

Licenciaturas em Educação do Campo e o ensino de Ciências Naturais
desafios à promoção do trabalho docente interdisciplinar
Volume II



EDITORA



UnB

Licenciaturas em Educação do Campo e o ensino de Ciências Naturais: desafios à promoção do trabalho docente interdisciplinar Volume II



N. Cham.: 37.018.523 L698e

Título: Licenciaturas em educação do campo e o ensino de ciências naturais



10455873 Ac. 1035243

v. 2 Ex.3 BCE

Organizadora

Mônica Castagna Molina

37.018.523
L698e

v. 2 Ex.3

EDITORA



UnB

Licenciaturas em Educação do Campo e o ensino de Ciências Naturais:

desafios à promoção do trabalho docente interdisciplinar

Volume II

Organizadora

Mônica Castagna Molina



Universidade de Brasília

Reitora : Márcia Abrahão Moura
Vice-Reitor : Enrique Huelva

EDITORA



UnB

Diretora : Germana Henriques Pereira

Conselho editorial : Germana Henriques Pereira
Fernando César Lima Leite
Estevão Chaves de Rezende Martins
Beatriz Vargas Ramos Gonçalves de Rezende
Jorge Madeira Nogueira
Lourdes Maria Bandeira
Carlos José Souza de Alvarenga
Sérgio Antônio Andrade de Freitas
Verônica Moreira Amado
Rita de Cássia de Almeida Castro
Rafael Sanzio Araújo dos Anjos

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca Central da Universidade de Brasília

L698 Licenciaturas em Educação do Campo e o ensino de Ciências
Naturais : desafios à promoção do trabalho docente
interdisciplinar : volume II / Mônica Castagna Molina ... [et
al.], [organização]. – Brasília : Editora Universidade de
Brasília, 2017.
496 p. ; 23 cm.

ISBN 978-85-230-1209-0.

1. Educação do campo. 2. Formação de educadores. 3.
Ciências naturais – Ensino. 4. Interdisciplinaridade. I. Molina,
Mônica Castagna (org.).

CDU 63

	Equipe editorial
	Observatório da Educação do Campo
	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes)
	Centro Transdisciplinar de Educação do Campo - CETEC
Coordenadora de produção editorial	Mônica Castagna Molina
Preparação e revisão	Sandra Fonteles
Capa, projeto gráfico, tratamento de imagens, produção gráfica, vetorização de figuras/gráficos/tabelas/quadros, diagramação e arte final	Alex Silva

O presente trabalho foi realizado com apoio do Programa Observatório da Educação, da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES/Brasil.

Copyright © 2017 by Editora Universidade de Brasília

Direitos exclusivos para esta edição:

Editora Universidade de Brasília

SCS, quadra 2, bloco C, nº 78, edifício OK,

2º andar, CEP 70302-907, Brasília, DF

Telefone: (61) 3035-4200

Site: www.editora.unb.br

E-mail: contatoeditora@unb.br

Todos os direitos reservados. Nenhuma parte desta publicação poderá ser armazenada ou reproduzida por qualquer meio sem a autorização por escrito da Editora.

Sumário

Prefácio

Luiz Carlos de Freitas.....06

Apresentação

Mônica Castagna Molina.....10

BLOCO 1

Sínteses das práticas pedagógicas desenvolvidas a partir da Especialização nas Escolas do Campo

Experiências da região Centro-Oeste

Ensino de Ciências da Natureza e Matemática a partir da realidade do Assentamento Antônio Conselheiro, Tangará da Serra/MT: reflexões sobre uma prática de Educação do Campo inspirada na perspectiva freiriana

Angélica Gonçalves de Souza e Elizandro Maurício Brick.....25

O ensino de Ciências da Natureza e Matemática e a perspectiva freiriana na Escola do Campo: reflexões sobre uma experiência no Assentamento Antônio Conselheiro, Barra do Bugres/MT

Valdoilson da Cruz de Miranda e Elizandro Maurício Brick.....77

O movimento da práxis: contribuições de Paulo Freire para a promoção da Educação do Campo no município de São Domingos/GO

Henrique Costa Manico e Nayara de Paula Martins.....121

Transformando o inimigo em aliado: uma experiência com o uso de celulares em sala de aula como tema gerador em uma Escola do Campo

Tereza Jesus da Silva e Nathan Carvalho Pinheiro.....143

A formação continuada de educadores do campo e as práticas educativas contra-hegemônicas no Projovem Campo - Saberes da Terra, do Distrito Federal

Elizana Monteiro dos Santos, Eloísa Assunção de Melo Lopes e Mônica Castagna Molina.....167

Experiências da região Norte

Prática do trabalho interdisciplinar em Ciências da Natureza e Matemática na Escola Municipal Nova Canaã, Jacundá/PA

Fabício Araújo Costa, Flaviula Araújo Costa e Gláucia de Sousa Moreno.....189

Educação do Campo: prática interdisciplinar no ensino de Ciências da Natureza e Matemática na Escola Pedro Marinho Oliveira, Pará

Deuzivânia Laurinda de Almeida, Rubenilde de Jesus Silva Cavalcante e Gláucia de Sousa Moreno.....213

Experiências da região Sudeste

A experiência de uma proposta pedagógica com tema gerador na Escola Família Agrícola Nova Esperança - EFANE

Tânia Cássia Ferreira de Souza e Wagner Ahmad Auarek.....239

Reflexões de uma professora sobre o desenvolvimento de projeto pedagógico em uma escola a partir de um tema gerador

Ana Paula Silva e Penha Souza Silva.....257

Experiências da região Sul

A construção coletiva da programação escolar na área de Ciências da Natureza em Rio Negrinho/SC: "Aqui a terra é muito pobre?"

Leila Lesandra Paiter, Marilda Rodrigues e Néli Suzana Britto.....283

Estudo da realidade como subsídio para o ensino de Ciências na Educação do Campo: relato de uma prática de pesquisa e ensino no planalto norte catarinense

Marianne Marimon Gonçalves, Leila Lesandra Paiter e Elizandro Maurício Brick.....301

BLOCO 2

Reflexões sobre o processo de formação de formadores

Epistemologia da Práxis: referência no processo de Formação Inicial e Continuada de formadores na Educação do Campo

Mônica Castagna Molina e Márcia Mariana Bittencourt Brito.....337

Impacto do Curso de Especialização na prática pedagógica dos formadores das áreas de Ciências da Natureza e Matemática

Wagner Ahmad Auarek e Penha Souza Silva.....377

Um olhar sobre as experiências: reflexões a partir das monografias da Especialização em Educação do Campo para o Trabalho Interdisciplinar em Ciências da Natureza e Matemática

Eloísa Assunção de Melo Lopes, Nayara de Paula Martins, Mônica Castagna Molina e Marcelo Ximenes Aguiar Bizerril.....395

A Educação do Campo e a formação docente em Ciências da Natureza: caminhos da docência universitária por trilhas da Abordagem Temática Freiriana

Néli Suzana Britto.....431

Posfácio

Antonio Fernando Gouvêa da Silva, Demétrio Delizoicov

e Marta Maria Castanho Almeida Pernambuco.....451

A respeito dos autores.....481

A respeito da organizadora.....493

BLOCO 1

Sínteses das práticas pedagógicas desenvolvidas a partir da Especialização nas Escolas do Campo



**Região
Norte**

**Região
Nordeste**

**Região
Centro-Oeste**

**Região
Sudeste**

**Região
Sul**

**Universidade de
Brasília UnB**



Evaporation
100%

Condensation
100%

Evaporation
100%

Florida Municipal
Water Council
P.O.

Evaporation
100%

Condensation
100%

Evaporation
100%

Condensation
100%

Evaporation
100%

Evaporation
100%

Condensation
100%

Evaporation
100%

Florida Municipal
Water Council
P.O.

Experiências da Região **CENTRO-OESTE**





Ensino de Ciências da Natureza e Matemática a partir da realidade do Assentamento Antônio Conselheiro, Tangará da Serra/MT: reflexões sobre uma prática de Educação do Campo inspirada na perspectiva freiriana

(Angélica Gonçalves de Souza e Elizandro Maurício Brick)

O ensino de Ciências da Natureza e Matemática e a perspectiva freiriana na Escola do Campo: reflexões sobre uma experiência no Assentamento Antônio Conselheiro, Barra do Bugres/MT

(Valdoilson da Cruz de Miranda e Elizandro Maurício Brick)

O movimento da práxis: contribuições de Paulo Freire para a promoção da Educação do Campo no município de São Domingos/GO

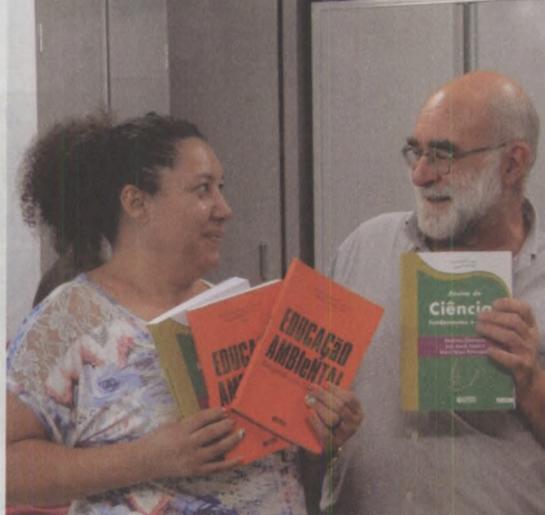
(Henrique Costa Manico e Nayara de Paula Martins)

Transformando o inimigo em aliado: uma experiência com o uso de celulares em sala de aula como tema gerador em uma Escola do Campo

(Tereza Jesus da Silva e Nathan Carvalho Pinheiro)

A formação continuada de educadores do campo e as práticas educativas contra-hegemônicas no Projovem Campo - Saberes da Terra, do Distrito Federal

(Elizana Monteiro dos Santos, Eloísa Assunção de Melo Lopes e Mônica Castagna Molina)



A formação continuada de educadores do campo e as práticas educativas contra-hegemônicas no Projovem Campo - Saberes da Terra, do Distrito Federal

**Elizana Monteiro dos Santos¹
Eloísa Assunção de Melo Lopes²
Mônica Castagna Molina³**

Introdução

Este artigo tem o desafio de socializar com os leitores reflexões sobre a formação de educadores do campo a partir de uma experiência que articulou concretamente práticas formativas apreendidas no âmbito da formação inicial vivenciada na Licenciatura em Educação do Campo com as práticas formativas vivenciadas no âmbito da formação continuada, decorrentes da participação no Curso de Especialização em Educação do Campo para o Trabalho Interdisciplinar em Ciências da Natureza e Matemática.

