, em suas diretrizes, coloca-se contra o fechamento e incentiva a criação de novas escolas no campo, bem como, fomenta a luta contra o agronegócio e a criminalização dos movimentos sociais. No mesmo ano, foi assinado o Decreto nº 7.352 que dispõe sobre a Política Nacional de Educação do Campo e sobre o Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária (Pronea) que, embora criado em 1998, somente no ano de 2010 se tornou de fato uma política pública (FREITAS, 2012).

Educação do Campo e Educação Matemática Crítica: uma relação de identidade

A denominação Escola do Campo foi instituída legalmente pelo Conselho Nacional de Educação (CNE) por meio da resolução CNE/CEB 1 de 2002, que dispõe sobre as Diretrizes operacionais para a educação básica nas escolas do campo, firmando por meio deste sua distinção em relação à expressão escola rural. Esta mesma diretriz define, em seu parágrafo único do artigo 2º, que “A identidade da escola do campo é definida pela sua vinculação às questões inerentes à sua realidade [...]” (BRASIL, 2002).

Outra importante definição sobre o que são Escolas do Campo foi estabelecida no Decreto nº 7.352/2010, que dispõe sobre a política de educação do campo e o Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária – PRONERA, que compreende por “Escola do campo: aquela situada em área rural, conforme definida pela Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, ou aquela situada em área urbana, desde que atenda predominantemente a populações do campo” (BRASIL, 2010). Este decreto representa uma conquista na luta pela Educação do Campo, agora concebida como uma política de Estado, que delinea os aspectos que atribuem às instituições de ensino a condição de Escola do Campo, ancorados principalmente na identidade dos sujeitos incorporados nos seus processos educativos.

Segundo Caldart (2008), a Educação do Campo surgiu como mobilização de movimentos sociais por uma política educacional voltada para as comunidades camponesas. Nasceu das reivindicações dos sem-terra pela implantação de escolas públicas nas áreas de reforma agrária e das lutas de inúmeras organizações e comunidades camponesas, para não perder suas escolas, suas experiências de educação, suas comunidades, seu território, sua identidade. O acesso à educação e a garantia desse direito para os sujeitos do campo, respeitando as especificidades próprias do campesinato, sua identidade e os processos históricos de luta inerentes a sua constituição são algumas das reivindicações pleiteadas pela Educação do Campo.

Para Caldart (2008) os processos formadores dos sujeitos coletivos e das disputas sociais do campo compõem a dimensão educativa que sustenta a Educação do Campo. E, portanto, desafia o pensamento pedagógico a entender os processos econômicos, políticos e culturais como cruciais para a formação do ser humano e, por conseguinte, constituintes de um projeto de educação emancipatória. Nesse sentido, a democratização de acesso ao conhecimento e a perspectiva de transformação social são a essência da Educação do Campo.

Estes princípios retratam as afinidades existentes entre as características da Educação do Campo e as preocupações emergentes da Educação Matemática Crítica. Nessa direção, para Skovsmose (2005, 2007, 2008) a EMC se constituiu a partir de preocupações decorrentes da função social, política e econômica que pode ser exercida pela educação matemática na sociedade, e em como a matemática pode operar em relação a ideais democráticos ou antidemocráticos de acordo com os propósitos imbricados nos currículos estabelecidos. Desse modo, liga-se aos diferentes papéis que a educação matemática poderia desempenhar, quer seja estratificadora, selecionadora, determinadora e geradora de inclusões e exclusões.

Assim como a Educação do Campo prioriza a identidade dos sujeitos, a valorização da vida no campo e do processo histórico que permeia sua constituição, Skovsmose (2007, p. 76) destaca que a Educação Matemática Crítica, preocupa-se com o que está ocorrendo em cada escola e com o tipo de oportunidades que esses espaços oferecem aos estudantes. Ainda segundo o autor, a EMC deve estar a par da situação dos estudantes, “deve considerar qual o solo pretérito dos estudantes” e, também, de suas perspectivas futuras, tendo em vista que “isso abrirá os caminhos para uma consideração mais direta de como diferentes sociedades provêm oportunidades (ou o oposto) para diferentes grupos [...]”.

