Revista Brasileira de Educação do Campo

Brazilian Journal of Rural Education

ARTIGO/ARTICLE/ARTÍCULO

DOI: http://dx.doi.org/10.20873/uft.rbec.e12967



Orientações Curriculares para a Educação do Campo no estado de Mato Grosso: um olhar a partir das Ciências Naturais



¹ Universidade do Estado de Mato Grosso - UNEMAT. Faculdade de Educação e Linguagem (Facel). Avenida Tancredo Neves, s/n, Bairro Cavalhada. Cáceres - MT. Brasil. ² Rede Estadual de Ensino de Mato Grosso.

Autor para correspondência/Author for correspondence: ilma.ferreiramachado@gmail.com

RESUMO. Este artigo busca analisar como o currículo da Educação do Campo é abordado nas Orientações Curriculares da Educação Básica do estado de Mato Grosso e de que forma as proposições teórico-metodológicas apresentadas podem ser articuladas pelas Ciências Naturais. O estudo pauta-se em uma concepção de educação crítica e de pesquisa qualitativa, tendo por base a análise de documentos da Educação do Campo, de modo especial as Orientações Curriculares para a Educação Básica de Mato Grosso, seção que trata da Educação do Campo. Os resultados da pesquisa apontam que as indicações pedagógicas feitas nas orientações curriculares resguardam as especificidades das escolas do campo e trazem grandes contribuições para as Ciências Naturais. É importante que os projetos político-pedagógicos indiquem temas de estudo e ações que dialoguem com a realidade do campo e com os saberes socioculturais, ambientais e produtivos dos trabalhadores rurais, Ciências modo as **Naturais** significativamente na formação dos estudantes do campo.

Palavras-chave: educação do campo, ciências naturais, orientações curriculares, estado de Mato Grosso.



Curricular Guidelines for Rural Education in the state of Mato Grosso: a view from the Natural Sciences

ABSTRACT. This article aims to analyze how the rural education curriculum is approached in the Curricular Orientations of Basic Education of the state of Mato Grosso and how the theoretical-methodological propositions presented here can be articulated by Natural Sciences. The study is guided by a critical conception of education and by a qualitative research methodology, based on the analysis of documents on Rural Education, in particular the Curricular Orientations of Basic Education of the state of Mato Grosso, in the section where the question of Rural Education is addressed. The results of the research show that the pedagogical indications made in the curricular orientations safeguard the specificities of rural schools and make great contributions to Natural Sciences. It is important that the political-pedagogical projects indicate study topics and actions that dialogue with the reality of the rural world and with the socio-cultural, environmental and productive knowledge of rural workers, so that the natural sciences can act significantly in the formation of the students.

Keywords: rural education, natural sciences, curricular orientations, state of Mato Grosso.

Orientaciones Curriculares para la Educación del Campo en el estado de Mato Grosso: una mirada a partir de las Ciencias Naturales

RESUMEN. Este artículo se propone analizar la manera en que el currículo de la educación del campo es abordado en las Orientaciones Curriculares de la Educación Básica del estado de Mato Grosso e de qué forma las proposiciones teóricometodológicas presentadas pueden ser articuladas por las Ciencias Naturales. El estudio está pautado por una concepción crítica de la educación y por una metodología de investigación cualitativa, teniendo por base el análisis de documentos de la Educación del Campo, en particular las Orientaciones Curriculares de la Educación Básica del estado de Mato Grosso, sección que trata de la Educación del Campo. Los resultados de la investigación muestran que las indicaciones pedagógicas hechas en las orientaciones curriculares resguardan las especificidades de las escuelas del campo y aportan grandes contribuciones a las Ciencias Naturales. Es importante que los proyectos político-pedagógicos indiquen temas de estudio y acciones que dialoguen con la realidad del campo y con los saberes socioculturales, ambientales y productivos de los trabajadores rurales, de modo que las ciencias naturales puedan actuar significativamente en la formación de los estudiantes del campo.

Palabras clave: educación del campo, ciencias naturales, orientaciones curriculares, estado de Mato Grosso.

Introdução

Historicamente, no Brasil, a educação dos trabalhadores rurais não foi prioridade do estado, ficando à mercê das conveniências do capital (Ribeiro, 2010). A educação rural começa a ser discutida nas primeiras décadas do século XX, pautando a educação dos trabalhadores do campo basicamente no sentido da preparação para trabalho na agricultura, como mão-de-obra (Fernandes & Molina, 2005; Calazans, 1993).

A luta dos movimentos sociais do campo pelo reconhecimento das especificidades da Educação do Campo, de modo especial, nos últimos vinte anos, contribuiu com a definição de políticas educacionais - legislação, programas e projetos, voltados para as escolas do campo, tanto em termos de sua organização e funcionamento, quanto em termos da formação de educadores para atuar nessa modalidade. Citamos, aqui, o Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária (PRONERA), instituído em 1998, abrangendo cursos de graduação (a exemplo do Pedagogia da Terra) e pós-graduação em diversas áreas de conhecimento, em parceria com universidades brasileiras (Souza, 2008; Molina & Antunes-Rocha, 2014), e o Programa de Apoio à Formação Superior em Licenciatura em Educação do Campo (Procampo).

As resoluções CNE/CEB nº 01/2002 - que define as diretrizes operacionais da educação básica no campo - e CNE/CEB nº 02/2008 - que estabelece normas e princípios para o atendimento a essa educação - evidenciam que uma característica essencial da Educação do Campo é constituir-se a partir da diversa realidade do campo e dos sujeitos que ali vivem e trabalham. Isso significa construir um Projeto-Político-Pedagógico - PPP, cuja finalidade seja uma formação de base científica, tecnológica, cultural e humana, que possibilite a compreensão da realidade dos estudantes, assim como a criação de estratégias de intervenção crítica, com vistas a potencializar o campo como espaço de vida e produção.

Portanto, as escolas do campo têm autonomia - legalmente respaldada - para definirem seus PPP's e, ao mesmo tempo, um compromisso com esta questão, que tem se revelado bastante desafiadora. Um dos desafios gira em torno da organização e estrutura pedagógica e de como conceber e desenvolver um currículo adequado às especificidades das escolas do campo, que considere, problematize e valorize os saberes e os costumes das famílias e dos educandos do campo.

Neste artigo procuramos analisar como as Orientações Curriculares da Educação Básica em Mato Grosso pautam a discussão sobre currículo da Educação do Campo e que proposições teórico-metodológicas remetem ao ensino de Ciências Naturais, que se constitui

um importante mecanismo de apropriação e construção de conceitos científicos, de questionamento e explicação das relações homem-natureza no mundo, de exercício da autonomia do educando e de "posicionamento crítico diante de uma sociedade cada vez mais tecno-científica" (Almeida, Lachert & Filho, 2015, p. 3).