A experiência se refere às práticas docentes exercidas como atividades acadêmicas no Tempo Comunidade da referida Especialização, que se desenvolveram em salas de aula de Educação de Jovens e Adultos, como parte do "Programa Projovem Campo - Saberes da Terra", do Distrito Federal, no Centro Comunitário do Núcleo Rural Pípiripau II, na cidade de Planaltina, Distrito Federal.

O Programa Projovem Campo - Saberes da Terra visa à formação de jovens rurais, entre 18 e 29 anos, que não tiveram a oportunidade de se escolarizar na idade e tempo ideais, e integra os desafios da construção de políticas públicas

¹Mestre em Educação e Especialista em Educação do Campo pela UnB.

²Mestre em Ensino de Ciências e doutoranda em Educação em Ciências - Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências da UnB.

³Pós-doutorado em Educação pela Unicamp. Diretora do Centro Transdisciplinar de Educação do Campo, da Faculdade UnB Planaltina.

de Educação do Campo, articuladas às lutas pela construção de uma política nacional de juventude, a partir das ações dos movimentos sociais.

No Distrito Federal, é a primeira experiência voltada para políticas educacionais para jovens do campo. Os Tempos Formativos no Projovem Campo, também chamados de Alternância Pedagógica, preveem a carga horária de 2.400 horas, sendo 1.800 em Tempo Escola e 600 Tempo Comunidade, em que os jovens desenvolvem pesquisa de campo e atividades práticas com ênfase em agroecologia.

O Centro de Educação Fundamental Pipiripau II, onde o Programa Projovem Campo - Saberes da Terra se desenvolve, está localizado no Centro Comunitário no Núcleo Rural Pipiripau II, na Região Administrativa de Planaltina, Distrito Federal. Localizada em meio às contradições de modelos de campo, a escola está cercada pelo agronegócio, com monocultura de soja e eucalipto, granjas e hortaliças convencionais. Em meio a esse contexto, ao longo da BR-020 há dois acampamentos do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST), além do maior assentamento do DF, o Assentamento Oziel Alves Pereira III.

A proposta do Projovem é que os educandos e educandas do campo que dele participam busquem, durante o processo formativo vivenciado a partir dele, conhecer em profundidade a realidade das comunidades rurais onde moram. A intenção é compreender as contradições que podem impulsionar movimentos de transformação dessa realidade, possibilitando identificar e propor ações contra-hegemônicas.

A formação de educadores do campo se situa no âmbito da Epistemologia da Práxis, que objetiva promover de maneira articulada os processos de formação do homem e da mulher, sujeitos do campo, às suas condições reais de existência, à sua capacidade de se inserir na produção e na transformação da sociedade, vinculando permanentemente nos processos formativos a ação e a reflexão dos sujeitos sobre o mundo para transformá-lo.

A educação contra-hegemônica é a que queremos construir como um projeto de educação para a classe trabalhadora se apropriar das ciências sistematizadas, entendendo-as como um produto histórico, não neutro, e se tornar consciente de sua natureza humana. Uma educação que também busque socializar saberes e relações sociais, tendo o trabalho não alienado

como princípio educativo, e que objetive contribuir com a necessidade de identificar as contradições existentes no contexto da escola e no seu entorno, buscando os caminhos para sua superação. Portanto, uma educação contra-hegemônica propõe a mudança nos modos de produção de conhecimento existentes na escola e nas relações sociais que dentro dela ocorrem, objetivando promover a transformação da forma escolar.

As atividades do Programa Projovem Campo - Saberes da Terra, do Distrito Federal, contam com ações que são articuladas com a prática, que nos fazem perceber que não estamos lidando com uma escola comum, por ter problemas comuns às demais escolas, mas uma escola em construção, de sujeitos que carregam uma identidade própria, uma identidade camponesa de lutas, conquistas e superações.

Os educadores e educadoras do campo que atuam no Projovem Campo são desafiados a compreender a docência para além da sala de aula, além da relação ensino-aprendizagem. Esses educadores e educadoras são provocados a conhecer a escola, a se relacionar com ela e a estabelecer compromissos com a realidade dos educandos e educandas, o campo e a sociedade, bem como suas contradições. Com essa compreensão é que atuam em uma perspectiva dialógica desde a implementação do Programa, no sentido de trazer para o debate o entendimento de que não existe uma única forma de ver o mundo, considerando a própria compreensão da Educação do Campo, cujos princípios fundamentais serão apresentados a seguir.

A luta pela Educação do Campo em movimento

A Educação do Campo começou a ser gerada nas lutas por direitos de vida digna no campo. Como sujeitos de direitos, os trabalhadores e trabalhadoras do campo lutam organizados em movimentos sociais e sindicais por uma nova vida, por acesso a políticas públicas, terra, educação e dignidade. A luta política vai além, atravessa as cercas em busca de uma mudança na história, na cultura e na estrutura da sociedade. Caldart afirma isso quando se refere à Educação do Campo, explicitando que ela:

[...] nasceu protagonizada pelos trabalhadores do campo e suas organizações, em um movimento coletivo de pensar a educação/formação dos trabalhadores e não para eles, lutar por políticas públicas que garantam as condições para que estas práticas sejam construídas desde seus interesses sociais, políticos, humanos. *Esta é a grande novidade histórica da Educação do Campo*, e que não podemos deixar se perder: **criada pelos trabalhadores do campo como ferramenta para disputar políticas que lhes garantam condições objetivas de construir e gerir, pela sua associação coletiva, a educação de que precisam para “conquistar sua própria emancipação”** (CALDART, 2015, p. 2, grifos nossos).

Dessa forma, entende-se que a realidade excludente da educação para os povos do campo começou a se transformar em decorrência da luta dos trabalhadores e trabalhadoras organizados em movimentos sociais. Com tal suporte, passaram a demandar uma educação que estivesse voltada para a sua realidade, feita por eles e com eles, buscando garantir a universalização do direito à educação no e do campo, porém sem descolar em nenhum momento a luta pela educação da luta pela terra, pela cultura, pela história e pela memória.

Na centralidade do movimento do direito à educação de qualidade do e no campo se encontra a Escola do Campo, como nos indicam Molina e Sá: “A concepção de Escola do Campo nasce e se desenvolve no bojo do movimento da Educação do Campo, a partir das experiências de formação humana desenvolvidas no contexto de luta dos movimentos sociais camponeses por terra e educação (MOLINA; SÁ, 2012, p. 326).

Trata-se de uma escola que se quer contra-hegemônica, alicerçada na realidade e materialidade concreta da vida no campo e que, por isso, soma aos seus objetivos a defesa da vida nas suas múltiplas determinações e a implementação da Educação do Campo. Por isso, envolve-se com os espaços que vão para além da estrutura da sala de aula. Além disso, é um espaço de produção e reprodução de conhecimento que tem uma identidade própria, promove a formação de identidade viva e presente de possibilidades e existência social.

Desse modo, aliada à luta dos movimentos sociais, sindicais e comunidades tradicionais por políticas públicas, a Escola do Campo visa garantir que a juventude não precise abandonar o campo para estudar. Tem o intuito de também garantir que a busca por sobrevivência na cidade não seja a única opção dos jovens camponeses, assegurando que tenham o direito e a oportunidade de permanecer, viver e trabalhar no campo.

A Escola do Campo é um dos principais fatores que contribuem para a permanência das famílias no meio rural. Entretanto, a educação para os trabalhadores do campo sempre esteve voltada para a sua desqualificação e descaracterização como sujeitos do campo. A educação no campo, quando ofertada, era destinada à formação de mão de obra.

As precariedades das Escolas do Campo refletem a ausência de recursos físicos básicos para o seu funcionamento, a má distribuição geográfica e a ausência de assistência de políticas públicas. A situação de infraestrutura na maioria delas é precária e não há professores capacitados para a Educação do Campo.

Nesse contexto, ressalta-se a importância das práticas educativas contra-hegemônicas aliadas à formação de educadores do campo para possibilitar que a Educação do Campo e as Escolas do Campo possam se fortalecer.