Na concepção de Silva e Nicolli (2011, p. 70) a Educação Matemática Crítica “pode contribuir para a promoção da compreensão da escola na sua globalidade, sem perder de vista as singularidades dos sujeitos e sua valorização”. Assim, também na Educação do Campo está a busca pela valorização dos estudantes frente às especificidades próprias de sua realidade, uma realidade vinculada às características dos sujeitos que a integram, não visando somente a si mesmos, pois a totalidade que lhes importa é mais ampla do que a pedagogia (CALDART, 2012).

Metodologia da Pesquisa

Esta pesquisa de cunho qualitativo foi desenvolvida em uma Escola do Campo com atuação em área rural de assentamentos de reforma na campanha gaúcha. Optamos por uma abordagem qualitativa, que segundo Bogdan e Biklen (1994) tem o objetivo de trabalhar a descrição, a interpretação e a busca de significados atribuídos aos fatos observados, propondo-se o pesquisador, a compreender e interpretar as informações de que dispõe a partir dos dados coletados.

Como técnica nessa abordagem recorremos à análise documental e, dentre os diferentes métodos dessa análise, optamos pela análise de conteúdo (BARDIN, 1997; SEVERINO, 2007). A análise de conteúdo na concepção de Severino (2007) é um método de tratamento e análise de informações presentes em um documento, por meio de discursos proferidos em distintas linguagens, e tais discursos podem ser aqueles já dados nas diversos meios de comunicação e interlocução, ou aqueles obtidos a partir de perguntas, através de entrevistas e depoimentos.

Assim, realizamos inicialmente uma análise junto ao Projeto Político Pedagógico da instituição mencionada, por meio da qual buscamos identificar como a escola se percebe frente ao contexto em que se insere e como princípios vinculados à EMC estão dispostos nesse documento. Nesta etapa a legislação relativa à Educação do Campo também foi considerada. Posteriormente, consideramos as respostas à entrevista semiestruturada realizada com o vice-diretor da escola, figura que representa uma peça-chave neste estudo, pois sua transição entre os mais diversos espaços da instituição, perpassando tanto as funções administrativas quanto pedagógicas possibilita a compreensão da perspectiva da gestão em relação a aspectos pontuados no documento da escola e, sobretudo, quanto a sua efetivação nas práticas educativas desenvolvidas pela e na instituição.

A entrevista semiestruturada continha questões abertas voltadas à Educação do Campo e à Educação Matemática Crítica, que nos possibilitaram compreender a visão da gestão quanto à identificação da escola como uma Escola do Campo e a forma como aspectos da Educação do Campo e da Educação Matemática Crítica estão presentes nas práticas educacionais desenvolvidas na instituição, corroborando com os pontos identificados na análise do PPP.

De acordo com Lakatos e Marconi (2009) por meio da entrevista buscamos informações a fim de compreender as perspectivas e experiências do entrevistado. Assim, as respostas dadas pelo gestor nos possibilitaram compreender a percepção da gestão da escola acerca das problemáticas abordadas nesse estudo e sua efetivação na prática.

A seguir, são apresentados os resultados e discussão encadeados a partir da análise realizada.

Resultados e Discussão

De posse dos dados de pesquisas pretendemos compreender se a escola se percebe como uma Escola do Campo e quais as especificidades vinculadas a esta identidade que podem ser fortalecidas pela Educação Matemática Crítica.

Ao analisar no PPP aspectos da filosofia da escola, encontramos pressupostos tomados pela instituição como ponto de partida para o que consideram fundamental em suas ações educativas. Verificamos que a escola aborda questões relacionadas à sua identidade, bem como, traz aspectos que parecem alinhados às concepções da Educação Matemática Crítica, conforme se examina no excerto a seguir.

Educação para transformação social; Educação para o trabalho do meio na qual está inserido (assentamento) e a cooperação; Educação voltada para várias dimensões de pessoa humanistas; Educação com um processo permanente de formação e transformação humana, compreender a escola como um espaço emancipatório e como um território fecundo de construção da democracia e da solidariedade. [...] Pertencer significa reconhecer-se como integrante de uma comunidade e é este sentimento que faz com que se afirmem seus ideais, recriem formas de convivência e de valores de geração a geração. São esses os sentimentos fundamentais na formação da identidade com o campo (PPP, 2017, p. 4).

