

Ensino e aprendizagem de temas ambientais mediados por recursos computacionais em uma escola rural a partir da perspectiva do enfoque globalizador

Mirian Celeste S. Teixeira, Cristiane Marinho Nogueira, Rodrigo Garrett da Costa

Instituto Federal Fluminense campus Campos Centro (IFF)
Rua Dr. Siqueira, 273 - Parque Dom Bosco, Campos dos Goytacazes, RJ.

miriamsaltex@gmail.com, crismarinho232@yahoo.com.br,
rgarrett@iff.edu.br

Resumo. *Este trabalho propõe estratégias de ensino e aprendizagem mediadas por recursos computacionais como ferramentas pedagógicas, aplicadas ao estudo de temas ambientais em uma escola municipal rural, a partir da perspectiva do enfoque globalizador. Justifica-se este trabalho pela necessidade de buscar uma pedagogia inovadora que valorize as identidades culturais e espaços de vivências em uma escola rural. A metodologia de enfoque globalizador oferece experiências de aprendizagens baseadas na investigação e na resolução de problemas contextualizados e relacionados com a realidade. A área de estudo contempla a Escola Estadual Municipalizada Usina São Pedro, localizada na zona rural do município de Italva/RJ.*

Abstract. *This work proposes strategies of teaching and learning mediated by computational resources as pedagogical tools, applied to the study of environmental themes in a rural municipal school, from the perspective of the global teaching approach. It is justified by the need to seek an innovative pedagogy that values cultural identities and living spaces in a rural school. The global teaching approach offers learning experiences based on research and the resolution of contextualized and reality-related problems. The study area includes the Usina São Pedro School, located in the rural area of Italva / RJ.*

1. Introdução

A educação do campo é uma realidade recente em nosso país, fruto da organização dos movimentos sociais, em especial dos trabalhadores rurais. Trata-se de uma forma de reconhecimento dos direitos das pessoas que vivem em áreas rurais, na perspectiva de terem uma educação de qualidade que atenda a diversidade desse espaço.

No percurso da luta da organização dos trabalhadores rurais por conquistas de políticas públicas para a educação do campo, destaca-se a aprovação das Diretrizes Operacionais para a Educação Básica nas Escolas do Campo, Parecer nº 36/2001 e Resolução nº 1/2002 do Conselho Nacional de Educação (MEC, 2002). Nessas Diretrizes Operacionais consta a pretensão de universalizar a educação básica e a educação profissional com qualidade social, ao considerar a importância da educação do

campo para o desenvolvimento social, economicamente justo e ecologicamente sustentável.

A regulamentação inicial da educação básica para a população rural consta de 1996 na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira 9394/96 que estabelece em seu Artigo 28:

Na oferta da educação básica para população rural, os sistemas de ensino promoverão as adaptações necessárias à sua adequação, às peculiaridades da vida rural e de cada região, especificamente.

I- Conteúdos curriculares e metodologias apropriadas às reais necessidades e interesses dos alunos da zona rural;

II- Organização escolar própria, incluindo a adequação do calendário escolar as fases do ciclo agrícola e as condições climáticas.

Além da LDB anteriormente citada, elencamos a seguir outras Legislações pertinentes às diretrizes que norteiam a Educação do Campo:

1. PARECER CNE/CEB Nº 36/2001 – *Diretrizes Operacionais para a Educação Básica nas Escolas do Campo*;
2. RESOLUÇÃO CNE/CEB Nº 01/2002 – *Diretrizes Operacionais para a Educação Básica nas Escolas do Campo*;
3. PARECER CNE/CEB Nº 01/2006 – *Dias letivos para a aplicação da Pedagogia de Alternância nos Centros Familiares de Formação por Alternância (CEFFA)*;
4. PARECER CNE/CEB Nº 23/2007 – *Consulta referente às orientações para o atendimento da Educação do Campo*;
5. RESOLUÇÃO CNE/CEB Nº 02/2008 – *Estabelece diretrizes complementares, normas e princípios para o desenvolvimento de políticas públicas de atendimento da Educação Básica do Campo*;
6. LEI Nº 12.960/2014 – *Altera a Lei no 9.394/1996, para fazer constar a exigência de manifestação de órgão normativo do sistema de ensino para o fechamento de escolas do campo, indígenas e quilombolas*;
7. DECRETO 7.352/2010 – *Dispõe sobre a política de educação do campo e o Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária – PRONERA*;
8. RESOLUÇÃO CNE/CEB Nº 03/1999 – *Fixa Diretrizes Nacionais para o funcionamento das escolas indígenas e dá outras providências*;
9. RESOLUÇÃO CNE/CEB Nº 05/2012 – *Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Escolar Indígena na Educação Básica*;
10. RESOLUÇÃO CNE/CEB Nº 08/2012 – *Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Escolar Quilombola na Educação Básica*;

11. RESOLUÇÃO CNE/CEB Nº 03/2012 – *Define diretrizes para o atendimento de educação escolar para populações em situação de Itinerância.*

Apesar do histórico de lutas dos trabalhadores rurais e do direito adquirido, a educação rural enfrenta problemas de infraestrutura básica para a efetivação de um ensino de qualidade. Por outro lado a dicotomia entre a cidade/campo aliada às políticas públicas ineficientes comprometeram a educação no Brasil. Segundo o Censo Escolar de 2014, existem no país 122.214 escolas na área urbana e 67.604 escolas na área rural, totalizando 189.818 instituições de Ensino Básico. A distribuição demográfica dos alunos matriculados ainda é mais contrastante, uma vez as escolas rurais concentram apenas 12% do total de matrículas. O mesmo documento aponta que desde o ano de 2001, 40 mil escolas fecharam e entre as poucas que restaram, algumas foram municipalizadas. Entre as causas, Roberto Leher - atual reitor da Universidade Federal do Rio de Janeiro destaca o problema do modelo de financiamento da educação atual por meio do Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação (FUNDEB) que considera o número de estudantes para o repasse de verbas. Em razão do baixo número de matrículas, as escolas rurais foram fechadas ou municipalizadas.

A questão da municipalização das escolas rurais gera outros impasses como: a) a perda da relação de pertencimento com o lugar e da relação da família com as escolas; b) o desconforto de deslocamento que obrigam estudantes camponeses a percorrerem grandes distâncias até a cidade para continuar seus aprendizados; e c) a falta de ações pedagógicas voltadas para educação do campo, uma vez que educar alunos no seu *lócus* de vivência pressupõe respeitar sua diversidade cultural e espaço de vivência. Para a efetivação da educação do campo, o professor precisa estar qualificado para essa realidade e ter a garantia de infraestrutura básica na escola, inclusive em termos de Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC's).

Respeitando as necessidades qualitativas da educação do campo, o presente trabalho tem como objetivo propor estratégias de Ensino e aprendizagem de temas ambientais mediados por recursos computacionais em uma escola rural a partir da perspectiva do enfoque globalizador. Como hipótese de pesquisa, pressupõe-se que as TIC's oferecem grande potencial para aperfeiçoamento do processo do ensino e aprendizagem.

Optou-se pela utilização do método de Enfoque Globalizador e Pensamento Complexo proposto por Zabala (2002), pelo fato de que o mesmo apresenta a possibilidade do desenvolvimento de todas as capacidades dos educandos, para que eles possam dar respostas aos problemas que a vida em sociedade coloca (ZABALA, 2002). Ademais, como o objeto de estudo está situado em uma área rural, consideramos os temas ambientais mais relevantes para aplicabilidade do projeto.