A Escola do Campo almejada não cabe no modelo de sociedade capitalista, porque o modelo atual de escola molda o ser humano e o direciona para a subordinação. Uma escola voltada para a conscientização e a criticidade se opõe à escola tradicional, um dos importantes instrumentos de hegemonia da classe dominante, que forma os seus trabalhadores com base na alienação.

Embora seja um fenômeno recente na história brasileira, o acúmulo de luta e construção da Educação do Campo já precisa ser considerado para pensar a realidade educacional do campo, em particular da educação pública, principalmente quando se quer entender esta realidade desde o ponto de vista dos próprios trabalhadores do campo e suas organizações (CALDART, 2015, p. 1).

Nessa perspectiva, Caldart (2015) reforça que a Educação do Campo é gerada, nasce e se constitui na luta contra essa realidade. A força dos

movimentos populares se nutre e cresce da indignação e da resistência à destruição da vida no campo e da luta por mudanças que representem melhorias e conquistas em todas as dimensões.

Dentre os objetivos da Educação do Campo, está também o de contribuir com a transformação da forma atual da organização escolar e do trabalho pedagógico nas Escolas do Campo, no sentido de torná-las espaços que de fato contribuam com as lutas da resistência camponesa para que os sujeitos que as protagonizam possam permanecer em seus territórios.

Uma Escola do Campo não é, afinal, um tipo diferente de escola, mas, sim é a escola reconhecendo e ajudando a fortalecer os povos do campo como sujeitos sociais, que também podem ajudar no processo de humanização do conjunto da sociedade, com suas lutas, sua história, seu trabalho, seus saberes, sua cultura e seu jeito. Também pelos desafios da sua relação com o conjunto da sociedade (CALDART, 2010, p. 110).

Para isso, surgiu a demanda por formação de educadores em Educação do Campo. A organização do trabalho pedagógico para as Escolas do Campo se desafia a promover processos formativos nos quais se garanta a elevação dos níveis de consciência das populações desse território, contribuindo com o processo de formar os próprios camponeses como protagonistas da transformação social.

Ao extrapolar o espaço da sala de aula, a Escola do Campo se insere no contexto do educando e de sua comunidade, e ao relacionar essas realidades o educando pode encontrar sentido e significado na ciência, compreendendo-a e utilizando-a para sua emancipação nos processos produtivos e culturais. Os educandos são produtores de saberes construídos em todas as dimensões, em todos os espaços de seu percurso histórico de vivências e lutas, em um movimento constante, dialético, material e histórico, acirrando, assim as contradições existentes no meio em que vivem.

O desafio da formação de educadores do campo e as contribuições do Curso de Especialização

A formação de Educadores do Campo deve estar voltada para a construção de uma nova postura pedagógica compreendendo o professor não apenas como sujeito epistemológico, mas considerando-o em sua complexidade como sujeito de sentimentos, emoções, valores e ideologias, inserido num contexto coletivo. Desse modo, em consonância com Curado Silva,

[...] é imprescindível que a formação seja pensada também, a partir da constatação de que a prática pedagógica é trabalho, trabalho determinado pelas condições objetivas do processo de produção do ensino, que por sua vez é subordinado ao processo mais amplo de produção (CURADO SILVA, 2012, p. 3).

O processo de formação dos professores será determinante na sua prática pedagógica, donde a importância de se valorizar esse período e os demais da formação continuada. Os educadores, assim como os educandos, são produtores de saberes construídos em todas as dimensões, num movimento constante histórico e dialético em todos os espaços de seu percurso, precisando, desse modo, ter consciência de que são seres inacabados. Como afirma Curado Silva, “a formação docente, seja inicial ou continuada, contribui para determinar, em parte, a ação concreta do professor, suas escolhas, sua prática pedagógica cotidiana” (CURADO SILVA, 2012, p. 3).

O sentido da formação está, portanto, em promover uma prática docente capaz de garantir a produção de conhecimento, estudar a vida e suas inúmeras possibilidades diante de educandos que vivenciam cotidianamente esse desafio. Trata-se de uma formação de educadores que rompe com a qualificação instrumental e implementa uma formação na qual a raiz de tudo é o ser humano, seu processo de humanização e de emancipação. A atuação do professor compromissado com a luta é perceptível, ele consegue estabelecer relações com a escola, com os professores e as comunidades, pois “para se transformar o mundo, é preciso transformar a prática” (CURADO SILVA, 2012, p. 13). É necessário que se entenda o processo, e ele não é individual; por isso, torna-se imprescindível a luta coletiva e integrada à discussão da educação

e à formação de educadores. Nesse contexto, esta proposta de formação se enquadra no modelo da Especialização em Educação do Campo para o Trabalho Interdisciplinar em Ciências da Natureza e Matemática.

É uma Especialização que tem em seu projeto formativo a formação do ser humano em diferentes dimensões: a de um educador que possa ampliar o olhar para o envolvimento com as lutas sociais; a educação como modo de apropriação do conhecimento pela classe trabalhadora visando à transformação radical da Escola do Campo e da sociedade; a compreensão da docência como uma dimensão da prática do educador; os conhecimentos da área da docência a serviço de um projeto educativo de formação omnilateral numa compreensão de totalidade. Para Molina e Ferreira (2014, p. 131), uma "Educação capaz de produzir aprendizagem de teorias e práticas que auxiliem na construção de novos sujeitos, de uma nova escola e de uma nova sociedade".

Esta formação tem a preocupação da construção de um projeto formativo que supere a compreensão generalista em que predomina uma visão única e fragmentada de conhecimentos, de pensamento, de verdade e de ciência. Tal preocupação se manifesta no sentido de situar, tanto no campo epistemológico como metodológico, modelos e formas de organização das ciências e das artes mais adequados para uma formação que permita aos futuros professores uma visão integrada e articulada do conhecimento científico.

A partir dessa compreensão, apoiamo-nos na concepção de que a educação está para além da escola, sendo necessário entender que a interação entre diferentes saberes perpassa os vários espaços educativos e também está presente nas lutas sociais, e que os saberes científicos e os saberes tradicionais se comunicam e criam novas referências de compreensão do mundo, da vida, das pessoas e da coletividade.

Ao pensar uma formação mais ampla, colocamos as nossas perspectivas de mudança da lógica da educação. Qualquer desenvolvimento mais avançado que aconteça em uma escola concreta terá como ponto de partida a escola já existente, como assevera Caldart (2012); por isso, tão importante quanto ter as referências de aonde queremos chegar, é ter capacidade de uma análise rigorosa da realidade específica em que atuamos.

O Curso de Especialização teve como objetivo dar continuidade ao processo de formação dos educadores que atuam na Educação do Campo em áreas de Reforma Agrária e Comunidades Tradicionais, com vistas a superar a fragmentação na produção do conhecimento e ao aprofundamento teórico e metodológico do ensino de Ciências e Matemática na realidade concreta do campo, da comunidade e dos processos formativos dentro e fora da escola (MOLINA, 2016).

A formação a que se propunha o Curso de Especialização era a de produzir material didático para o ensino de Ciências nas Escolas do Campo dos educadores egressos da LEdoC oriundos de quatro regiões do Brasil, de universidades parceiras onde ocorre o curso de Licenciatura em Educação do Campo com habilitação em Ciências da Natureza e Matemática. Nesse sentido, Molina e Ferreira ressaltam que:

A qualificação profissional dos(as) educadores(as), além de se constituir também como direito, estará garantindo a difusão de conhecimentos, saberes e culturas que dotem os sujeitos do campo de instrumentos mais potentes e eficazes na luta contra a exclusão social e a favor da edificação de uma sociedade justa e humana (MOLINA; FERREIRA, 2014, p. 134).

A Especialização contou com a presença e a contribuição dos educadores das quatro universidades parceiras e os formadores professores Demétrio Delizoicov (Universidade Federal de Santa Catarina), Antônio Fernando Gouvêa da Silva (Universidade Federal de São Carlos) e Marta Maria Pernambuco (Universidade Federal do Rio Grande do Norte). São educadores que ensinam pela *Pedagogia do Exemplo*.

A formação feita com educadores/formadores que trabalharam com a reorientação curricular do estado de São Paulo no período em que Paulo Freire foi Secretário de Educação foi um marco na nossa trajetória como educadores. Estiveram presentes em práticas concretas, e a todo momento Paulo Freire se fez presente na fala, nas atitudes e práticas desses educadores/formadores, pois tiveram a experiência de trabalhar com o idealizador da pedagogia libertadora e colocaram em prática a proposta curricular pedagógica crítica freiriana.

A proposta do curso foi realizada seguindo os princípios da pesquisa participativa, que contava com o envolvimento dos educadores das escolas e que só foi possível a partir do momento em que eles se afirmaram como coletivo.

A perspectiva formativa da Especialização propunha que os educadores que estavam em formação iniciassem suas práticas nas Escolas do Campo a partir da investigação temática freiriana das condições socioeconômicas da comunidade e do território no entorno da escola. Essa investigação caracteriza-se pela busca do universo temático da comunidade, pois, assim como afirmam Pernambuco, Delizoicov e Silva (2015, p.13, grifos nossos), na investigação temática **"investiga-se não os homens, como se fossem peças anatômicas, mas o seu pensamento-linguagem referido à realidade, os níveis de sua percepção desta realidade, a sua visão do mundo em que se encontram envolvidos seus temas geradores"**.