Os pontos elencados na filosofia da escola e trazidos pelo PPP estão presentes nas intenções firmadas pela Educação do Campo, que busca “trabalhar com a riqueza social e humana da diversidade de seus sujeitos” (CALDART, 2012, p. 264). A instituição afirma sua identidade como Escola do Campo, reconhecendo-se como pertencente a uma comunidade, imbricada em ideais e valores oriundos da trajetória vivenciada pelos indivíduos que a compõe. Ao encontro disso, as Diretrizes Operacionais para a Educação Básica nas Escolas do Campo estabelece que:

A identidade da escola do campo é definida pela sua vinculação às questões inerentes à sua realidade, ancorando-se na temporalidade e saberes próprios dos estudantes, na memória coletiva que sinaliza futuros, na rede de ciência e tecnologia disponível na sociedade e nos movimentos sociais em defesa de projetos que associem as soluções exigidas por essas questões à qualidade social da vida coletiva no país (BRASIL, 2002).

Isto posto, podemos considerar que em seu documento a instituição se percebe como uma Escola do Campo, corroborando com o que está exposto na resolução CNE/CEB 1. Este mesmo entendimento é compartilhado pelo vice-diretor que afirma compreender a instituição como uma Escola do Campo tendo em vista a realidade a que pertence.

Esse relato apresenta a escola de Educação do Campo como uma instituição que possui algumas peculiaridades próprias deste contexto. As aulas do período noturno possuem um horário diferenciado em relação ao padrão para este turno, considerando a distância enfrentada pelos alunos no percurso residência-escola, que demanda um tempo maior de deslocamento. Segundo o vice-diretor, ainda em decorrência do tempo de percurso necessário para que os estudantes cheguem até suas residências, a escola tem o cuidado em fornecer uma merenda escolar com alimentos mais nutritivos. Estas adequações vão ao encontro dos princípios da Educação do Campo estabelecidos pelo Decreto nº 7.352 de 2010 que prevê a “[...] flexibilidade na organização escolar, incluindo adequação do calendário escolar às fases do ciclo agrícola e às condições climáticas” (BRASIL, 2010, p. 2). O gestor destacou também, que não é realizado adequação no calendário escolar de acordo com as fases do ciclo agrícola devido à diversidade de atividades desenvolvidas pela comunidade abrangida pela escola.

Os princípios filosóficos presentes no documento da escola são também consoantes às concepções oriundas da EMC, pois se referem à educação para transformação social e formação humana, e a percepção da escola como um ambiente emancipatório de construção da democracia. Nesse viés, segundo Skovsmose (2000) uma das preocupações da EMC é o desenvolvimento da *Materacia*, cujo foco não se volta apenas às habilidades matemáticas, mas à formação de sujeitos capazes de interpretar e agir frente a situações sociais e políticas estruturadas pela matemática. Ainda segundo esse autor, a Educação Matemática como suporte da democracia também representa uma questão de interesse da EMC.

Evidenciamos, a partir da fala do vice-diretor, a confirmação da intenção da escola em garantir o princípio presente no PPP que se refere à promoção da transformação social por meio de atividades extracurriculares e interdisciplinares, “a gente elabora periodicamente no decorrer do ano, a gente cria atividades extras, são extracurriculares, ou seja, na interdisciplinaridade”. Tal fragmento pode indicar que ocorra um envolvimento entre professores de diferentes áreas, culminando em atividades como: seminários, feiras de ciências e outras. No entanto, o entrevistado relatou que as tais atividades são mais recorrentes na área de humanas, onde, segundo ele, esse trabalho é mais fácil de ser desenvolvido. Inferimos desse modo, que embora seja presente no documento e nas palavras do gestor a intenção de a escola promover uma educação para a transformação social, a área de ciências exatas ainda segue protocolos específicos que não favorecem o desenvolvimento de trabalhos interdisciplinares, conforme apresenta o fragmento a seguir: “das ciências exatas não tem como, tu tem que seguir, seguir por etapas, seguindo os degrauzinhos, então não”.

A EMC pode ser percebida nos aspectos mencionados na filosofia da escola de acordo com o PPP, e nesse sentido, coaduna-se às questões relacionadas à Educação do Campo, podendo assim, representar um caminho para fortalecer a identidade dessa comunidade por meio dos processos de ensino da Matemática desenvolvidos a partir desta perspectiva. As falas do vice-diretor quanto à dificuldade da área das ciências exatas em desenvolver trabalhos interdisciplinares reforçam o papel que a EMC pode tomar neste cenário e, conseqüentemente, para a garantia da educação para a transformação social.