2. Histórico da Educação no Campo no Brasil

Até 1929, não havia nem uma preocupação do governo brasileiro em providenciar educação para camponeses porque consideravam que os trabalhos manuais exercidos pelos trabalhadores não necessitava de escolarização (ARROYO E FERNANDES,

1998), fatos que contribuíram para a exclusão educacional dos trabalhadores rurais por muito tempo. Somente em meados de 1990 é que surge a educação do campo, pelas demandas dos movimentos camponeses e sindicatos dos trabalhadores rurais. Nesse período os movimentos sociais do campo, o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST), entidades da Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura (UNESCO), o Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF), Universidade de Brasília (UnB) e a Confederação Nacional dos Bispos do Brasil (CNBB), pleitearam junto ao Estado as demandas e prioridades educacionais do rural brasileiro.

Em abril de 1998, no governo de Fernando Henrique Cardoso, o Ministério Extraordinário de Política Fundiária criou o Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária (PRONERA), por meio da portaria 10/98, tendo por linha prioritária a alfabetização. Em 2001 o PRONERA foi vinculado ao INCRA, com cursos de Educação de Jovens e Adultos, especificamente no Ensino Fundamental, em parceria com instituições de ensino.

Em 2001 foi aprovado o Parecer CNE/CEB nº 36/2001, que orientou a definição das Diretrizes Operacionais para a Educação Básica nas Escolas do Campo, mais tarde instituídas pela Resolução CNE/CEB nº 01 de 03 de abril de 2002. Este teve por objetivo ajustar o cumprimento do artigo 28 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB). Esse artigo propõe, a partir do respeito às diferenças e da política de igualdade, adequar a escola à vida do campo, o que não estava sendo cumprido de forma adequada (BRASIL, 2012).

Em 2003 o Governo Federal criou um Grupo Permanente de Trabalho da Educação do Campo e no ano seguinte cria a Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade (SECAD) que tem em sua estrutura a Coordenação Geral de Educação do Campo. Mas, somente em 2004 o PRONERA foi adequado às novas diretrizes da educação, que preconizam a democratização do ensino a todos os níveis, por meio da Portaria/INCRA Nº 282 de 16/4/2004.

Em 2006 o apoio à adoção da alternância pedagógica nas escolas do campo foi reforçado no parecer CNE/CEB nº 01 de 02 de fevereiro de 2006, que trata dos dias letivos para a aplicação da Pedagogia da Alternância nos Centros Familiares de Formação por Alternância (CEFFA).

Em 2008 a Câmara de Educação Básica do Conselho Nacional de Educação publicou a Resolução nº 2, de 28 de abril, estabelecendo diretrizes complementares, normas e princípios para o desenvolvimento de políticas públicas de atendimento da Educação Básica do Campo. Destaca-se em seu artigo primeiro, a definição do termo Educação do Campo, compreendida como: (...) a Educação Básica em suas etapas de Educação Infantil, Ensino Fundamental, Ensino Médio e Educação Profissional Técnica de nível médio integrada com o Ensino Médio e destina-se ao atendimento às populações rurais em suas mais variadas formas de produção de vida – agricultores familiares, extrativistas, pescadores artesanais, ribeirinhos, assentados e acampados da Reforma Agrária, quilombolas, caiçaras, indígenas e outros (BRASIL, 2013, p.53).

Em 2010, por meio da Resolução nº 04/2010/CEB/CNE, a Educação do Campo foi incluída como modalidade de ensino. O Decreto nº 7.352, de 4 de novembro de 2010 institui a Política Nacional de Educação do Campo e o Programa Nacional de

Educação na Reforma Agrária, além de instituir a Comissão Nacional de Educação do Campo.

Em 2011, a partir do Decreto 7.480 de 16 de maio, é constituída a SECAD como Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão, que abarca a Diretoria de Políticas para a Educação do Campo e Diversidade (BRASIL, 2013).