O presente estudo foi realizado com base em uma abordagem crítica (Gamboa, 1998) e na metodologia de pesquisa qualitativa (Ludke & André, 2018), considerando o estudo de documentos que normatizam a Educação do Campo em âmbito nacional - as resoluções nº 01/2002 e nº 02/2008 e o Decreto Federal nº 7.352/2010 - e em âmbito estadual - a resolução nº 126/2006/MT e as Orientações Curriculares do Estado de Mato Grosso - OC's, com foco na seção da Educação do Campo. O procedimento metodológico usado consistiu na leitura acurada desses documentos e no destaque dos elementos-chave para a compreensão do assunto. A temática é analisada com o apoio de teóricos da educação, que fornecem elementos para uma reflexão crítica da Educação do Campo, considerando, sobretudo a questão curricular e a área de Ciências Naturais.

Educação do Campo: concepções e princípios

Os desejos de mudanças e de valorização dos trabalhadores do Campo, tanto em termos educacionais, quanto socioeconômicos e culturais, que marcaram as lutas por terra/reforma agrária nos anos de 1990 e início de 2000, desencadearam ações em defesa da Educação do Campo (Caldart, 2009b). Questionamentos sobre o tipo de educação destinado aos trabalhadores do campo apareceram de maneira muito forte, nesse período, impulsionando a luta por políticas públicas efetivas para o campo e a educação/escola do campo.

O termo "Educação do Campo" surge em 1998, durante a realização da I Conferência Nacional "Por uma Educação Básica do Campo", em Luziânia-GO, sob a iniciativa de diversos movimentos sociais e entidades populares, com destaque para o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST) (Kolling, Ceriolli & Caldart, 2002; Caldart, 2009b). A identificação dos trabalhadores do campo como camponeses, pertencentes a uma classe social que se contrapõe aos latifundiários, que são membros da classe burguesa, levou a repensar o conceito e o sentido de educação rural, que é planejada por agentes externos e na lógica academicista (Machado, 2009).

A Educação do Campo é aquela pensada e realizada pelos trabalhadores do campo, a partir de suas necessidades e aspirações. Tem por base um novo conceito de campo, concebido como espaço de vida e trabalho de milhares de famílias, organizadas na perspectiva

RBEC	Tocantinópolis/Brasil	v. 7	e12967	10.20873/uft.rbec.e12967	2022	ISSN: 2525-4863

da produção familiar, solidária e agroecológica e não na exploração dos trabalhadores e nem na degradação da terra e do meio ambiente (Machado, 2009; Kolling, Ceriolli & Caldart, 2002).

A Educação do Campo desperta o desejo de equidade e valorização do sujeito do campo (Rosa & Caetano, 2008, p. 23) e é vista de forma diferenciada por movimentos sociais do campo, organizações não governamentais - ONGs, entidades religiosas, entidades sindicais, e, principalmente, pelas escolas do campo, que passam a reivindicar propostas educativas que contemplem as necessidades formativas dos trabalhadores do campo. A luta pela democracia, pelo reconhecimento do campo como espaço sociocultural, e da identidade dos camponeses, tem sido permanente e assegurado algumas conquistas, dentre elas referenciamos a aprovação de decreto-leis e regulamentos que procuram resguardar o direito de as escolas do campo se organizarem diferenciadamente.

No rol dos dispositivos legais que sustentam a Educação do Campo, é válido destacarmos a resolução CNE/CEB nº1, de 3 de abril de 2002, que institui as Diretrizes Operacionais para a Educação Básica nas Escolas do Campo, remetendo à necessidade de se atentar para a identidade da escola do campo, que, conforme o parágrafo único do artigo 2º, é definida por:

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.

A Educação do Campo caracteriza-se pelas interações e diálogos entre diversos agentes e entidades sociais que buscam compatibilizar ideias e expectativas das famílias e dos profissionais da educação no sentido da construção de uma escola democrática, equitativa e que promova, de maneira integrada, uma formação técnica, humana e política. Essa construção passa pela organização de projeto político-pedagógicos que priorizem aspectos relacionados às realidades e peculiaridades de vida e trabalho dos estudantes do campo e a um projeto social de campo, de perspectiva coletiva e emancipadora, que exige acesso à cultura, aos conhecimentos científicos e aos avanços tecnológicos.

Cabe destacarmos, também, a aprovação da resolução CNE/CEB nº 2/2008, que é considerada como um dos frutos da II Conferência Nacional Por Uma Educação do Campo, realizada em 2004, e importante instrumento de consolidação da área. A resolução nº 2/2008 estabelece diretrizes complementares, normas e princípios para o desenvolvimento de

RBEC	Tocantinópolis/Brasil	v. 7	e12967	10.20873/uft.rbec.e12967	2022	ISSN: 2525-4863

políticas públicas de atendimento à Educação Básica do Campo. Essa Resolução reafirma a diversidade como um dos princípios da Educação do Campo, como, por exemplo, no artigo sétimo, parágrafo primeiro, ao definir que: "a organização e o funcionamento das escolas do campo respeitarão as diferenças entre as populações atendidas quanto à sua atividade econômica, seu estilo de vida, sua cultura e suas tradições" (Brasil, 2008, p. 2), e enfatiza a necessidade de se promover formação profissional/pedagógica "apropriada à Educação do Campo e às oportunidades de atualização e aperfeiçoamento com os profissionais comprometidos com suas especificidades" (Brasil, 2008, p. 2).

A concepção de Educação do Campo que vai se configurando nesse período diferenciase substancialmente da concepção de educação rural, que era pensada e organizada sem a participação dos sujeitos do campo e que, de um modo geral, refletia os interesses dos grandes proprietários de terras, de proporcionar aos trabalhadores do campo uma formação técnica e limitada, sustentada em um currículo "importado" das escolas urbanas. A Educação do Campo procura desmontar essa ideia e afirmar outra lógica de educação, pautada em novo paradigma. A expressão Educação do Campo:

...identifica também uma reflexão pedagógica que nasce das diversas práticas de educação desenvolvida no campo e ou pelos sujeitos do campo ... que reconhece o campo como lugar onde não apenas reproduz, mas também se produz pedagogia, reflexão que desenha traços do que pode se constituir como um projeto de educação ou de formação dos sujeitos do campo (Kolling; Cerioli & Caldart, 2002, p. 22).

A Educação do Campo sustenta-se na concepção de educação crítica e emancipadora, que tem como um dos princípios o reconhecimento das diversidades socioculturais do campo e o respeito aos sujeitos do campo como pessoas que precisam ser consideradas a partir de suas aspirações de vida coletiva, seja em acampamentos, assentamentos, pequenos sítios, entre outros. Trata-se de uma educação que está intimamente ligada à pedagogia do trabalho e da cultura (Rosa & Caetano, 2008), matrizes pedagógicas a serem contempladas na construção do PPP das escolas do campo.