Nessa direção, apontamos que os objetivos abordados no documento destacam a preocupação da instituição com a plena formação do cidadão, para que sejam capazes de compreender os aspectos sociais, respeitar as diversidades culturais e valorizar o meio em que vivem. Esses aspectos também estão presentes nas ideias de Skovsmose (2001, p. 101), quando afirma que a educação para ser crítica “[...] deve discutir condições básicas para a obtenção do conhecimento, deve estar a par dos problemas sociais, das desigualdades, da supressão, etc., e deve tentar fazer da educação uma força social progressivamente ativa”.

Assim, é desejável uma educação que possibilite ao indivíduo uma formação integral, com vistas à compreensão social e à competência para atuar na sociedade de modo a transformá-la. A respeito da formação de indivíduos autônomos e capazes do pleno exercício da cidadania, o entrevistado declarou que as metodologias de ensino desenvolvidas em sala de aula contemplam esses aspectos, principalmente em relação à área de formação humana, “olha isso aqui é feito, principalmente na área das formações humanas, que foge um pouco, eu sei, da área que tu está buscando mais conhecimento, que seria da matemática”. Para exemplificar, citou como estratégias as pesquisas, os seminários, as apresentações e artigos, além de trazer palestrantes que possam apresentar metodologias diferenciadas. A esse respeito, novamente podemos identificar a dificuldade apresentada pela área de ciências exatas no que diz respeito a oportunizar o ensino pautado em uma perspectiva que transcenda o conteúdo e a rigidez dos cálculos matemáticos.

No documento identificamos também o objetivo de construir uma escola articulada com as causas do campo, visando fixar e desenvolver os educandos para atuarem em suas realidades, transformando-as (PPP, 2017). Esse aspecto está presente nos documentos que dispõem sobre as políticas de Educação do Campo que tem como princípio a “valorização da identidade da escola do campo por meio de projetos pedagógicos com conteúdos curriculares e metodologias adequadas às reais necessidades dos alunos do campo [...]” (BRASIL, 2010, p.10). Conforme Molina e Sá (2012), um dos principais desafios e também uma das maiores possibilidades para a escola do campo é a articulação dos conhecimentos desenvolvidos nos seus processos de ensino e aprendizagem à realidade dos seus educandos. A esse encontro, o vice-diretor, ao ser questionado sobre os principais desafios em trabalhar em uma escola do campo, apontou a “dificuldade de articulação entre as práticas pedagógicas do professor e o contexto do campo” que, segundo ele, deve-se ao fato de a maioria dos professores não pertencer a

essa realidade social. No que tange à EMC, para Paiva e Sá (2011) a matemática estudada deve ter significado para os estudantes, deve estar fundamentada nas práticas sociais e vinculada à dimensão cultural, individual e social dos indivíduos. Colaboram em relação à articulação dos conhecimentos com a realidade, Molina e Sá (2012) ao destacarem que:

Além de contribuir com a construção da autonomia dos educandos, essas articulações propiciam a internalização da criticidade necessária à compreensão da inexistência da neutralidade científica, com a localização da historicidade dos diferentes conteúdos e dos contextos sócio-históricos nos quais foram produzidos (MOLINA; SÁ, 2012, p. 331).

Essas autoras enfatizam a forma como a articulação dos conhecimentos às questões reais que permeiam a vida dos educandos desempenha um papel fundamental na sua formação crítica, necessária para a compreensão das intencionalidades científicas. A este respeito Skovsmose (2001, p. 80) afirma que “a matemática está formatando a sociedade”. Esse autor ressalta que importantes definições entre elas, questões políticas, sociais e econômicas, vem sendo tomadas baseadas em modelos matemáticos que sequer são questionados, e pontua “a matemática intervém na realidade ao criar uma “segunda natureza” ao nosso redor, oferecendo não apenas descrições de fenômenos, mas também modelos para a alteração de comportamentos” (SKOVSMOSE, 2001, p. 83).