Em 2012, o decreto acima citado sofre nova alteração no Decreto 7.690 de 2 de março/2012 e assim a Educação do Campo passa a ser contemplada na Diretoria de Políticas de Educação do Campo, Indígena e para as Relações Étnico-raciais (BRASIL, 2012). Ainda em 2012, foi a elaboração do Programa Nacional de Educação do Campo – PRONACAMPO, instituído em 2012, pela Lei nº 12.695, de 25 de julho de 2012. O PRONACAMPO possui ações voltadas ao acesso e à permanência na escola, à aprendizagem e à valorização do universo cultural das populações do campo, sendo estruturado em quatro eixos: Gestão e Práticas Pedagógicas; Formação Inicial e Continuada de Professores; Educação de Jovens e Adultos e Educação Profissional; Infraestrutura Física e Tecnológica (MEC/SECADI, 2013, p. 2-3).

O PRONACAMPO conta com a transferência direta de recursos financeiros da União no âmbito do Plano de Ações Articuladas; pela inclusão dos pólos presenciais do sistema Universidade Aberta do Brasil; na assistência financeira do Programa Dinheiro Direto na Escola; pelo Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação – FUNDEB; pelo repasse de verbas das instituições comunitárias, confessionais ou filantrópicas, sem fins lucrativos e conveniadas com o poder público, que atuam com a proposta pedagógica de formação por alternância, na Educação do Campo e também pela assistência financeira da União no âmbito do Programa de Apoio aos Sistemas de Ensino para Atendimento à Educação de Jovens e Adultos (MEC/SECADI, 2013, p. 5).

Quanto à metodologia de ensino, as escolas rurais ainda seguem o mesmo padrão didático das escolas urbanas, inclusive optam, muitas das vezes, por adotar o mesmo livro didático. No entanto, o meio rural e o meio urbano possuem formas de vida diferenciadas, sendo necessário um olhar pedagógico também diferenciado como forma de respeito e valorização do espaço agrário. Lourenzi, Zanon e Wizniewsky (2012) alertam que a estrutura curricular para o ensino rural dever mais do que simplesmente elaborar legislações, pois estas desde a década de 1930, sempre foram pensadas em nível de papel. Esbarraram na prática, porque tinham no seu bojo determinações que não vinham ao encontro das expectativas do homem do campo, provocando ao longo dos anos estudos e pesquisas para elucidar as reais condições de precariedades pelas quais vêm passando as escolas rurais.

3. Ensino a partir da perspectiva do enfoque globalizador

O ensino com enfoque globalizador considera os aprendizes em uma perspectiva holística e integral, com propostas curriculares e atividades de ensino que valorizem a aprendizagem significativa. Ramos, (2012) argumenta que os conteúdos não podem ser segmentados, separados e descolados da realidade do aluno, pois precisam ser apropriados por eles de modo a tornarem-se instrumentos de observação, análise, experimentação, intervenção e reflexão sobre a realidade e os problemas com os quais eles se deparam.

A atuação pedagógica com um enfoque globalizador parte do pressuposto que os conteúdos de aprendizagem são “sempre meios para conhecer ou responder a questões que uma realidade experiencial dos alunos proporciona: realidade que é sempre global e complexa” (ZABALA, 2002, p.28). O autor sugere uma metodologia com visão integradora e multidisciplinar que permite abordar conteúdos de aprendizagem factuais, conceituais, procedimentais e atitudinais.

Zabala (2008) aborda quatro tipos de Métodos Globalizados:

1. Centros de Interesse – Decroly – partem de um núcleo temático motivador para os alunos e, seguindo os processos de observação, associação e expressão, integram conteúdos de diferentes áreas de conhecimento;
2. Método de Projetos – Kilpatrick – elaboração de algum objeto ou na confecção de uma montagem (audiovisual, jornal, etc.);
3. Investigação do Meio – tenta construir o conhecimento através da seqüência do método científico (problemas, hipóteses, confirmação);
4. Projetos de Trabalhos Globais – objetivo de reconhecer um tema que os alunos escolheram, propõem que é preciso elaborar um dossiê ou uma monografia como resultado de uma pesquisa pessoal ou de grupo.