A pedagogia do trabalho coloca-se na perspectiva da valorização do trabalho realizado pelas famílias do campo e do trabalho como princípio educativo.

E o trabalho é princípio educativo porque é através dele que o ser humano produz a si mesmo, produz a resposta às necessidades básicas, imperativas, como ser da natureza (mundo da necessidade), mas também e não separadamente às necessidades sociais, intelectuais, culturais, lúdicas, estéticas, artísticas e afetivas (mundo da liberdade) (Frigotto, 2009, p. 72).

RBEC	Tocantinópolis/Brasil	v. 7	e12967	10.20873/uft.rbec.e12967	2022	ISSN: 2525-4863

A pedagogia da cultura insere-se no processo de valorização do conhecimento empírico dos educandos do campo, como cultura e vivência, fazendo a correlação entre os conteúdos das disciplinas e a realidade concreta. Isso nada mais é que respeitar os saberes dos educandos, como afirma Freire (2004). A Educação do Campo é, portanto, uma educação específica e diferenciada: "educação, no sentido amplo de processo de formação humana que constrói referências culturais e políticas para a intervenção das pessoas e dos sujeitos sociais na realidade, visando a uma humanidade mais plena e feliz" (Kolling, Nery & Molina, 1999, p. 22).

A Educação do Campo tem por finalidade "formar o trabalhador e a trabalhadora rural para enfrentar os desafios da produção e da sociedade contemporânea, buscando articular o trabalho cooperativo com relações de equilíbrio e respeito com a terra" (Lima, Amaral & Machado, 2015, p. 140). Dentro dessa visão apontamos a importância de tomar o currículo como instrumento que vai além da habilidade cognitiva, e que possibilite desenvolver habilidades intelectuais e práticas, valores culturais e humanos e múltiplos saberes do educando.

A escola do campo tem um perfil diferenciado e requer projetos pedagógicos pautados na complexa realidade do campo e nos diferentes modos de produção das famílias que ali vivem, de modo a valorizar o trabalho como princípio educativo e como práxis transformadora. Na constituição das escolas do campo é importante considerar a singularidade e as especificidades dos sujeitos do campo e eliminar qualquer tipo de discriminação em relação a eles.

Para pensar uma Educação do Campo deve-se ter noção de quem é a população do campo. Que tempo as pessoas dispõem, considerando que levantam às 3, 4 ou 5 horas da madrugada para trabalhar e não tem horas de retorno para descanso. Parcela da população trabalhadora rural já desejou estudar ou tentou participar de processos de aprendizagem. As tentativas geralmente são seguidas de evasão por não haver reconhecimento das especificidades da população da cidade e população do campo quanto às suas possibilidades de tempo e espaço de vida (Brandão, 2006, p. 41).

Pensar em uma educação dessa forma é respeitar os limites e as potencialidades dos sujeitos do campo e proporcionar oportunidades de progressão escolar e de formação e desenvolvimento humano.

No ano de 2010, o presidente Luiz Inácio Lula da Silva assinou o Decreto nº 7.352/2010, que institui a Política de Nacional de Educação do Campo e o Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária - PRONERA, reafirmando a concepção de Educação do

Campo expressa nas resoluções 01/2002 e 02/2008 e enfatizando, no artigo segundo, os princípios da Educação do Campo, dentre os quais ressaltamos:

I – respeito à diversidade do campo...; II – incentivo à formulação de projetos político-pedagógicos específicos para as escolas do campo ... articulação de experiências e estudos direcionados para o desenvolvimento social, economicamente justo e ambientalmente sustentável, em articulação com o mundo do trabalho ...; IV – 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, bem como flexibilidade na organização escolar ...

Os princípios expressos no Decreto 7.352/2010 evidenciam a preocupação com um projeto de campo pautado no desenvolvimento socioambiental e economicamente justo e sustentável, articulado à cultura e ao mundo do trabalho do agricultor familiar e do camponês. Trata-se de um projeto de campo e sociedade, que se entrelaça com o projeto de Educação do Campo.

A Política Nacional de Educação do Campo, embora ainda bem inicial, passa a repercutir nos estados e municípios brasileiros, que se põem a pensar a Educação do Campo em suas localidades. Mato Grosso figura como um dos primeiros estados a estruturar uma política de Educação do Campo: constituiu uma coordenadoria gestora para essa área, aprovou a Resolução CEE/MT, nº 126/2003, que institui as Diretrizes Operacionais para a Educação Básica do Campo no sistema estadual de ensino de Mato Grosso, inseriu essa modalidade no Plano Estadual de Educação, e elaborou Orientações Curriculares voltadas para as escolas do campo, entre outras ações.

No tópico seguinte abordaremos as principais proposições curriculares para a Educação do Campo no âmbito das Orientações Curriculares da Educação Básica do estado de Mato Grosso. E, em seguida, analisaremos como as Orientações dialogam com a área de Ciências Naturais.

As Orientações Curriculares da Educação do Campo do Estado de Mato Grosso

De acordo com estudo realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o Estado de Mato Grosso possuía, em 2010, cerca de 3.035.122 habitantes, dos quais 552.321 residiam em áreas rurais. São os povos indígenas, quilombolas, ribeirinhos, assentados da reforma agrária, agricultores familiares e camponeses; enfim, trabalhadores de áreas urbanas e rurais, com acesso ou não à propriedade da terra.

RBEC	Tocantinópolis/Brasil	v. 7	e12967	10.20873/uft.rbec.e12967	2022	ISSN: 2525-4863
------	-----------------------	------	--------	--------------------------	------	-----------------

Preocupado em atender às diversidades do estado de Mato Grosso, no ano de 2010, a Secretaria de Estado de Educação - Seduc promoveu a discussão e formulação das Orientações Curriculares da Educação Básica, que foram sistematizadas em forma de coletânea. A base epistemológica da coletânea é o trabalho como práxis, e o princípio pedagógico é a busca pela superação da divisão entre trabalho manual e intelectual, entendidos como "dimensões que se articulam dialeticamente para constituir a práxis humana" (Mato Grosso, 2010, p. 9). Isso significa que "educação não pode ser ofertada de forma desigual em função da origem de classe dos alunos, desenvolvendo projetos que formem para o exercício de funções intelectuais ou operacionais" (idem). As orientações ancoram-se em uma concepção de formação humana e emancipatória (Mato Grosso, 2010),

formulada de modo a integrar todos os saberes, articulando formação científica, tecnológica e cultural, com vistas a superar a ruptura historicamente determinada entre uma escola que ensine a pensar através do domínio teórico-metodológico do conhecimento, socialmente produzido e acumulado e, uma escola que ensine a fazer, através da memorização de procedimentos e do desenvolvimento de habilidades psicofísicas (Mato Grosso, 2010, p. 16).