As declarações do gestor quanto à dificuldade de articulação dos conhecimentos ao contexto do campo reforçam nossa intenção de pesquisa, visto que evidenciam a importância de agregar novas perspectivas às práticas pedagógicas que vêm sendo desenvolvidas na instituição de ensino, principalmente em relação à área de ciências exatas, no sentido de propor em ensino que possibilite meios de questionar a realidade e promover uma articulação mais efetiva entre o ensino e o contexto dos estudantes. Nesse sentido, um trabalho desenvolvido na perspectiva da EMC poderá representar um passo importante em direção à busca por uma aproximação das práticas educativas com a realidade do campo, aspecto que, para Molina e Sá (2012), implica na formação de educandos autônomos, qualificados para atuar consciente e criticamente diante das questões da sociedade.

Contudo, cabe-nos destacar os dois pontos que se sobressaíram ao longo dessa investigação. O primeiro, diz respeito à dificuldade de interação entre os docentes, que não vivem no campo, e o contexto característico da realidade escolar, dificultando a articulação do ensino com as questões do campo. E o segundo, refere-se à área das ciências exatas e sua dificuldade de abertura a práticas pedagógicas que extrapolem o formato tradicional desse ensino. Nesse sentido, compreendemos que estudos pautados nos princípios da EMC podem contribuir para modificar este cenário, pois, em suas preocupações Skovsmose (2007) considera que a Educação Matemática Crítica deve estar consciente da realidade dos estudantes, de qual contexto são oriundos e quais as suas perspectivas futuras, assim como considerar a natureza dos obstáculos de aprendizagem que podem ser enfrentados por diferentes grupos de estudantes, ressaltando também que a tradição matemática escolar impede a identificação da matemática em situações do cotidiano.

Considerações Finais

A nosso ver a análise realizada demonstrou que a instituição de ensino, foco dessa pesquisa, demonstra que sua identidade não está presente somente na legislação que trata da Educação do Campo, mas na maneira como a instituição se reconhece em meio ao contexto em que está compreendida, posição que é afirmada tanto no PPP quanto nas declarações do vice-diretor. A partir das falas do gestor podemos compreender os anseios e desafios vivenciados pela instituição em relação aos princípios trazidos pela Educação do Campo para o contexto educacional e às práticas educativas desenvolvidas neste âmbito.

Desse modo, percebemos que embora a EMC não esteja explicitada por meio desta denominação no PPP da escola, em vários momentos o documento destaca princípios que estão vinculados às preocupações oriundas desta perspectiva. Assim como, as falas do vice-diretor apontam que alguns destes princípios estão presentes nas práticas educativas desenvolvidas, enquanto outros, ainda representam desafios a serem superados pela instituição, que parece se mostrar aberta a tais questões.

Com base na investigação realizada, inferimos que a instituição oportuniza a inserção da EMC em suas práticas e, que muitas das preocupações emergentes dessa perspectiva são comuns aos princípios que norteiam a Educação do Campo. Portanto, afirmamos que o desenvolvimento de um trabalho pautado na perspectiva da Educação Matemática Crítica pode colaborar para o fortalecimento dos conceitos vinculados à Educação do Campo e nesse sentido venham fortalecer sua identidade.

Portanto, cientes das afinidades reveladas por este estudo entre as temáticas investigadas, destacamos que a próxima etapa desta pesquisa contemplará o desenvolvimento de um Projeto de Modelagem na perspectiva da Educação Matemática Crítica na instituição lócus deste estudo, agora identificada como Escola do Campo.

REFERÊNCIAS

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. Tradução: Luís A. Reto e Augusto Pinheiro. Lisboa: Edições 70, 1997. 231p.

BRASIL. Decreto nº 7.352, de 4 de novembro de 2010. **Dispõe sobre a Política Nacional de Educação do Campo e sobre o Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária**. Brasília, DF, 2010. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/decreto/d7352.htm>. Acesso em: 20 mar. 2018.

_____. Lei Nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. **Leis de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN)**, Brasília, DF, 1996. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/Ccivil_03/leis/L9394.htm>. Acesso em: 20 mar. 2018.

_____. Resolução CNE/CEB nº 1, de 3 de abril de 2002. **Institui Diretrizes Operacionais para a Educação Básica nas Escolas do Campo**. Brasília, DF, 2002. Disponível em: <portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CEB012002.pdf>. Acesso em: 20 mar. 2018.

BOGDAN, R.; BIKLEN, S.K. **Investigação Qualitativa em Educação**: uma introdução à teoria e aos métodos. Tradução: Maria J. S. Santos e Telmo M. Batista. Porto: Porto Editora, 1994. 335p.