A metodologia de Enfoque Globalizador focaliza experiências de aprendizagens baseadas na investigação e na resolução de problemas contextualizados e relacionados com a realidade. A busca por soluções de problemas, segundo Ramos (2012, p.9) favorece o trabalho cooperativo, pois propõe situações nas quais os alunos precisam buscar referências conceituais para ampliar a compreensão a respeito da problemática e a para sistematização de hipóteses de solução. Nesse sentido a autora cita:

Assim, os alunos podem buscar parcerias para solucionar o problema por meio da troca de idéias, conhecimentos, experiências e sugestões. Destacamos que *a priori* não há solução errada ou correta, porém mais eficiente e adequada ao contexto, sendo assim o trabalho conjunto pode aproximar-se mais facilmente de soluções mais completas e eficientes, pois envolve a discussão e a maior articulação entre informações que podem ser transformadas em conhecimentos. (RAMOS, 2012)

Ainda considerando o pensamento Zabala (2008) sobre Enfoque Globalizador e Pensamento Complexo na metodologia de ensino, encontramos suporte na utilização de tecnologias digitais, como ferramentas no processo de ensino e aprendizagem. Com a TIC's, surgiram novas possibilidades, democratizando o acesso aos diferentes níveis e modalidades de ensino. Hoje, com a inclusão digital, a internet e os ambientes virtuais de aprendizagem o diálogo foi ampliado entre todos os envolvidos no processo de ensino e aprendizagem, dentro deste novo paradigma. Alunos e professores se encontram em um novo modelo pedagógico de ensinar e aprender, através de espaços interativos de aprendizagem.

4. Estado da arte

Rodrigues e Colesanti (2008), em seu artigo intitulado “Educação Ambiental e as novas Tecnologias de Informação e Comunicação” oferece um estudo que evidencia o uso das Tecnologias Digitais e da Educação Ambiental como proposta pedagógica interdisciplinar. A interdisciplinaridade em educação gera troca de dados, resultados, informações e métodos. As autoras resgatam a origem e importância das tecnologias, enquanto técnicas, para o desenvolvimento das sociedades. Segundo as autoras, as tecnologias aliadas às propostas da Educação Ambiental promovem ações efetivas à sensibilização ambiental. Nesse sentido, citam:

As diferentes tecnologias implicam mudanças nas atitudes, valores e comportamentos, nos processos mentais e perceptivos, demandando novos métodos educacionais e racionalidades pedagógicas sintonizadas com as necessidades das novas gerações, já que o processo educacional é um ato comunicativo e se não há sintonia não há comunicação. (RODRIGUES; COLESANTI, 2008)

Em “A Aprendizagem Colaborativa e a Educação Problematizadora para um Enfoque Globalizador”, Ramos (2013) apresenta discussões sobre a educação problematizadora que possui uma orientação metodológica capaz de responder ao enfoque globalizador, possibilitando a aprendizagem de conteúdos factuais, conceituais, procedimentais e atitudinais. A pesquisadora argumenta que o enfoque globalizador da educação parte do entendimento de que os conteúdos de aprendizagem são meios para o aluno conhecer e responder a questões de sua realidade cotidiana.

Pinheiro (2016), no trabalho intitulado “Educação do Campo e suas práticas educativas com as novas tecnologias da comunicação no ensino fundamental”, pondera que geralmente as aprendizagens se fazem desconectadas da realidade social do sujeito. Estudam-se na escola diversas disciplinas sem relação alguma com a vida dos estudantes, como é o caso da educação do campo onde há um espaço de vivência diferenciada dos centros urbanos. Por isso, ela propõe um currículo unificado para o campo que privilegie também as ciências e tecnologias, com metodologias e didáticas que viabilize repensar o verdadeiro significado da aprendizagem a partir da identidade histórico cultural dos sujeitos do campo.