Com base nesses pressupostos, o currículo é concebido em seus fundamentos teóricopráticos e "princípios científicos e linguagens das diferentes tecnologias que caracterizam o
processo de trabalho contemporâneo, em suas relações com a cultura ..." (Mato Grosso, 2010,
p. 23), pautando-se em um método de conhecimento em movimento, e não estático ou como
mera contemplação da realidade. O processo de produção do conhecimento é compreendido,
portanto, "como resultante da relação entre o homem e as relações sociais em seu conjunto,
através da atividade humana" (Mato Grosso, 2010, p. 29), do trabalho mediado pela
linguagem - língua, matemática, artes, informática, entre outros.

O documento Orientações Curriculares para a Educação Básica do Estado de Mato Grosso está organizado em cinco volumes: Concepções; Área de Linguagens, Área Ciências da Natureza e Matemática, Área de Ciências Humanas, e Orientações Curriculares das Diversidades Educacionais. O volume das "Orientações Curriculares das Diversidades Educacionais" - que possui o maior número de páginas, engloba: educação em direitos humanos, gênero e diversidade sexual; educação ambiental; educação das relações etnicorraciais; Educação do Campo; educação quilombola; educação de jovens e adultos - EJA; e educação escolar indígena.

No presente estudo nos detemos nas orientações curriculares para a modalidade da Educação do Campo, fruto de estudos e discussões com educadores e assessores pedagógicos de diversas regiões do estado de Mato Grosso. Conforme expresso na apresentação, "as

RBEC	Tocantinópolis/Brasil	v. 7	e12967	10.20873/uft.rbec.e12967	2022	ISSN: 2525-4863

orientações refletem uma das conquistas dos profissionais da educação e dos movimentos sociais que contribuem no sentido de que a "diversidade" seja pauta de prioridade da Secretaria do Estado de Educação" (Mato Grosso, 2010, p. 13).

O documento Orientações Curriculares para a Educação do Campo objetiva apontar indicativos para a "construção das práticas pedagógicas da Educação no/do Campo, contextualizadas com aspectos históricos da questão agrária brasileira e do processo constitutivo da Educação do Campo no Brasil e no estado de Mato Grosso" (Mato Grosso, 2010, p. 109). Frisa a necessidade de se compreender que a escola do campo se constitui mediante "uma profunda relação entre a agricultura e a vida camponesa" e que "este entrelaçamento contribui para a melhoria das realidades vivenciadas pelos povos do campo" (Mato Grosso, 2010, p. 109).

Os jovens do campo e suas famílias têm na agricultura familiar o modo predominante de produzir a sua existência (Machado, 2009; Ribeiro, 2010) com a criação de animais de pequeno porte, plantação e comercialização de verduras e frutas, extrativismo, e agroindústria, com o beneficiamento de alguns produtos. Porém, o campo é marcado por relações contraditórias e por uma grande desigualdade social, e os agricultores familiares vivenciam "condições insuficientes - de terra, maquinários, insumos" (Vendramini, 2004, p. 7) para manterem sua unidade familiar. O avanço do agronegócio e a redução dos financiamentos para a agricultura familiar colocam em risco o modo de organização e produção desses trabalhadores rurais. Por isso, é importante fortalecer a agricultura familiar e democratizar o acesso à terra - reforma agrária popular.

As dimensões da agricultura e vida camponesa sedimentam a identidade do povo do campo, indicando a necessidade de se pensar em um PPP que atenda essas especificidades, e que seja construído de forma coletiva e participativa: pais, educandos, profissionais e comunidade escolar como um todo, de maneira que a realidade local seja considerada e a identidade da escola resguardada. A construção do PPP das escolas do campo "representa possibilidade de múltiplas aprendizagens, pois permite diálogo entre os saberes diversos e as ciências" (Mato Grosso, 2010, p. 109). Neste sentido, é importante pensarmos a organização curricular de forma integrada e problematizadora que possibilite questionar e refletir sobre a realidade concreta de educandos e educadores, avançando da teorização à prática e vice-versa.

Para Lima (2013), o processo de construção do currículo deve estar para além da dinâmica de seleção e organização dos conteúdos, voltando-se principalmente para a redefinição do papel da escola. Os conteúdos não podem ser pensados como verdades

absolutas e neutras, mas como saberes históricos e culturais construídos socialmente, passíveis de serem questionados e confrontados com as experiências dos alunos, o que favorece a produção de novos conhecimentos. Atentar-se a essas questões contribui para que a escola do campo atue com vistas à redução das desigualdades educacionais, resguardando "as especificidades de aprendizagens e metodologias considerando a realidade e necessidade do povo mato-grossense" (Mato Grosso, 2010, p. 13).

A escola não pode ficar alheia à realidade de trabalho e cultura dos trabalhadores do campo, caso contrário, cairá na velha prática de educação bancária (Freire, 1981). Por isso, o currículo, como eixo integrante do PPP, precisa dialogar com essa realidade no sentido de analisá-la mais profundamente, de ajudar a buscar soluções para os problemas que afligem as comunidades rurais e de contribuir para potencializar a produção e a geração de renda, que permitem que milhares de jovens e seus familiares sustentem sua existência e projeto de vida.

O currículo é sustentado por um princípio ético de respeito aos saberes dos educandos e educadores de forma a atender às necessidades da sociedade atual, com destaque para as necessidades e demandas dos sujeitos do campo (Caldart, 2009). É eixo motriz da prática pedagógica, na qual se estabelecem relações de diálogo e compromisso com o ensino e a aprendizagem, em uma perspectiva de formação integral.

O currículo, como projeto baseado num plano construído e ordenado, relaciona a conexão entre determinados princípios e uma realização dos mesmos, algo que se há de comprovar e que nessa expressão prática concretiza seu valor. É uma prática na qual se estabelece um diálogo, por assim dizer, entre agentes sociais, elementos técnicos, alunos que reagem frente a ele, professorem que o modelam etc. (Sacristán, 2000, p. 16).

A escola do campo, com sua configuração pensada coletivamente, com base nos princípios apontados nos parâmetros legais e pelos teóricos da Educação do Campo, não se restringe à sala de aula, mas se expande-se em uma práxis educativa ao entorno da escola e à comunidade/assentamento. Isso favorece a realização de atividades pedagógicas dinâmicas e críticas.