A investigação foi realizada com base em pesquisa qualitativa e explicitou contradições e conflitos nas comunidades. Nas palavras de Freire (1987, p. 64), a investigação temática "envolve a investigação do próprio pensar do povo. Pensar que não se dá fora dos homens, nem num homem só, nem no vazio, mas nos homens e entre os homens, e sempre referido à realidade". Em seguida, identificamos e caracterizamos os temas geradores, que são as sínteses das contradições identificadas, e adiante foi colocada a visão crítica dos educadores sobre o tema gerador a partir da eleição dos contratemas. Em seguida, realizamos uma análise crítica denominada "diálogo decodificador da realidade" (2014), levando em consideração o contexto local.

A partir da inicial percepção deste núcleo de contradições, entre as quais estará incluída a principal da sociedade como uma unidade epocal maior, é estudar em que nível de percepção delas se encontram os indivíduos da área. [...] As codificações, de um lado, são a mediação entre o "contexto concreto ou real", em que se dão os fatos, e o "contexto teórico", em que são analisados; de outro, são o objeto cognoscível sobre que o educador-educando e os educandos-educadores, como sujeitos cognoscentes, incidem sua reflexão crítica (PERNAMBUCO; DELIZOICOV; SILVA, 2014, p. 13).

Desse modo, em nossa formação procuramos seguir essa sequência dialógica e espiralada que faz um movimento dialético entre o próprio

coletivo de educadores e educandos do curso. Desconstruímos muito do que acreditávamos estar correto na nossa prática como educadores, querendo chegar a um ponto de partida. Refletindo sobre isso, reafirmamos que o pensamento de Paulo Freire caminha no sentido da desconstrução, visando nos conscientizar do processo de desumanização causado pela ação destrutiva do capitalismo nos sujeitos, que inconscientemente, vivendo situações de opressão, hospedam também em si o opressor.

Logo, percebemos que precisamos reconhecer primeiro a nossa condição, para depois nos tornarmos sujeitos da nossa própria transformação. Freire nos alerta novamente ao afirmar que é fundamental a prática dialógica.

Nosso papel não é falar ao povo sobre a nossa visão do mundo, ou tentar impô-la a ele, mas dialogar com ele sobre a sua e a nossa. Temos de estar convencidos de que a sua visão do mundo, que se manifesta nas várias formas de sua ação, reflete a sua situação no mundo em que se constitui (FREIRE, 1987, p. 55).

Freire diz que temos de ter disposição de aprender o novo, reconhecendo nossas limitações, nossa condição de seres inacabados que vamos construindo no processo vivido, na relação com o mundo e com os outros, tornando-nos mais do que conscientizados, sujeitos coletivos que se constroem a partir das contradições gerando a consciência. O ser humano é um ser social e, por isso, a consciência e a transformação do meio devem acontecer em sociedade, no meio em que vive, pois só assim ele se transforma e transforma o meio, num movimento dialético, proporcionando a aprendizagem mútua entre educando e educador.

O Programa Projovem Campo – Saberes da Terra do DF: o que esta experiência nos ensina

O Programa Projovem Campo – Saberes da Terra tem duração de dois anos e funciona por meio da metodologia da alternância. Foi criado em

2005 e acontece no âmbito da parceria entre o Ministério da Educação e as secretarias estaduais de educação. Seu principal objetivo é a escolarização e qualificação profissional de agricultores familiares de 18 a 29 anos que ainda não concluíram o ensino fundamental.

O Programa visa ampliar o acesso e a qualidade da educação a essa parcela da população historicamente excluída do processo educacional, respeitando as características, necessidades e pluralidade de gênero, étnico-racial, cultural, geracional, política, econômica, territorial e produtiva dos povos do campo (BRASIL, 2017).

Foram muitos os desafios para a implementação do programa no Distrito Federal, e a turma que apresentamos aqui é a primeira do Projovem Campo do DF. Como explica Barbosa (2016), um dos desafios foi a relação com a Secretaria de Educação do DF. Por outro lado, também houve conquistas, pois desde o processo seletivo buscou-se garantir os princípios da Educação do Campo, a formação continuada dos educadores com a contratação de egressos da Licenciatura em Educação do Campo (LEdoC).

A metodologia utilizada no Projovem é chamada de “percurso formativo”, que sintetiza uma caminhada pedagógica e que teve a participação de diversos sujeitos e organizações sociais do DF e Entorno. O currículo do Projovem Campo é integrado e articulado aos saberes científicos e aos saberes populares, propondo um diálogo e um movimento, em que se objetiva a síntese e a produção de novos saberes. E para que essa articulação entre os diferentes saberes de fato se materializasse, houve um intenso e permanente trabalho de planejamento dos educadores sobre como articular a proposta do Projeto Político e Pedagógico do Projovem com a realidade dos educandos. A partir dos aprendizados já construídos pelo coletivo de educadores em formação na Especialização que estavam atuando no Projovem, foi possível encontrar caminhos para promover novas estratégias didáticas que articulassem os conhecimentos científicos presentes nos cadernos do programa à realidade dos sujeitos do campo em formação, ampliando sua compreensão sobre as contradições que permeiam a realidade agrária do entorno do DF na qual estão inseridos (BRASIL, 2008).

A proposta de currículo integrado é organizada por eixo articulador e eixos temáticos divididos em cinco cadernos pedagógicos, com uma versão para os educandos e educandas e uma versão específica para educadores e educadoras. Trata-se do Eixo Articulador Agricultura Familiar e Sustentabilidade e dos seguintes Eixos Temáticos: 1. Agricultura Familiar; Cultura, Identidade, Etnia e Gênero; 2. Sistemas de Produção e Processos de Trabalho no Campo; 3. Cidadania, Organização Social e Políticas Públicas; 4. Economia Solidária e 5. Desenvolvimento Sustentável e Solidário com Enfoque Territorial. As temáticas abordadas nesses eixos visam à articulação de situações da realidade dos educandos em reflexões que serão abordadas na sala de aula e diálogos com as dimensões sociais, pedagógicas e tecnológicas.

Integrado à promoção do diálogo entre os diferentes saberes presentes no processo de formação, também foi priorizada na prática didática que desenvolvemos no Projovem Campo no DF a presença de diferentes Tempos Educativos: o Tempo Escola, o Tempo Comunidade e o Tempo Itinerante. Além da organização pedagógica em função dos diversos tempos, existem outras práticas educativas fundamentais na organização do curso, como a Auto-Organização dos Estudantes, a Pedagogia da Alternância, o Trabalho como Princípio Educativo e a Articulação Coletiva dos/as Educadores/as.

A formação presencial na Escola do Campo não se dissocia das atividades nas comunidades. São espaços distintos de formação de conhecimento e se articulam quando se refletem sobre eles na práxis. As vivências e as práticas nos Tempos Comunidade e Escola são processos de ir e vir, e se fundamentam no entendimento de que a vida ensina mais que a escola, que se aprende também a partir da experiência do trabalho, da participação na comunidade, nas lutas, nas organizações, nos movimentos sociais.

As aprendizagens dos processos formativos e educativos

As práticas educativas contra-hegemônicas se materializaram na pesquisa, na troca de sementes e no Projovem Itinerante. Os educadores do

programa estão presentes em cada um dos Tempos Educativos de forma coletiva nas ações e na formação continuada. Ao se inserirem nesses processos e práticas significativas em questões relacionadas à vida dos educandos, buscam conhecer como trabalham e como produzem a sua existência por meio do trabalho. Assim afirma Freire (2013, p. 70): “Não basta saber ler que Eva viu a uva. É preciso compreender qual a posição que Eva ocupa no seu contexto social, quem trabalha para produzir a uva e quem lucra com esse trabalho”.

Nesse sentido, a pesquisa é realizada pelos educandos e educandas, educadores e educadoras, que chamamos de sujeitos educativos, de forma dialógica e coletivamente. A pesquisa é a principal fonte de informações e dados que direcionam a prática educativa no Projovem Campo. As dimensões da pesquisa são: Família, Comunidade, Meio Ambiente, Trabalho, Escola, Religiosidade, Cultura e Organização Social. A pesquisa como princípio educativo presente nas práticas educativas do Projovem Campo permite que educandos e educadores se conheçam e se reconheçam como produtores de conhecimento. Em cada Caderno Pedagógico, por exemplo, está previsto um plano de pesquisa que consiste em um roteiro com questões adaptadas à realidade dos educandos e educandas do Projovem Campo de Planaltina, levando em conta as especificidades desses jovens.

Outra prática educativa é a troca de sementes realizada no Projovem desde agosto de 2016. A cada quinze dias, às quintas-feiras, os educandos e educandas selecionam as sementes que possuem disponíveis em suas comunidades e levam para a escola, uma prática que se inseriu no cotidiano do Programa. As sementes são identificadas e estudadas, muitas vezes carregam consigo uma história que é socializada pelos educandos. A quantidade arrecadada em cada semana é distribuída entre os educandos que se comprometem a plantar, colher, guardar e compartilhar com as demais famílias da comunidade de origem, com o compromisso e a mística de não deixar que se percam essas variedades e que cheguem aos camponeses.