5. Metodologia

Esta pesquisa possui uma abordagem qualitativa, utilizando pesquisas bibliográficas de fontes primárias. Como metodologia educacional para ensino e aprendizagem será o Método de enfoque globalizador e pensamento complexo conforme sugere Zabala (2002).

As etapas de trabalho obedecerão ao seguinte planejamento pedagógico:

- 1) Motivação a partir do centro de interesse de temas ambientais dos alunos;
- 2) Apresentação e questionamentos sobre a complexidade e problematização do tema ambiental proposto pelos estudantes, como por exemplo: geração e destino dos resíduos orgânicos na escola; arborização e sensação térmica no pátio da escola; acesso e importância da horta na escola e etc.;

- 3) Identificação dos instrumentos conceituais e metodológicos para dar respostas aos problemas colocados;
- 4) Utilização do saber multidisciplinar: elaboração de perguntas e questionamentos sobre o tema ambiental selecionado para serem registrados em gravações por vídeos;
- 5) Visão global e ampliada: saída de campo na Unidade de Pesquisa e Extensão Agropecuária (UPEA/IFF), para visitação e observação/aprendizagem sobre as atividades ambientais desenvolvidas naquela unidade;
- 6) Utilização do saber disciplinar: ações que venham a contemplar a área de estudo no espaço escolar, com atividades educacionais práticas, como por exemplo, o cultivo da horta orgânica, a compostagem, o plantio de árvores e etc.;
- 7) Estratégias de memorização: registro fotográfico e em vídeos da saída de campo; exposição do trabalho em mural; confecção de um álbum de atividades ambientais; divulgação em mídias educativas do município de Italva/RJ.

5.1. Descrição da Área de Estudo

A Escola Estadual Municipalizada Usina São Pedro está localizada no Distrito de São Pedro Paraíso, área rural do município de Italva, noroeste do Estado do Rio de Janeiro. Esse espaço foi fundado em 1970 para atender a comunidade de operários usineiros, de plantadores e cortadores da cana de açúcar da extinta “Usina de São Pedro Paraíso”, desativada em 1982. Vale mencionar que a usina em atividade, naquela época, possuía aproximadamente dois mil trabalhadores

Atualmente a Escola Estadual Municipalizada Usina São Pedro atende 62 alunos, matriculados nos segmentos da Educação Infantil, Ensino Fundamental do primeiro segmento e ensino na modalidade Jovens e Adultos (EJA). O espaço físico da escola dispõe de: 08 salas de aula, 01 secretaria, 01 refeitório, 01 cozinha, 01 área de serviço, 01 banheiro masculino, 01 banheiro feminino, 01 banheiro para funcionários.

Escolheu-se este espaço escolar como objeto de estudo por sua característica social, municipalizada há pouco tempo, situada em área rural e por atender uma população de baixa renda, com estudantes filhos de pequenos produtores rurais. A escola possui acesso a tecnologias digitais que foram disponibilizados pelo município de Italva.

6. Considerações Finais

A presente pesquisa encontra-se em fase de execução. Num primeiro momento, foi preciso obter a autorização da Secretaria Municipal de Educação de Italva – por meio da gestora escolar da Escola Rural Municipalizada São Pedro – para a aplicação de questionário e realização de entrevista com o gestor responsável pela escola e também com alguns professores do 5º ano do ensino fundamental e do Ensino de Jovens e Adultos visando compreender melhor o nosso *locus* de pesquisa. Com isso, pretendeu-se avaliar o uso das TIC's na escola sobre os aspectos de infraestrutura, visão, competências e conteúdos, a partir do ponto de vista da gestora e dos professores.

Segundo a gestora, a escola é integrada no Programa Mais Educação do Governo Federal, com acesso as tecnologias de Informação e Comunicação, possuindo sala de informática com acesso a internet, sendo coordenada pedagogicamente pela Secretaria Municipal de Educação.