As OC's, seguindo os princípios da resolução CNE/CEB nº01/2002, apresentam indicativos para o ensino destinado aos filhos dos trabalhadores do campo, oportunizam construir propostas pedagógicas que consigam dialogar com a realidade de cada espaço – assentamento da reforma agrária e pequenas comunidades rurais. Elas têm os educadores e os educandos como sujeitos ativos, uma vez que

RBEC	Tocantinópolis/Brasil	v. 7	e12967	10.20873/uft.rbec.e12967	2022	ISSN: 2525-4863
------	-----------------------	------	--------	--------------------------	------	-----------------

... é a partir de seus desafios e esperanças que se podem construir propostas educacionais que se enlaçam, não por suas carências e fracassos, mas pelo desejo de projetar sonhos ancorados no gosto pela busca de igualdade construída nas diferenças e conflitos... vale ressaltar que são propositivas que só podem fazer parte da "realidade", com o poder inventivo e criativo daqueles que acreditam na utopia e no poder de "ser mais" ... (Mato Grosso, 2010, p. 109-110).

Compete ao poder público garantir as condições de funcionamento das escolas do campo, e à comunidade escolar se articular na busca de estratégias e mecanismos para o pleno funcionamento das escolas. Essa prática propiciará que a participação e o protagonismo dos sujeitos do processo educativo se efetivem.

As OC's propõem uma organização curricular com base em Temáticas Pedagógicas a serem trabalhadas pelas escolas do campo, entendendo-as como "propostas reflexivas consideradas fundamentos, das muitas que poderão ser construídas com a aliança entre pesquisa, estudo de realidades, diagnóstico problematizador, leituras e experiências pedagógicas" (Mato Grosso, 2010, p. 123). Por meio das Temáticas Pedagógicas poderão ocorrer ações que favoreçam a consolidação de práticas pedagógicas já em andamento, porém, ainda, invisibilizadas em diversos espaços do campo, bem como a criação de "horizontes de possibilidades, que tanto podem corroborar para superar conceitos prémoldados, como potencializar saberes que reafirmam as identidades dos sujeitos do campo" (Mato Grosso, 2010, p. 122).

São quatro as Temáticas Pedagógicas apontadas nas Orientações Curriculares da Educação do Campo/MT: Construção da Cidadania, Terra e trabalho; Os povos do campo: identidades, lutas; e Sociedades Sustentáveis. Tais temáticas procuram valorizar elementos e dimensões da realidade do campo, como podemos constatar na descrição a seguir:

"Construção da Cidadania" compreende questões relacionadas ao respeito à singularidade dos povos do campo e aos direitos humanos e sociais - acesso ao crédito, assistência técnica e jurídica, transporte e escoamento de produção, comercialização, saúde, educação, moradia, saneamento básico, combate e erradicação ao trabalho escravo e infantil, acesso às tecnologias da informação e comunicação; valorização do trabalho coletivo - comunitário e escolar, do cooperativismo, e da socioeconomia solidária (Mato Grosso, 2010).

"Terra e trabalho" remetem à abordagem de questões relacionadas à luta pela terra, pela vida e trabalho; trabalho no campo; agricultura familiarⁱ e agricultura camponesaⁱⁱ, relações entre terra, trabalho e capital, o trabalho solidário e coletivo, entre outras questões. Essa temática pode contribuir "com o entendimento de como se deu a propriedade da terra, bem

RBEC	Tocantinópolis/Brasil	v. 7	e12967	10.20873/uft.rbec.e12967	2022	ISSN: 2525-4863
------	-----------------------	------	--------	--------------------------	------	-----------------

como o processo histórico da reforma agrária" (Mato Grosso, 2012) no Brasil e em Mato Grosso, possibilitando, ainda, aprofundar a compreensão do trabalho como atividade humana.

A temática "Os povos do campo: identidades, lutas e organizações" trata de questões como reconhecer, ressignificar e reafirmar a diversidade sociocultural dos povos que vivem no campo - quilombolas, indígenas, ribeirinhos, agricultores familiares, etc. Revela o sentimento de pertencimento e identidade dos sujeitos do campo, a terra e os territórios como valor coletivo, espiritual e cultural.

"Sociedades Sustentáveis" envolve reflexões e estudos sobre a dimensão sociopolítica da sustentabilidade. Isso passa pelo respeito a todas as formas de vida e ao meio existente no ecossistema, pela solidariedade dos povos do campo, pelo fortalecimento das lutas e formas de organização dos povos do campo, e das práticas de participação e relações de poder democráticas.

As Temáticas Pedagógicas podem ser articuladas em diferentes áreas de conhecimento e, ainda, incorporar outras, conforme a realidade e necessidade das escolas. O objetivo central é resguardar o compromisso com a política pública da Educação do Campo e com a formação integral do sujeito, respeitando o campo como espaço de vida e de relações vividas, suas culturas, os movimentos sociais, e as identidades locais. Cabe às escolas do campo definirem seus PPP considerando essas temáticas pedagógicas, e inserindo outras, conforme demandado pela realidade de cada uma delas.

As temáticas propostas pelas OC's são inovadoras, dinâmicas e contextualizadas, e levam em conta questões da atualidade nacional e local. É um desafio trabalhar com essas temáticas pedagógicas, que necessitam ser epistemologicamente bem compreendidas, até mesmo para que se definam as metodologias mais apropriadas. Como suporte às práticas educacionais indicadas, as Orientações Curriculares propõem "estratégias metodológicas centradas na pesquisa e experimentação como processo de ensino-aprendizagem, tendo a observação e imitação da natureza como referências, tomando a cooperação como princípio ético" (Mato Grosso, 2012, p. 88). Entre as iniciativas metodológicas apontadas estão: pedagogia da alternância; complexo temático; pedagogia de projetos; temas geradores e pesquisação.

Possíveis diálogos entre as Orientações Curriculares da Educação do Campo e as Ciências Naturais

O Ensino de Ciências Naturais tem grande relevância no desenvolvimento pessoal, contribuindo para a compreensão e manutenção das relações econômicas, sociais e culturais das pessoas no mundo (Coutinho, 2019, p. 49), concebendo os fenômenos para além da mera aparência.

Ao estudar Ciências, as pessoas aprendem a respeito de si mesmas, da diversidade e dos processos de evolução e manutenção da vida, do mundo material — com os seus recursos naturais, suas transformações e fontes de energia —, do nosso planeta no Sistema Solar e no Universo e da aplicação dos conhecimentos científicos nas várias esferas da vida humana (Brasil, 2017, p. 321).

De acordo com a Base Nacional Comum Curricular – BNCC, uma das atribuições das Ciências é assegurar "o acesso à diversidade de conhecimentos científicos produzidos ao longo da história, bem como a aproximação gradativa aos principais processos, práticas e procedimentos da investigação científica" (Brasil, 2017, p. 319). Assim, cabem aos professores de Ciências empreender experimentos e investigações a partir dos problemas reais da vida dos estudantes (Lorenzetti & Delizoicov, 2001).