O Projovem Itinerante foi uma proposta advinda dos educandos e acolhida pelo coletivo de professores do Programa como alternativa para retomar as atividades de Tempo Comunidade. O objetivo do Projovem Campo Itinerante foi de aproximar todo o coletivo do Projovem das comunidades

de origem dos educandos. O caráter foi definido a partir das avaliações dos educandos do ano anterior, que reivindicaram aulas mais dinâmicas e manifestaram a vontade de conhecer as comunidades uns dos outros, por serem oriundos de diferentes áreas rurais do DF e Entorno, e possuírem características bem específicas.

A experiência com o Projovem Campo Itinerante foi também um ensaio da *investigação temática* de Paulo Freire (1987), com o intuito de desenvolver o *tema gerador* que já estava sendo trabalhado por meio das falas significativas e que, aliadas ao processo de auto-organização dos educandos, indicava uma proposta para a metodologia que até então não havia sido amadurecida entre os educadores dentro de uma perspectiva interdisciplinar.

Tivemos como ponto de partida a formação na LEdoC, da qual tiramos vários ensinamentos, e nos propusemos a encarar o desafio de fazer acontecer uma prática diferenciada a partir da investigação temática proposta pela Especialização.

Adaptamos os roteiros de pesquisa/inventários à realidade dos educandos. Realidade esta que conhecemos um pouco no trabalho de base realizado para formar as turmas do Projovem Campo: camponeses e filhos de camponeses assentados, acampados, assalariados rurais e pequenos proprietários moradores de comunidades tradicionais da área rural de Planaltina/DF. Os roteiros foram baseados no trabalho inicial com a escolha da fala significativa: “Professor, o senhor fala de agroecologia, mas na prática como plantar tomate e pimentão sem usar agrotóxicos?” (fala de educanda do Projovem Campo Saberes da Terra do DF).

Partimos para a prática pedagógica interdisciplinar inspirados na pesquisa feita pelos educandos, fruto da busca pela fala significativa citada. Em seguida, fizemos a análise desse material pelo coletivo de educadores. O retorno das pesquisas diz muito sobre a realidade desses educandos e de como enxergam a vida no campo. Trazem contradições e expectativas de melhoria de suas vidas no campo e, por isso, são importantes na escolha da fala significativa e do tema gerador que orientam as ações pedagógicas na perspectiva freiriana.

Dessa forma, o foco na pesquisa como princípio educativo em que trabalhamos com os educandos nos deu elementos para pensar e agir no desenvolvimento das práticas educativas, pois levam para o Tempo Comunidade os roteiros que ajudam a elaborar e trazem elementos, conhecimentos e práticas com as quais trabalhamos durante o Tempo Escola.

Desenvolvemos o tema gerador que abriu possibilidades de trabalho interdisciplinar e práticas educativas contra-hegemônicas, como a pesquisa, as práticas agroecológicas nas comunidades, a troca de sementes, o Projovem Itinerante e a auto-organização dos educandos. Dentro de cada área de conhecimento a prática pedagógica se deu articulada ao objetivo do curso e ao desafio de fazer uma educação que de fato fizesse a diferença na vida dos alunos. A avaliação se dava em conjunto com todas as áreas, partindo do princípio de que a aprendizagem tem de estar articulada a todos os conhecimentos. O desenvolvimento individual deve acontecer com o avanço do coletivo, com aprendizagens mútuas.

Aliamos a prática educativa à perspectiva da Abordagem Temática Freiriana, que considera a realidade dos sujeitos integrada ao conhecimento teórico e prático com a da Escola-Comuna (PISTRAK, 2009), que propõe o trabalho como princípio educativo, emancipatório e que supera a dicotomia entre trabalho manual e trabalho intelectual. Assim, cria uma estrutura única de trabalho e cultura com a consciência do ser humano como produção histórica, produção e relações sociais, saber e processo produtivo. Como resultado, vivenciamos o trabalho coletivo de educadores comprometidos com a formação dos educandos, a transformação da forma escolar e de mudanças nas relações sociais na escola.

Conclusão

No desenvolvimento das práticas educativas contra-hegemônicas no Programa Projovem Campo Saberes da Terra, do Distrito Federal, foram propostas ações que são resultado da nossa formação como educadores do campo. Procuramos trazer para a sala de aula a vida como ela realmente se apresenta, com contradições, desafios, perdas e ganhos.

A materialização das práticas educativas propostas pela Especialização e realizadas dentro da perspectiva da Educação do Campo nos revela as possibilidades reais de transformação da Escola do Campo.

A formação continuada da Especialização nos permitiu propor e desenvolver ações, refletir sobre a prática docente oriunda de educadores/militantes do campo na condução dos processos educativos e na proposição de outras práticas educativas e de ambientes educativos.

Nas práticas educativas contra-hegemônicas, concluímos que o trabalho coletivo se materializa na medida em que refletimos sobre o processo em curso e avaliamos cada vez que erramos, aprendendo com os erros.

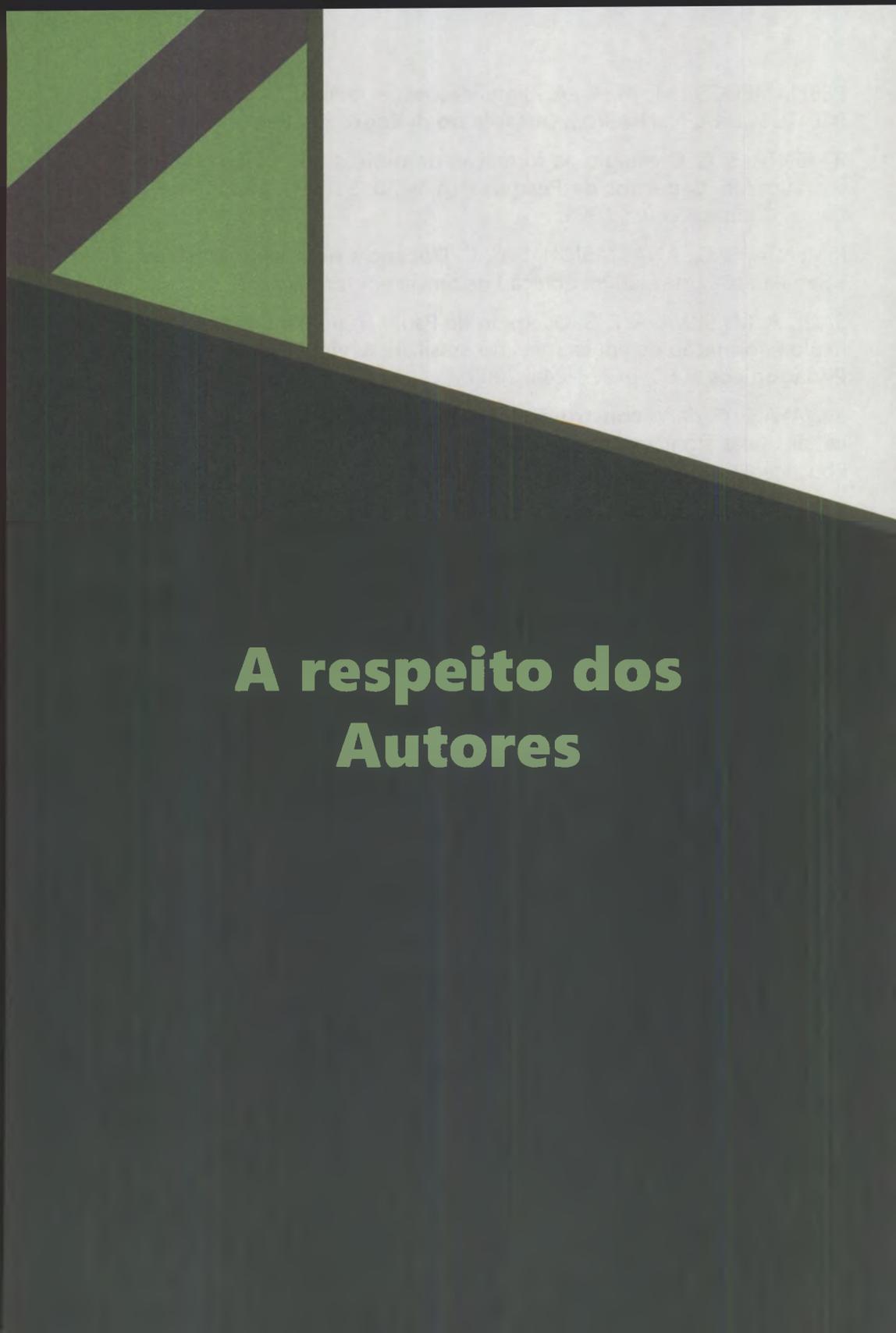
O ir e vir deve ser proposto como trabalho educativo, enfrentamento das contradições e reflexão sobre a prática, pois é nos processos formativos, nas escolas e comunidades que se forjarão os Intelectuais Orgânicos da Classe Trabalhadora do Campo.

Portanto, os resultados refletem a vida dos educandos quando eles modificam sua maneira de pensar o mundo e a transformação da relação que possuem com a terra e com os outros homens. Neste trabalho, eles foram alcançados por meio do empenho coletivo de educadores do campo que estão comprometidos com a educação contra-hegemônica e com a transformação das relações sociais.