Os professores entrevistados consideram o uso de recursos tecnológicos como ferramentas indispensáveis para o processo de ensino e aprendizagem dos estudantes, que podem favorecer a motivação e despertar o interesse pelas aulas. Eles admitem que o uso das TIC's junto aos alunos ocorre de maneira informal na escola, sem que haja objetivos claros no processo de ensino e aprendizagem. Uma possível causa para isso seria o fato de que o Plano Político Pedagógico (PPP) da escola apenas menciona o uso de tecnologias, mas não apresenta vínculo claro entre a adoção destas ferramentas e o seu uso pedagógico. Outro aspecto importante é que os professores entrevistados afirmaram nunca terem participado de formações específicas para uso das TIC's em sala de aula.

Esses dados reforçam a importância da disseminação do uso das TIC's para o aperfeiçoamento do processo do ensino e aprendizagem. Nesse sentido, o enfoque globalizador e o pensamento complexo podem proporcionar uma grande contribuição teórica, sobretudo numa escola rural, uma vez que estas visam à formação de cidadãos que sejam capazes de compreender e intervir na sua própria realidade, com vistas a fornecer respostas aos seus problemas concretos.

7. Referências

ARROYO, Miguel Gonzalez; FERNANDES. Bernardo Mançano (1999) “Articulação Nacional Por uma Educação Básica do Campo”, Editoração eletrônica: Zenaide.

BRASIL, Ministério da Educação/Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão - SECADI (2012) “Educação do Campo: marcos normativos”, Brasília, 96p.

CALDART, Roseli Salete. (2002) “Por Uma Educação do Campo: Traços de uma identidade em construção” In: KOLLING, Edgar Jorge; CERIOLI, Paulo Ricardo; CALDART, Roseli Salete. Por uma educação do campo. Brasília, DF: Articulação Nacional Por Uma Educação do Campo. Coleção Por Uma educação do Campo, nº4. P.25-36.

_____ (2003) “A Escola do Campo em Movimento”, Currículo sem Fronteiras, v.3, n.1, pp.60-81.

LEFF, Enrique (2008) “Saber Ambiental”, 6. ed., Petrópolis: Vozes.

_____ (2012) “Saber Ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder”, 9. ed. Petrópolis, RJ: Vozes.

LOURENZI, Lucinéia; ZANON, João Silvano; WIZNIEWSKY, Carmen Rejane Flores (2012) “A contribuição da ciência geográfica na formação social dos sujeitos do campo, In: XVI

Simpósio de Ensino, Pesquisa e Extensão: aprender e empreender na Educação e na Ciência, volume 3. Santa Maria.

PINHEIRO, Maria do Socorro Dias (2016) “Educação do Campo e suas práticas educativas com as novas Tecnologias da Comunicação no ensino fundamental”, In: ENTRELAÇANDO- Revista Eletrônica de Cultura e Educação, Edição Especial N. 10.

PRONACAMPO, “Programa Nacional de Educação do Campo”. Disponível em: <http://antigo.mst.org.br/Veja-o-manifesto-do-Forum-Nacional-de-Educacao-do-Campo> Acessado em 07/08/2018

RAMOS, Daniela Karine (2013) “A aprendizagem colaborativa e a educação problematizadora para um enfoque globalizador”, In: Cadernos da Pedagogia. São Carlos, Ano 6 v. 6 n. 12, p. 105-115.

RODRIGUES, Gelze Serrat de Souza Campos; COLESANTI, Marlene de Muno (2008) “Educação Ambiental e as Novas Tecnologias de Informação e Comunicação. Sociedade e Natureza”, vol.20, n.1.

ZABALA, Antoni (2002) “Enfoque Globalizador e Pensamento Complexo: uma proposta para o currículo escolar”. Porto Alegre: Artmed Editora.

_____; ARNAU, Laia (2010) “Como aprender e ensinar competências”, Porto Alegre: Artmed.