

CONCEPÇÕES DE “INTERDISCIPLINARIDADE E EDUCAÇÃO DO CAMPO” DE PROFESSORES DE CIÊNCIAS DA NATUREZA E MATEMÁTICA DAS ESCOLAS DE ENSINO MÉDIO DO CAMPO DO MUNICÍPIO DE RIO VERDE-GO

Renato Pereira de Moraes
Wender Faleiro



NAVEGANDO

Renato Pereira de Moraes
Wender Faleiro

CONCEPÇÕES DE "INTERDISCIPLINARIDADE
E EDUCAÇÃO DO CAMPO" DE PROFESSORES
DE CIÊNCIAS DA NATUREZA E MATEMÁTICA
DAS ESCOLAS DE ENSINO MÉDIO DO
CAMPO DO MUNICÍPIO DE RIO VERDE-GO

1ª Edição Eletrônica

Uberlândia / Minas Gerais
Navegando Publicações
2019



NAVEGANDO

Navegando Publicações



NAVEGANDO

www.editoranavegando.com

editoranavegando@gmail.com

Uberlândia – MG,
Brasil

Copyright © by autor, 2019.

C7442 – Moraes, Renato Pereira de; Faleiro, Wender. Concepções de "interdisciplinaridade e educação do campo" de professores de ciências da natureza e matemática das escolas de ensino médio do campo do município de Rio Verde-GO. Uberlândia: Navegando Publicações, 2019.

ISBN: 978-85-53111-74-9

 10.29388/978-85-53111-74-9

1. Educação do campo 2. Ciências da Natureza. I. Renato Pereira de Moraes, Wender Faleiro II. Navegando Publicações. Título.

CDD – 370

CDU – 37

Revisão/ Diagramação – Lurdes Lucena

Índice para catálogo sistemático

Educação

370



Editores

Carlos Lucena – UFU, Brasil

José Claudinei Lombardi – Unicamp, Brasil

José Carlos de Souza Araújo – Uniube/UFU, Brasil

Conselho Editorial

Afrânio Mendes Catani – USP, Brasil

Alberto L. Bialakowsky – Universidad de Buenos Aires, Argentina.