Referências

- BARBOSA, A. I. C. Projovem Campo. In: **Presença Pedagógica**. V.22, n.30, julho e agosto de 2016.
- BRASIL. Ministério da Educação/SECADI. **Projeto Político e Pedagógico do Projovem Campo - Saberes da Terra**. Brasília, 2008.
- _____. **Projovem Campo - Saberes da Terra**. Disponível em: <portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=12306>. Acesso em: 20 abr. 2017.
- CALDART, R. S. (Org.). **Caminhos para transformação da escola**. Reflexões desde práticas da Licenciatura em Educação do Campo. São Paulo: Expressão Popular, 2010.
- _____. Educação do Campo. In: CALDART, R. S. et al. (Orgs.). **Dicionário da Educação do Campo**. Rio de Janeiro: Expressão Popular, 2012, p. 257-265.
- _____. **Sobre a especificidade da Educação do Campo e os desafios do momento atual**. Porto Alegre, 2015, Mimeo.
- CURADO SILVA, K. A. P. Políticas públicas na formação de professores e a relação teoria e prática: um debate com Gramsci. In: CUNHA, C.; SOUSA, J. V.; SILVA, M. A. (Orgs.). **Avaliação de políticas públicas de educação**. Faculdade de Educação. Brasília: Liber Livro, 2012.
- FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. 17. ed. - Rio de Janeiro: Paz e terra, 1987.
- MOLINA, M. C.; SÁ, L. M. Escola do Campo. In: CALDART, R. S. et al. (Orgs.). **Dicionário da Educação do Campo**. São Paulo: Expressão Popular; Rio de Janeiro: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, 2012, p. 324-331.
- _____; FERREIRA, M. J. L. Desafios à transformação de educadores do campo: tecendo algumas relações entre os pensamentos de Pistrak e Paulo Freire. In: MOLINA, M. C. (Org.). **Licenciaturas em Educação do Campo e o ensino de Ciências Naturais: desafios à promoção do trabalho docente interdisciplinar**. Brasília: MDA, 2014.
- PERNAMBUCO, M. M.; DELIZOICOV, D.; SILVA, A. F. G. **Trabalho com falas significativas**. Brasília, 2015. Mimeo.
- PISTRAK, M. M. (Org.). **A escola-comuna**. São Paulo: Expressão Popular, 2009.
- SANTOS, E. M. **O Projovem Campo - Saberes da Terra, do Distrito Federal, e o ensino interdisciplinar da área de conhecimento de Ciências da Natureza e Matemática**: relato de experiências a partir de falas significativas. Monografia (Especialização em Educação do Campo) - Curso de Especialização em Educação do Campo para o Trabalho Interdisciplinar em Ciências da Natureza e Matemática. Universidade de Brasília - Faculdade UnB Planaltina (FUP), 2016.

_____. **Contribuições da Licenciatura em Educação do Campo da UnB para práticas educativas contra-hegemônicas na experiência do Projevem Campo - Saberes da Terra, do Distrito Federal.** Dissertação (Mestrado em Educação). Universidade de Brasília, 2017.



A respeito dos Autores

Ana Paula Silva:

Licenciada em Educação do Campo pela Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG, área de Ciências da Vida e da Natureza (2014). Especialista em Educação do Campo para o Trabalho Interdisciplinar em Ciências da Natureza e Matemática pela Universidade de Brasília (2016). Atuou como Assistente Técnica Educacional na Secretaria de Educação do Município de Icarai de Minas/MG. É Professora Designada em Física na Escola Estadual Manoel Tibério na comunidade de Nova Aparecida, área rural de Icarai de Minas.

Angélica Gonçalves de Souza:

Possui graduação em Licenciatura em Educação do Campo nas áreas de Ciências da Natureza e Matemática pela Universidade de Brasília (2013). Graduada em Pedagogia pela Universidade Luterana do Brasil - ULBRA (2013), tem Especialização em Educação Inclusiva pelo Centro Universitário Barão de Mauá (2014). Possui Especialização em Educação do Campo para o Trabalho Interdisciplinar em Ciências da Natureza e Matemática pela UnB (2016). Atualmente é professora contratada da educação básica da Secretaria de Estado de Educação de Mato Grosso.

Antonio Fernando Gouvêa da Silva (Posfácio):

Bacharel e licenciado em Biologia pela Universidade de São Paulo - USP (1980) e doutor em Educação (Currículo) pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo - PUC/SP (2004). Atuou como professor no ensino fundamental e médio, e no ensino superior em universidades públicas e privadas. Presta serviços de assessoria a Secretarias de Educação na implementação de movimentos de reorientação curricular. É professor de ensino superior, graduação e pós-graduação na Universidade Federal de São Carlos - UFSCar, Campus Sorocaba, e na pós-graduação da Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC. Atua como pesquisador nas áreas de Currículo Crítico, Políticas Curriculares e Metodologia do Ensino de Ciências Naturais e Biologia

Demétrio Delizoicov (Posfácio):

Possui graduação em Licenciatura em Física (1973) e doutorado em Educação (1991) pela Universidade de São Paulo. Atualmente é Professor Associa-

do 4 da Universidade Federal de Santa Catarina e da Pontifícia Universidade Católica - PUC. Tem experiência na área de Educação, com ênfase em Ensino-Aprendizagem.

Deuzivânia Laurinda de Almeida:

Educadora do campo, é licenciada em Pedagogia pela Universidade Federal do Pará - UFPA (2012). Especialista em Educação do Campo, Agricultura Familiar e Sustentabilidade na Amazônia pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará, Campus Rural de Marabá - IFPA (2015). Tem Especialização em Educação do Campo para o Trabalho Interdisciplinar em Ciências da Natureza e Matemática pela Universidade de Brasília, Campus Planaltina - UnB/FUP (2016).

Elizana Monteiro dos Santos:

Possui graduação em Educação do Campo pela Universidade de Brasília, com habilitação em Ciências da Natureza e Matemática (2013). Concluiu a Especialização em Educação do Campo para o Trabalho Interdisciplinar em Ciências da Natureza e Matemática (2016) e é mestre em Educação pelo Programa de Pós-graduação em Educação (2017) da Faculdade de Educação da UnB. Atualmente é professora da educação básica nas Escolas do Campo e Professora Substituta do curso de Licenciatura em Educação do Campo da Universidade de Brasília, Campus Planaltina - UnB/FUP (2017). Tem experiência e atua nas áreas da Educação do Campo, Reforma Agrária, Agroecologia, Educação Ambiental e Movimentos Sociais do Campo.

Elizandro Maurício Brick:

Possui graduação/licenciatura em Física (2009), além de mestrado e doutorado em Educação Científica e Tecnológica pela Universidade Federal de Santa Catarina (2012) e atualmente é Professor Assistente da mesma universidade. É colaborador do Grupo de Pesquisa Itinera e do Grupo de Estudos e Pesquisas em Educação, Escola do Campo e Agroecologia - Geca. Participa do Observatório da Educação - Obeduc, Políticas da Expansão da Educação Superior no Brasil, Rede Universitas, no Subprojeto 7: Educação do Campo.

Eloísa Assunção de Melo Lopes:

Possui graduação em Licenciatura em Ciências Biológicas pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho - Unesp (2011) e mestrado em Ensino de Ciências pelo Programa de Pós-graduação em Educação em Ciências da UnB (2014). Foi Professora Substituta no curso de Licenciatura em Ciências Naturais na Faculdade UnB/Planaltina (FUP), professora e supervisora pedagógica do Curso de Especialização em Educação do Campo para o Trabalho Interdisciplinar em Ciências da Natureza e Matemática, professora voluntária no projeto de extensão Formação de Educadores do Campo para o uso de Tecnologias de Informação e Comunicação, para Análise e Produção Audiovisual e Trabalho com Juventude Rural no Centro-Oeste, e do projeto Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência para a Diversidade - PIBID Diversidade. Atualmente é doutoranda no Programa de Pós-graduação em Educação em Ciências, também na Universidade de Brasília.

Fabício Araújo Costa:

É graduado em Educação do Campo pela Universidade Federal do Pará - UFPA (2013) e especialista em Educação do Campo para o Trabalho Interdisciplinar em Ciências da Natureza e Matemática pela Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará - Unifesspa (2016). Atualmente é professor de Ciências e Educação Física da Secretaria Municipal de Educação de Jacundá/PA. Tem experiência na área de Biologia Geral, com ênfase em Ciências Naturais.

Flaviúla Araújo Costa:

Possui graduação em Pedagogia pela Universidade Federal do Pará (2013) e Especialização em Educação do Campo para o Trabalho Interdisciplinar em Ciências da Natureza e Matemática pela Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará. É professora da Escola Nova Canãa, Jacundá/PA.

Gláucia de Sousa Moreno:

Engenheira Agrônoma pela UFPA (2008) e mestre em Agriculturas Familiares e Desenvolvimento Sustentável pelo Núcleo de Ciências Agrárias e Desenvolvimento Rural (NCADR) da UFPA/Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Amazônia Oriental (2011). É docente efetiva no Curso de Licenciatura

em Educação do Campo na Unifesspa. Coordenou o Curso de Licenciatura em Educação do Campo e foi Diretora da Faculdade de Educação do Campo na mesma universidade, de 2015 a 2017.