Diante dessa concepção de "Ciências Naturais" compreendemos a importância de se contemplar, no PPP da escola, as proposições das OC's, que abrigam diversas temáticas ligadas às atividades do campo, como por exemplo: agricultura familiar, agroecologia, ecologia, educação ambiental, estudo da luta pela terra e pela vida, entre outros que guardam profunda relação com as Ciências Naturais.

É plenamente viável vincular as Temáticas Pedagógicas indicadas pelas OCs - Construção da cidadania, Terra e trabalho, Povos do Campo e Sociedade Sustentável ao planejamento de Ciências Naturais. Além disso, é possível desenvolver atividades pedagógicas, em sala de aula e em outros espaços, utilizando metodologias diversas, tendo por princípio a interdisciplinaridade e a pesquisa e o estudo do meioⁱⁱⁱ.

É importante que os professores de Ciências Naturais sejam orientados pela escola a elaborarem seus planos de ensino com base nas OCs/MT; a formação continuada pode contribuir nesse sentido. É possível haver estudo, organização e distribuição dos objetivos de aprendizagem por ciclo de formação humana, como também, por componente curricular, de modo especial em relação a Ciências Naturais, com metodologias e estratégias que atendam os educandos em suas respectivas realidades. As Orientações sugerem trabalhar com estudo

RBEC	Tocantinópolis/Brasil	v. 7	e12967	10.20873/uft.rbec.e12967	2022	ISSN: 2525-4863
------	-----------------------	------	--------	--------------------------	------	-----------------

do meio, projetos pedagógicos, temas geradores, pedagogia da alternância, que, mais do que metodologias, constituem-se em formas de organizar/desenvolver o currículo.

Ciências Naturais não é mera coadjuvante nesse processo, podendo constituir-se como articuladora da maioria das proposições curriculares apresentadas para a Educação do Campo, tanto por meio das OCs, quanto das demais resoluções específicas. É o que se evidencia neste trecho das OCs, que versa sobre a agroecologia, na temática Sociedades Sustentáveis:

A Escola do Campo pode, sobretudo, criar alternativas acessíveis e aplicáveis à vida camponesa, como por exemplo: captação de energia solar; formas de armazenamento de água; criação de microclima com quebra-vento; minhocário; produção de composto-orgânico e sistemas agroflorestais com cultivo de plantas frutíferas, medicinais e ornamentais; coletas-armazenamento-partilha de sementes tradicionais ou crioulas, entre tantas outras (Mato Grosso, 2010, p. 130).

A partir dessa dinâmica de organização curricular e das Temáticas Pedagógicas apontadas pelas Ocs/MT, incluindo sugestão de atividades pedagógicas, identificam-se ricas possibilidades de as Ciências Naturais articularem os conteúdos escolares e a realidade dos educandos do campo. Tudo isso, em uma perspectiva de integração com outras áreas de conhecimentos e de construção crítica e coletiva do conhecimento.

No contexto da diversidade socioeconômica e cultural do estado de Mato Grosso e dos ecossistemas que abriga, é extremamente pertinente que cada escola tente mapear ou fazer uma espécie de inventário da realidade com o objetivo de "identificar as fontes educativas do meio" (Freitas, 2010, p. 168), servindo, também, para apontar as potencialidades, emergências e urgências. Para além de uma mera constatação, esse inventário contribuirá para que a escola se pergunte qual é a centralidade social (Dalmagro, 2010) dessas questões na vida dos estudantes e de suas famílias e o que é possível fazer diante da situação diagnosticada.

Em uma realidade marcada pelo agronegócio e pela monocultura, produção em larga escala e com uso de agrotóxicos, quais são os impactos ambientais e econômicos? Em relação à agricultura familiar, de que forma o uso de agrotóxicos tem sido abordado e quais os impactos dessa forma de produção para as pessoas do entorno da escola? Como são produzidos os alimentos que chegam à mesa dos trabalhadores rurais e à merenda escolar, quem produz e que tipo de alimentos são produzidos? Há produção agroecológica, onde e como ela é praticada? Como está a questão hídrica na comunidade local? Há projetos ou programas de proteção às nascentes dos rios? Por fim, cabe pensar que projetos e atividades de estudo e pesquisa a escola pode promover para compreender melhor e intervir nessa

RBEC	Tocantinópolis/Brasil	v. 7	e12967	10.20873/uft.rbec.e12967	2022	ISSN: 2525-4863
------	-----------------------	------	--------	--------------------------	------	-----------------

realidade, concebendo a ciência como instrumento imprescindível para isso, e os trabalhadores do campo como interlocutores importantes nesse processo.

O ambiente natural do campo constitui espaço vivo de aprendizagem a ser explorado pelas Ciências Naturais, favorecendo a realização da pesquisa, a relação com o mundo do trabalho e entre teoria e prática, contribuindo, assim, com a formação dos estudantes das escolas do campo numa perspectiva integral (Machado, 2009; Frigotto; Ciavatta & Ramos, 2005). Colocar o currículo em prática não é tarefa fácil. É necessário haver investimento na formação dos educadores, na organização estrutural das escolas e em políticas educacionais que busquem fortalecer a práxis pedagógica nas escolas do campo.

As Oc's evidenciam o compromisso com a democracia e a participação dos diferentes sujeitos do campo no processo de estruturação de um projeto de escola. Apresentam, também, a preocupação com a formação profissional do educador para lidar, crítica e respeitosamente, com as diferenças e atender às políticas de igualdade e de acesso e permanência na Educação do Campo.

Considerações finais

Neste texto refletimos sobre a importância das propostas especificas para Educação do Campo que aparecem no âmbito das Orientações Curriculares das Diversidades do Estado de Mato Grosso, como também sobre a relação dessas propostas com as Ciências Naturais. Constatamos que as Temáticas Pedagógicas e ações metodológicas sugeridas pelas OC's revelam grandes possibilidades de realização interativa por parte deste componente curricular.

A Educação do Campo, como enfatizam Kolling, Nery e Molina (1999), é uma educação específica e diferenciada, no sentido amplo de processo de formação humana, que constrói referências culturais e políticas para a intervenção das pessoas, como sujeitos sociais, na realidade. As OC's/MT também apontam para essa ideia quando lembram, por exemplo, que as Temáticas Pedagógicas são proposições abertas e que cabe agregar a elas "reflexões que permitem compreender o ser no mundo, este compreendido como parte intrínseca da natureza, onde a essência é o elemento fundamental para a compreensão da existência" (Mato Grosso, 2010, p. 87).