CALDART, R.S. Educação do Campo. CALDART, R. S.; PEREIRA, IB; ALENTEJANO, P.; FRIGOTTO, G (Orgs). **Dicionário da Educação do Campo**. Rio de Janeiro, São Paulo: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Expressão Popular, 2012.

_____. Educação do Campo: notas para uma análise de percurso. **Trab. Educ. Saúde**, Rio de Janeiro, v. 7, n. 1, p. 35-64, mar./jun. 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1981-77462009000100003&script=sci_abstract&lng=pt>. Acesso em: 10 nov. 2017.

_____. Sobre Educação do Campo. In: SANTOS, C.A. (Org.). **Educação do Campo**: campo – políticas públicas – educação. Brasília: Inca; MDA, 2008.

FREITAS, H. C. de A. Rumos da Educação do Campo. **Em Aberto**, Brasília, v. 24, n. 85, p. 35-49, 2011. Disponível em: <<http://emaberto.inep.gov.br/index.php/emaberto/article/view/2484/2441>>. Acesso em: 17 jan. 2018.

LAKATOS, E. M; MARCONI, M. A. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 5 ed. São Paulo: Atlas, 2003.

_____. **Metodologia Científica**. 5 ed. 3 reimpr. São Paulo: Atlas, 2009.

MOLINA, M.C.; SÁ, L.M. Escola do Campo. CALDART, R. S.; PEREIRA, IB; ALENTEJANO, P.; FRIGOTTO, G (Orgs). **Dicionário da Educação do Campo**. Rio de Janeiro, São Paulo: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Expressão Popular, 2012.

PAIVA, A.M.S. de.; SÁ, I.P. de. Educação Matemática Crítica e práticas pedagógicas. **Revista Ibero-americana de Educação**, n. 55/2, 2011. Disponível em: <<https://rieoei.org/deloslectores/3869Severiano.pdf>>. Acesso em: 18 out. 2017.

PESSÔA, E.B.; DAMÁZIO JR, V. Contribuições da Educação Matemática Crítica para o processo de materacia nas séries iniciais do Ensino Fundamental: um olhar através dos Parâmetros Curriculares Nacionais. **Revista BOEM**, Joinville, v.1, n.1, p.76-98, jul./dez. 2013. Disponível em: <<http://www.revistas.udesc.br/index.php/boem/article/view/3953>>. Acesso em: 13 nov. 2017.

SEVERINO, A.J. **Metodologia do Trabalho Científico**. 23 ed. rev. e atual. São Paulo: Cortez, 2007.

SILVA, I.M. da; NICOLLI, A. A. Uma Abordagem Crítica no Ensino de Matemática: Possibilidades de Articulação Teoria-E-Prática por meio da Educação Matemática Crítica. **AMAZÔNIA - Revista de Educação em Ciências e Matemáticas**, v.7, n. 14, jan. 2011/dez. 2011. Disponível em: <<https://periodicos.ufpa.br/index.php/revistaamazonia/article/view/1697/2104>>. Acesso em: 8 nov. 2017.

SKOVSMOSE, O. Cenários para Investigação. Tradução: Jonei Cerqueira Barbosa. **Revista Bolema**, Rio Claro, v. 13, n. 14, 2000. Disponível em: <<http://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/bolema/article/view/10635/7022>>. Acesso em: 6 nov. 2017.

_____. **Desafios da Reflexão**: em educação matemática crítica. Tradução: Orlando de A. Figueiredo e Jonei C. Barbosa. São Paulo: Papyrus, 2008.

_____. **Educação Crítica**: Incertezas, Matemática, Responsabilidade. Tradução: Maria A. V. Bicudo. São Paulo: Cortez, 2007. 304p.

_____. **Educação Matemática Crítica**: Uma questão de democracia. Tradução: Abigail Lins e Jussara de L. Araújo. 1 ed. São Paulo: Papyrus, 2001.

_____. Guetorização e globalização: um desafio para a Educação Matemática. **Revista Zetetike** – Unicamp, Campinas - SP, v. 13, n. 24, jul./dez. 2005. Disponível em: <<https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/zetetike/article/view/8646990/13891>> Acesso em: 18 out. 2017.

 Agradecimento à CAPES pelo apoio financeiro.