Henrique Costa Manico:

Licenciado em Educação do Campo pela UnB (2014) e especialista em Educação do Campo para o Trabalho Interdisciplinar em Ciências da Natureza e Matemática pela mesma instituição (2016). Exerceu a função de docente na rede pública em Luanda (Angola), na década de 1980. Foi coordenador pedagógico nas escolas do Parque Estadual Terra Ronca (1977-1999). Trabalhou como tutor no Proformação (Programa de Formação de Professores em Exercício) pelo MEC (2000/2001). Atuou como professor nas escolas Estaduais Maria Régis Valente e São Vicente, lecionando as disciplinas de Matemática, Física, Química e Biologia (2005). Foi professor da Escola Municipal Padre Geraldo, lecionando as disciplinas de Ciências da Natureza e Geografia no município de São Domingos (2009-2016). Foi professor na Escola Estadual Gregório Batista dos Passos, estado de Goiás (2012). Trabalhou em 2009 como Assistente de Ensino, tendo sido integrado no ano seguinte ao quadro de docentes no município, sendo atualmente professor de apoio aos alunos com necessidades especiais.

Leila L. Paiter:

Licenciada em Educação do Campo nas áreas de Ciências da Natureza e Matemática, e em Ciências Agrárias pela Universidade Federal de Santa Catarina (2014). É especialista em Educação do Campo para o Trabalho Interdisciplinar em Ciências da Natureza e Matemática pela UnB (2016). É mestranda do Programa de Pós-graduação em Educação Científica e Tecnológica da UFSC; supervisora do PIBID Licenciatura em Educação do Campo - UFSC (2017); Agente de assistência técnica e extensão rural (Ater) do Programa Nacional de Diversificação em Áreas Cultivadas com Tabaco - Alfredo Wagner/SC (2016-2017).

Luiz Carlos de Freitas (Prefácio):

Formado em Pedagogia e mestre em Educação, concluiu o doutorado em

Ciências (Psicologia Experimental) pela Universidade de São Paulo - USP (1987). Em 1994, concluiu tese de Livre-Docência e, em 1996, o pós-doutorado na mesma universidade, período em que combinou estudos sobre teoria pedagógica em Moscou. Atualmente é professor titular da Faculdade de Educação da Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP. Atua na área de Educação, com ênfase em Avaliação da Aprendizagem e de Sistemas. Em seu currículo lattes, os termos mais frequentes na contextualização da produção científica e tecnológica são: Avaliação, Políticas Públicas, Neoliberalismo, Didática, Organização do Trabalho Pedagógico, Progressão Continuada e Ciclos de Formação.

Marcelo Ximenes Aguiar Bizerril:

É Professor Associado da Universidade de Brasília, com doutorado em Ecologia pela mesma universidade, além de pós-doutorado em Políticas e Gestão do Ensino Superior pela Universidade de Aveiro (Portugal). Trabalha com formação de educadores no ensino superior desde 1996 e tem experiência nas áreas de: Educação Ambiental; Ensino de Ciências; Gestão do Ensino Superior; Comunicação Comunitária; Ecologia, com ênfase em ecologia e conservação do cerrado, e educação a distância. Atua nos Programas de Pós-graduação em Ensino de Ciências (PPGEC), em Meio Ambiente e Desenvolvimento Rural (PPGMADER), e em Educação em Ciências (PPGEDUC), todos da UnB. Atualmente é diretor do campus da Universidade de Brasília em Planaltina-DF (UnB/FUP), cargo que já exerceu entre 2007 e 2012.

Márcia Mariana Bittencourt Brito:

Atualmente é doutoranda em Educação na Universidade de Brasília. É mestre em Educação (Universidade Federal do Pará), especialista em Educação Superior (Faculdade de Tecnologia da Amazônia) e graduada em Pedagogia (UFPA). Pertence ao Grupo de Estudo e Pesquisa em Educação do Campo na Amazônia (GEPERUAZ - UFPA) e ao Grupo de Estudo e Pesquisa em Materialismo Histórico-Dialético (CONSCIÊNCIA - UnB). Tem experiência em docência e gestão da educação superior (direção, supervisão e coordenação) e docência e gestão da educação básica e formação de professores. Pesquisa Formação de Professores, Educação do Campo e Educação Superior.

Marianne Marimon Gonçalves:

Mestranda em Educação Científica e Tecnológica na Universidade Federal de Santa Catarina, é especialista em Educação do Campo para o Trabalho Interdisciplinar em Ciências da Natureza e Matemática pela Universidade de Brasília (2016). Possui graduação em Educação do Campo - Ciências da Natureza, Matemática e Ciências Agrárias - UFSC (2014). Atuou como docente na educação básica do Estado de Santa Catarina. Atualmente é bolsista da Capes/PROEX e integrante do Núcleo de Estudos em Ensino de Genética, Biologia e Ciências (NUEG/UFSC).

Marilda Rodrigues:

É especialista em Educação do Campo para o Trabalho Interdisciplinar em Ciências da Natureza e Matemática pela UnB (2016). É graduada em Licenciatura em Educação do Campo pela Universidade Federal de Santa Catarina (2014). Atuou como docente na educação básica do Estado de Santa Catarina. Atualmente trabalha como agricultora familiar.

Marta Maria Castanho Almeida Pernambuco (Posfácio):

Possui graduação em Licenciatura em Física (1972), mestrado em Ensino de Ciências (modalidades Física, Química e Biologia) e doutorado em Educação pela Universidade de São Paulo (1994). Atualmente é Professora Titular da Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN. Também é professora do Programa de Pós-graduação em Educação da UFRN, onde têm orientado teses e dissertações, coordenando projetos e grupos de pesquisa em ensino de Ciências e propostas pedagógicas baseadas em Paulo Freire, entre elas, educação ambiental, Educação do Campo e educação a distância, tendo sido Pró-Reitora de Graduação da UFRN (1996-1999). Integrou, de 1989 a 1992, a equipe de assessores do Movimento de Reorientação Curricular concebido durante a gestão de Paulo Freire na Secretaria Municipal de Educação de São Paulo, mantendo posteriormente assessorias a várias administrações populares, municipais e estaduais em processos de reorientação curricular via tema gerador. Tem experiência na área de educação, atuando principalmente nos seguintes temas: formação de professores, Paulo Freire, dialogicidade, Educação do Campo, ensino de Ciências Naturais e educação ambiental.

Mônica Castagna Molina:

Tem doutorado em Desenvolvimento Sustentável pela Universidade de Brasília (2003) e pós-doutorado em Educação pela Universidade de Campinas - Unicamp (2013). É Professora Adjunta da UnB, da Licenciatura em Educação do Campo, do Programa de Pós-Graduação em Meio Ambiente e Desenvolvimento Rural e Pós-Graduação em Educação, onde coordena a Linha de Pesquisa Educação Ambiental e Educação do Campo desde 2013. Coordenou o Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária (Prone-ra) e o Programa Residência Agrária. Participou da I Pesquisa Nacional de Educação na Reforma Agrária (I PNERA), em 2003 e 2004, e coordenou a II PNERA, financiada pelo IPEA (2013 a 2015). Coordenou a Pesquisa Capes/CUBA, no período 2010-2014. Coordenou ainda a pesquisa A Educação Superior no Brasil (2000-2006): Uma Análise Interdisciplinar das Políticas para o Desenvolvimento do Campo Brasileiro, financiada pelo Observatório da Educação da Capes. Integra a pesquisa Formação Docente e a Expansão do Ensino Superior, na coordenação do Sub 07: Educação Superior do Campo, pelo Projeto Observatório da Educação do Campo da Capes. Tem experiência na área de Educação, com ênfase em Sociologia da Educação, atuando principalmente nos seguintes temas: Educação do Campo, Formação de Educadores, Políticas Públicas, Reforma Agrária, Desenvolvimento Sustentável.

Nathan Carvalho Pinheiro:

É professor na Licenciatura em Educação do Campo da Universidade de Brasília e doutor em Ensino de Física pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Sua formação inicial foi de bacharelado e licenciatura em Física na UnB (2008), seguida por mestrado em Ensino de Física na UFRGS.

Nayara de Paula Martins:

Possui mestrado em Ensino de Ciências (2015) e graduação em Ciências Naturais (2011), ambos pela Universidade de Brasília. Atua como técnica em assuntos educacionais no Instituto Federal de Brasília - IFB. Trabalhou como tutora e orientadora no Curso de Especialização em Educação do Campo para o Trabalho Interdisciplinar em Ciências da Natureza e Matemática na Universidade de Brasília, entre 2015 e 2016. Tem experiência na área docente em ensino de Ciências, Biologia e Química.

Néli Suzana Britto:

Docente da Universidade Federal de Santa Catarina no curso de Licenciatura em Educação do Campo na área de Ciências da Natureza e Matemática, e no Programa de Pós-graduação de Educação Científica e Tecnológica. Possui graduação em Ciências Biológicas (Licenciatura em Ciências) pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (1987), mestrado em Educação (2000) e doutorado (2010) pela Universidade Federal de Santa Catarina. Atua como presidente da Regional Sul da Associação Brasileira de Ensino de Biologia. Tem experiência na área de Educação, com ênfase em Currículos Específicos para Níveis e Tipos de Educação, atuando principalmente nos seguintes temas: ensino de Ciências - Biologia, educação e gênero, currículo e formação docente. Atua como coordenadora de Subprojeto - Área de Ciências da Natureza e Matemática, no PIBID Diversidade, na Licenciatura em Educação do Campo da UFSC. É pesquisadora integrante dos grupos: CASULO - Pesquisa e Educação em Ciências e Biologia e no GEPECISC - Grupo de Estudos e Pesquisa em Ensino de Ciências/SC, ambos da Universidade Federal de Santa Catarina. Integra a pesquisa do Subprojeto 7 - Expansão da Educação Superior no Campo, vinculado à pesquisa sobre a Expansão da Educação Superior no Brasil, pelo Observatório da Educação/Capes.