É nessa perspectiva que afirmamos que as Orientações Curriculares para as escolas do campo constituem-se em instrumento político-pedagógico fundamental para o processo de formação dos sujeitos do campo, respeitando suas especificidades e construindo possibilidades de aprendizados significativos e de uma vida digna e feliz para crianças, jovens

RBEC	Tocantinópolis/Brasil	v. 7	e12967	10.20873/uft.rbec.e12967	2022	ISSN: 2525-4863
------	-----------------------	------	--------	--------------------------	------	-----------------

e adultos que ali vivem. Como afirmam as OC's, sustentando-se no Plano Estadual de Educação de Mato Grosso, "o campo precisa ser compreendido como um espaço de vida e de relações vividas e, ao mesmo tempo, produto e produtor de cultura" (Mato Grosso, 2010, p. 81). As Ciências Naturais constituem-se em um componente curricular fundamental para a problematização e compreensão da realidade física e natural, podendo apontar elementos que contribuam para a melhoria das condições de vida e trabalho dos sujeitos que vivem do/no campo.

As proposições curriculares contidas nas OC's, mais do que potencialidades de trabalho educativo, revelam demandas urgentes das Ciências Naturais nas escolas do campo, uma vez que esta pode se constituir como um polo irradiador das ações pedagógicas ali desenvolvidas. Mas, junto com isso, revela também os desafios enfrentados pelas escolas, sobretudo, na área de Ciências Naturais, para implementar proposições curriculares, incluindo-se as temáticas pedagógicas e as metodologias indicadas, uma vez que falta a muitos professores maior familiaridade com essa forma de trabalho e maior conhecimento e vivência da Educação do Campo, segundo os pressupostos teórico-metodológicos e embasamento legal destacados ao longo desse artigo. Arroyo (2007) enfatiza a necessidade de formação continuada que possibilite aos profissionais da escola do campo, conhecer e se comprometerem com a realidade das populações rurais, tendo sempre presente a diversidade de cultura, saberes e de formas de vida no campo. Isso possibilita a realização de um trabalho pedagógico mais coerente e afinado com a realidade das escolas do campo.

Há, também, uma alta rotatividade do quadro de profissionais da educação dessas escolas, que, em sua maioria, é formado por pessoal não concursado/efetivo, portanto, sem estabilidade funcional (Coutinho, 2019). Somam-se a isso outras dificuldades: estrutura física precária, estradas de difícil acesso, falta de um quadro profissional efetivo, cortes de recursos financeiros etc. Todos estes problemas obstaculizam a efetivação da política pública em Educação do Campo, que se faz em articulação com outros setores do poder público, e com aporte do poder público; se essa articulação falha, as políticas para o campo e a Educação do Campo ficam fragilizadas.

Urgem, portanto, ações coletivas de sujeitos com visão transformadora e determinação para resistir à destruição das políticas públicas. Isso implica na adesão de educadores, educandos, agricultores familiares, poder público e movimentos sociais, imbuídos do desejo e compromisso com a concretização de uma educação em favor da formação humana emancipadora para os trabalhadores e as trabalhadoras do campo.

RBEC	Tocantinópolis/Brasil	v. 7	e12967	10.20873/uft.rbec.e12967	2022	ISSN: 2525-4863

Referências

Almeida, C. L. S., Lachert, J. M., & Filho, N. J. G. (2015). O ensino das ciências para os alunos do campo: implicações para efetivação do direito a educação escolar. *X Encontro Nacional de Pesquisa em Educação e Ciências* - X ENPEC. *Anais do X ENPEC* (pp. 1-18). Águas de Lindóia, SP.

Arroyo, M. G. (2007). Políticas de formação de educadores (as) do campo. *Cadernos CEDES*, 27(72), 157-176. https://doi.org/10.1590/S0101-32622007000200004

Brandão, E. C. (2006). Educação do campo: pedagogia da sobrevivência. In Cecilio, M. A., & Brandão, E. C. (Orgs.). *Educação: campo e cidade - territórios do saber* (pp. 37-57). Maringá, PR: Massoni.

Brasil. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. (2017). *Base Nacional Comum Curricular*. Brasília, DF. Recuperado de: http://portal.mec.gov.br/conselho-nacional-de-educacao/base-nacional-comum-curricular-bncc

Calazans, M. J. C. (1993). Para compreender a educação do estado no meio rural - traços de uma trajetória. In Therrien, J., & Damasceno, M. N. (Orgs.). *Educação e escola no campo* (pp. 15-40). Campinas: Papirus.

Caldart, R. S. (2009). A escola do Campo em Movimento. In Arroyo, M. G., Caldart, R.S., & Molina, M.C. (Orgs.). *Por uma Educação do Campo* (pp. 18-25). 4. ed. Petrópolis, RJ, Vozes.

Caldart. R. S. (2009b). Educação do Campo: notas para uma análise de percurso. *Trab. Educ. Saúde*, 7(1), 35-64. https://doi.org/10.1590/S1981-77462009000100003

Coutinho, V. S. (2019). Desafio das Práticas Pedagógicas em Ciencias nas escolas do estaduais do campo do Município de Mirassol D'Oeste-MT (Dissertação de Mestrado). Universidade do Estado de Mato Grosso, Cáceres.

Dalmagro, S. L. (2010). *A escola no contexto das lutas do MST* (Tese de Doutorado). Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

Decreto n. 7.352. (2010, 4 de novembro). Dispõe sobre a política de Educação do Campo e o Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária - PRONERA. Recuperado de: http://portal.mec.gov.br/docman/marco-2012-pdf/10199-8-decreto-7352-de4-de-novembro-de-2010/file

Fernandes, B. M., & Molina, M. C. (2005). *O campo da Educação do campo* (pp.1-33). Recuperado de: http://www2.fct.unesp.br/nera/publicacoes/ArtigoMonicaBernardoEC5.pdf

Freire, P. (1981). Pedagogia do Oprimido. Rio de Janeiro, RJ: Editora Paz e Terra.

Freire, P. (2004). Pedagogia da Autonomia. Rio de Janeiro, RJ: Editora Paz e Terra.

Freitas, L. C. (2010). *A escola única do trabalho: explorando os caminhos de sua construção*. São Paulo, SP: Editora Expressão Popular.

RBEC	Tocantinópolis/Brasil	v. 7	e12967	10.20873/uft.rbec.e12967	2022	ISSN: 2525-4863
------	-----------------------	------	--------	--------------------------	------	-----------------

Frigotto, G., Ciavatta, M., & Ramos, M. (2005). O trabalho como princípio educativo no projeto de educação integral de trabalhadores. In Costa, H., & Conceição, M. (Orgs.). *Educação Integral e Sistema de Reconhecimento e Certificação Educacional e Profissional* (pp. 19-62). São Paulo, SP: CUT.

Frigotto, G. (2009). Teoria e práxis e o antagonismo entre a formação politécnica e as relações sociais capitalistas. *Revista Trabalho*, *Educação e Saúde*, 7(1), 67-82. https://doi.org/10.1590/S1981-77462009000400004

Gamboa, S. S. (1998). *Epistemologia da Pesquisa em Educação*. Campinas, SP: Editora Praxis.

Kolling, E. J., Nery, I., & Molina, M. C. (1999). *Por uma educação básica do campo*. Brasília, DF: Peres Gráfica e Editora.

Kolling, E. J., Cerioli, P. R., & Caldart, R. S. (2002). *Educação do Campo: Identidade e Políticas Públicas*. Brasília, DF: Editora UnB.

Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. (1996, 20 de dezembro). Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Recuperado de: http://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/70320/65.pdf

Lima, R. F., Amaral, A. P., & Machado, I. F. (2015). Projeto político-pedagógico e concepções de educação do /no campo em escola de Cáceres - MT. In Zart, L. (Org.) *Configurações do campo e experiências educacionais* (pp. 134-142). Cáceres, MT: Unemat Editora.

Lima, E. S. (2013). Educação do campo, currículo e diversidades culturais. *Espaço do Currículo* 6(3), 608-619.

Lorenzetti, L., & Delizoicov, D. (2001). Alfabetização científica no contexto das séries iniciais. *Ensaio: Pesquisa em Educação em Ciências*, 3(1), 37-50. https://doi.org/10.1590/1983-21172001030104

Ludke, M., & André, M. E. A. (2018). *Pesquisa em Educação: abordagens qualitativas*. Rio de Janeiro, RJ: Editora Pedagógica e Universitária.

Machado, I. F. (2009). Um projeto político-pedagógico para a escola do campo. *Cadernos de Pesquisa Pensamento Educacional*, 4(8), 191-219.

Molina, M., & Antunes-Rocha, M. I. (2014). Educação do campo: história, práticas e desafios no âmbito das políticas de formação de educadores - reflexões sobre o pronera e o procampo. *Revista Reflexão e Ação*, 22(2), 220-253.

Mato Grosso (2010). Orientações Curriculares: Diversidades Educacionais. Cuiabá, MT: Editora Defanti.

Resolução nº 1. (2002, 3 de abril). Institui as Diretrizes Operacionais para a Educação Básica nas Escolas do Campo. Ministerio da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de

RBEC	Tocantinópolis/Brasil	v. 7	e12967	10.20873/uft.rbec.e12967	2022	ISSN: 2525-4863
------	-----------------------	------	--------	--------------------------	------	-----------------

Educação Básica. Recuperado de: http://pronacampo.mec.gov.br/images/pdf/mn_resolucao_%201_de_3_de_abril_de_2002.pdf

Resolução nº 2. (2008, 28 de abril). Dispõe sobre diretrizes complementares, normas e princípios para o desenvolvimento de políticas públicas de atendimento da Educação Básica do Campo. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica.

Recuperado de: http://pronacampo.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/2008/rceb002_08.pdf

Ribeiro, M. (2010). Movimento camponês, trabalho e educação: liberdade, autonomia, emancipação: princípios/fins da formação humana. São Paulo, Expressão Popular.

Sacristán, J. G. (2000). *O currículo: uma reflexão sobre a prática*. Porto Alegre, RS: Editora Artmed.

Rosa. D. S., & Caetano, M. R. (2008). Da educação rural à educação do campo: uma trajetória, seus desafios e suas perspectivas. *Colóquio - Revista Científica da Faccat*, 6(1-2), 21-34.

Souza, M. A. (2008). Educação do campo: políticas, práticas pedagógicas e produção científica *Educ. Soc.* 29(105), 1089-1111. https://doi.org/10.1590/S0101-73302008000400008

Vendramini, C. R. (2004). A escola diante do multifacetado espaço rural. *Perspectiva*, 22(01), 145-165.

RBEC	Tocantinópolis/Brasil	v. 7	e12967	10.20873/uft.rbec.e12967	2022	ISSN: 2525-4863
------	-----------------------	------	--------	--------------------------	------	-----------------

ⁱ Agricultura familiar corresponde a formas de organização da produção em que a família é ao mesmo tempo proprietária dos meios de produção e executora das atividades produtivas. Neves, D. P. (2012). Agricultura familiar. In Caldart, R.S. *et. al.* (Orgs.). *Dicionário da Educação do Campo* (pp. 34-42). Rio de Janeiro; São Paulo: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Expressão Popular.

ii Agricultura camponesa é o modo de fazer agricultura e de viver das famílias que, tendo acesso à terra e aos recursos naturais que ela suporta, resolvem seus problemas reprodutivos por meio da produção. Carvalho, H.M., & Costa F.A. (2012). Agricultura Camponesa. In Caldart, R. S. et. al. (Orgs.). Dicionário da Educação do Campo (pp. 115-122). Rio de Janeiro; São Paulo: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Expressão Popular.

iii A esse respeito, ver: Freitas, L. C. (2009). A luta por uma pedagogia do meio: revisitando o conceito. In Pistrak, M. M. (Org.). *A Escola-Comuna* (pp. 9-101). Tradução de L. C. de Freitas e A. Marenich. São Paulo: Expressão Popular.

Informações do Artigo / Article Information

Recebido em: 30/08/2021 Aprovado em: 23/11/2021 Publicado em: 30/04/2022

Received on August 30th, 2021 Accepted on November 23th, 2021 Published on April, 30th, 2022

Contribuições no Artigo: Os(as) autores(as) foram os(as) responsáveis por todas as etapas e resultados da pesquisa, a saber: elaboração, análise e interpretação dos dados; escrita e revisão do conteúdo do manuscrito e; aprovação da versão final publicada.

Author Contributions: The author were responsible for the designing, delineating, analyzing and interpreting the data, production of the manuscript, critical revision of the content and approval of the final version published.

Conflitos de Interesse: Os(as) autores(as) declararam não haver nenhum conflito de interesse referente a este artigo.

Conflict of Interest: None reported.

Avaliação do artigo

Artigo avaliado por pares.

Article Peer Review

Double review.

Agência de Fomento

Não tem.

Funding

No funding.

Como citar este artigo / How to cite this article

APA

Machado, I. F., & Coutinho, V. S. (2022). Orientações Curriculares para a Educação do Campo no estado de Mato Grosso: um olhar a partir das Ciências Naturais. *Rev. Bras. Educ. Camp.*, 7, e12967. http://dx.doi.org/10.20873/uft.rbec.e12967

ABNT

MACHADO, I. F.; COUTINHO, V. S. Orientações Curriculares para a Educação do Campo no estado de Mato Grosso: um olhar a partir das Ciências Naturais. **Rev. Bras. Educ. Camp.**, Tocantinópolis, v. 7, e12967, 2022. http://dx.doi.org/10.20873/uft.rbec.e12967

RBEC	Tocantinópolis/Brasil	v 7	e12967	10 20873/uft rbec e12967	2022	ISSN: 2525-4863