Penha Souza Silva:

Licenciada e bacharel em Química, mestre e doutora em Educação pela Faculdade de Educação, títulos obtidos na Universidade Federal de Minas Gerais. Tem pós-doutoramento em Ciência da Educação, com especialidade em Educação em Ciência pela Universidade do Minho - Portugal. É Professora Adjunta do Departamento de Métodos e Técnicas de Ensino da Faculdade de Educação da UFMG. Trabalha na área de educação (ensino e pesquisa), com interesse principalmente nos seguintes temas: ensino de química, formação de professores de Ciências, projeto temático, análise de livro didático, interações discursivas, ensino de Ciências em classes multisseriadas, Educação do Campo, relações pedagógicas e objetos mediadores na educação superior.

Rubenilde de Jesus Silva Cavalcante:

É Licenciada em Educação do Campo, com habilitação em Ciências da Natureza

e Matemática pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará - IFPA (2013). É especialista em Educação do Campo para o Trabalho Interdisciplinar em Ciências da Natureza e Matemática, pela Universidade de Brasília Campus de Planaltina - UnB/FUP (2016). Atualmente é docente nas séries iniciais do ensino fundamental na Escola Municipal de Ensino Fundamental Pedro Marinho de Oliveira, área rural do município de Marabá/PA.

Tânia Cássia Ferreira de Souza:

Tem licenciatura em Educação do Campo na área de Ciências da Vida e da Natureza pela Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG (2009) e Especialização em Educação do Campo para o Trabalho Interdisciplinar em Ciências da Natureza e Matemática (2014) pela Universidade de Brasília. Atuou como monitora na Escola Família Agrícola Nova Esperança. Atualmente é professora efetiva da rede municipal, exercendo a docência na Escola Municipal Professora Rosa Herculana nas séries finais do ensino fundamental.

Tereza Jesus da Silva:

Graduada em Licenciatura em Educação do Campo, com habilitação em Ciências da Natureza e Matemática - UnB (2014). Especialista em Educação do Campo para o Trabalho Interdisciplinar em Ciências da Natureza e Matemática - UnB (2016). Atualmente é docente de Ciências para turmas do ensino fundamental, ensino médio e educação de jovens e adultos na Escola Estadual de Educação Básica do Campo Professora Benedita Augusta Lemes, município de Jangada/MT. Participou do Núcleo de Estudo, Pesquisa e Formação da EJA/Campo, vinculada à Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT). Participa, na escola em que trabalha, do projeto Educomunicação: Ciência e Saberes, em parceria com a UFMT, pesquisa desenvolvida juntamente com a comunidade escolar desde 2015.

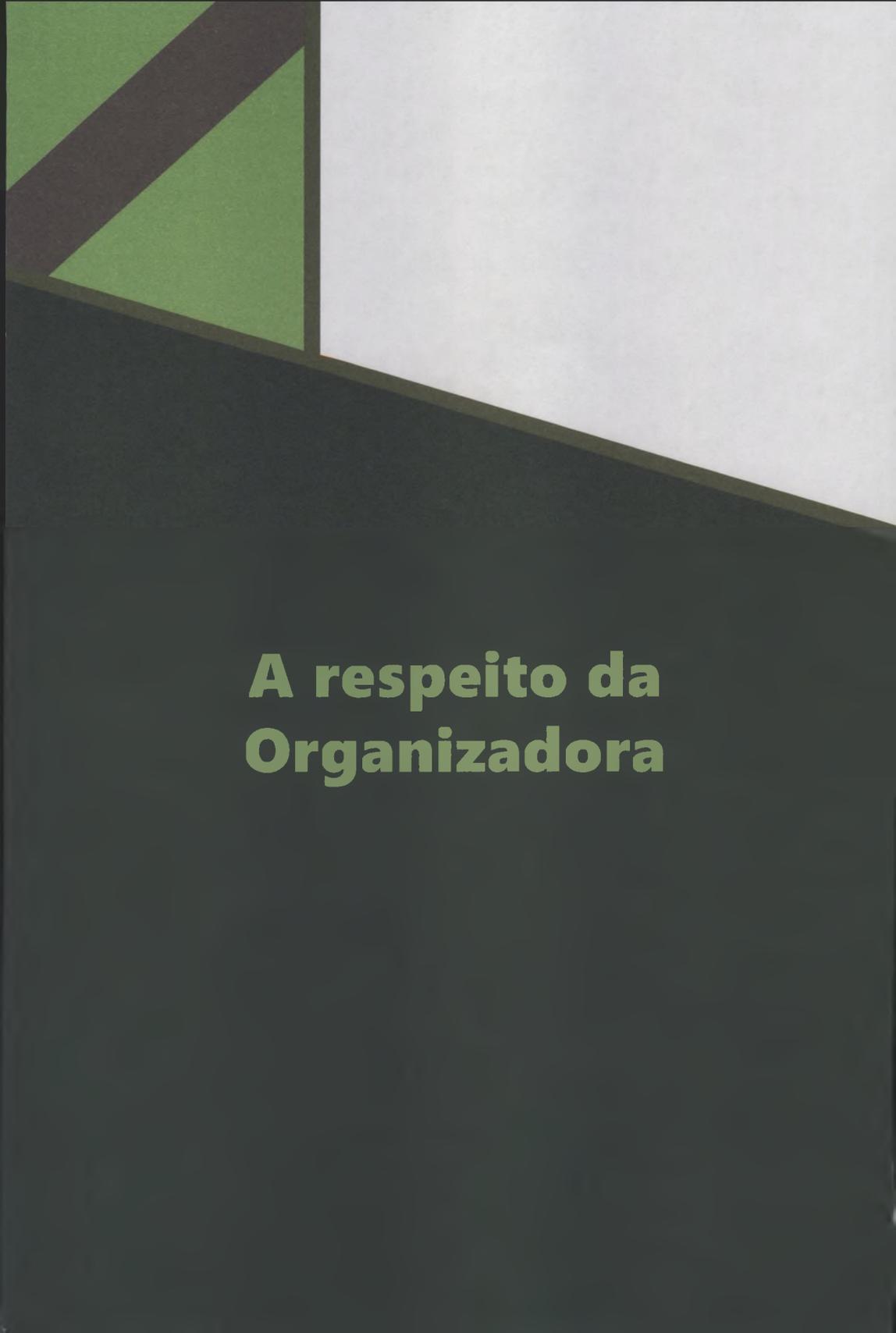
Valdoilson da Cruz de Miranda:

É graduado em Licenciatura em Educação do Campo na área de Ciências da Natureza e Matemática (2013) e possui Especialização em Educação do Campo para o Trabalho Interdisciplinar em Ciências da Natureza e Matemática,

pela Faculdade UnB Planaltina (2016), além de Especialização em Metodologia do Ensino de Matemática e Física pela Faculdade Venda Nova Imigrante - FAVENI (2017). Atualmente é professor dos anos finais do ensino fundamental e ensino médio da Escola Estadual Paulo Freire, Barra do Bugres/MT.

Wagner Ahmad Auarek:

É graduado em Matemática/Licenciatura pelo Centro Universitário de Belo Horizonte - UNIBH (1990), mestre (2001) e doutor (2009) em Educação pela Faculdade de Educação da UFMG. Atualmente é Professor Adjunto da Faculdade de Educação da UFMG e membro do grupo de Pesquisa PRODOC/FaE/UFMG. Tem experiência na área de Educação e Ensino de Matemática, com ênfase em Educação Matemática.



**A respeito da
Organizadora**

Mônica Castagna Molina:

Tem doutorado em Desenvolvimento Sustentável pela Universidade de Brasília (2003) e pós-doutorado em Educação pela Universidade de Campinas - Unicamp (2013). É Professora Adjunta da UnB, da Licenciatura em Educação do Campo, do Programa de Pós-Graduação em Meio Ambiente e Desenvolvimento Rural e Pós-Graduação em Educação, onde coordena a Linha de Pesquisa Educação Ambiental e Educação do Campo desde 2013. Coordenou o Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária (Pronera) e o Programa Residência Agrária. Participou da I Pesquisa Nacional de Educação na Reforma Agrária (I PNERA), em 2003 e 2004, e coordenou a II PNERA, financiada pelo IPEA (2013 a 2015). Coordenou a Pesquisa Capes/CUBA, no período 2010-2014. Coordenou ainda a pesquisa A Educação Superior no Brasil (2000-2006): Uma Análise Interdisciplinar das Políticas para o Desenvolvimento do Campo Brasileiro, financiada pelo Observatório da Educação da Capes. Integra a pesquisa Formação Docente e a Expansão do Ensino Superior, na coordenação do Sub 07: Educação Superior do Campo, pelo Projeto Observatório da Educação do Campo da Capes. Tem experiência na área de Educação, com ênfase em Sociologia da Educação, atuando principalmente nos seguintes temas: Educação do Campo, Formação de Educadores, Políticas Públicas, Reforma Agrária, Desenvolvimento Sustentável.

ISBN 978-85-230-1209-0



9 788523 012090



UnB | CTEC