Ángela A. Fernández – Univ. Autónoma de Sto. Domingo, República Dominicana

Anselmo Alencar Colares – UFOPA, Brasil

Carlos Lucena – UFU, Brasil

Carlos Henrique de Carvalho – UFU, Brasil

Carolina Crisorio – Universidad de Buenos Aires, Argentina

Cílon César Fagiani – Uniube, Brasil

Christian Cwik – University of the West Indies, St. Augustine, Trinidad & Tobago

Christian Hausser – Universidad de Talca, Chile

Daniel Schugurensky – Arizona State University, EUA

Dermeval Saviani – Unicamp, Brasil

Elizet Payne Iglesias – Universidad de Costa Rica, Costa Rica

Fabiane Santana Previtali – UFU, Brasil

Francisco Javier Maza Avila – Universidad de Cartagena, Colômbia

Gilberto Luiz Alves – UFMS, Brasil

Hernán Venegas Delgado – Universidad Autónoma de Coahuila, México

Iside Gjergji – Universidade de Coimbra - Portugal

Iván Sánchez – Universidad del Magdalena –Colômbia

João dos Reis Silva Júnior – UFSCar, Brasil

Jorge Enrique Elías-Caro – Universidad del Magdalena, Colômbia

José Carlos de Souza Araújo – Uniube/UFU, Brasil

José Claudinei Lombardi – Unicamp, Brasil

José Jesus Borjón Nieto – El Colégio de Vera Cruz, México

José Luis Sanfelice – Univás/Unicamp, Brasil

Lívia Diana Rocha Magalhães – UESB, Brasil

Mara Regina Martins Jacomeli – Unicamp, Brasil

Miguel Perez – Universidade Nova Lisboa – Portugal

Newton Antonio Paciulli Bryan – Unicamp, Brasil

Paulino José Orso – Unioeste – Brasil

Raul Roman Romero – Universidad Nacional de Colombia – Colômbia

Ricardo Antunes – Unicamp, Brasil

Robson Luiz de França – UFU, Brasil

Sérgio Guerra Vilaboy – Universidad de la Habana, Cuba

Silvia Mancini – Université de Lausanne, Suíça

Teresa Medina – Universidade do Minho – Portugal

Tristan MacCoaw – Universit of London – Inglaterra

Valdemar Sguissardi – UFSCar – (Aposentado), Brasil

Victor-Jacinto Flecha – Universidad Católica Nuestra Señora de la Asunción, Paraguai

Yoel Cordoví Núñez – Instituto de História de Cuba, Cuba

SUMÁRIO

Prefácio	1
Sebastiana Aparecida Moreira	
Apresentação	5
INTRODUÇÃO	9
CAPÍTULO I	19
1.1 <i>Abordagem sobre a origem da fragmentação do conhecimento</i>	27
1.2 <i>Interdisciplinaridade na Legislação</i>	30
1.3 <i>A Interdisciplinaridade nas Ciências da Natureza e Matemática</i>	40
CAPÍTULO II	55
2.1 <i>Bases Teóricas da Educação do Campo</i>	57
2.2 <i>Da Educação Rural à Educação do campo</i>	61
2.3 <i>A Educação do Campo na Legislação</i>	71
CAPÍTULO III	85
3.1 <i>A pesquisa qualitativa em educação</i>	85
3.2 <i>Instrumentos de coleta de dados</i>	88
3.2.1 <i>Questionário</i>	89
3.2.2 <i>A entrevista semiestruturada</i>	92
3.2.3 <i>Análise documental</i>	93
3.3 <i>Levantamento bibliográfico</i>	94
3.4 <i>Os sujeitos participantes da pesquisa</i>	95
3.5 <i>- O município e o lócus da pesquisa</i>	98
CAPÍTULO IV	119
4.1 <i>Perfil dos profissionais docentes de Ciências da Natureza/ Matemática e coordenadoras pedagógicas que atuam no Ensino Médio do Campo de Rio Verde - Goiás.</i>	120
4.2 <i>Educação do Campo</i>	131
4.3 <i>Interdisciplinaridade</i>	152
4.4 <i>Projeto Político Pedagógico</i>	172
CONSIDERAÇÕES FINAIS	177
REFERÊNCIAS	183

PREFÁCIO

Ao iniciar este prefácio, recordo como conheci o primeiro autor Renato Pereira de Moraes, no Colégio Estadual Martins Borges, cursando o Técnico em Magistério em Rio Verde, em 1999, no qual com sua postura atenta, com um pensamento crítico e de questionamento permanente, demonstrava interesse e gosto pela educação. Durante as aulas que ministrei para ele e seus colegas de Magistério ficou latente o seu desejo em se desafiar, para ampliar seus conhecimentos, atravessar os obstáculos para saciar a sede de ser professor, e de se perceber como se constrói o saber e a ação docente.

O livro propõe concepções de "interdisciplinaridade e educação do campo" de professores de Ciências da Natureza e Matemática das escolas de Ensino Médio do campo do município de Rio Verde – GO. Neste sentido, coloca a escola como lócus privilegiado de interação e aprendizagem. É sumamente, importante sua preocupação em contribuir nas dimensões interdisciplinares, no contexto no qual se desenvolvem estes processos educativos. Com base nos aportes teóricos e processuais da pesquisa, a interdisciplinaridade e contextualização são apresentadas como possibilidades de diálogo entre as disciplinas, possibilitando acesso aos inúmeros conhecimentos científicos produzidos ao longo da história e como se articulam na construção dos saberes relacionados às demais disciplinas.

Dialogam com as Diretrizes da Educação do Campo (2002), as quais definem a identidade da escola do campo pela sua vinculação as 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.

Com o título esclarecedor: Concepções de "interdisciplinaridade e educação do campo" de professores de Ciências da Natureza e Matemática das escolas de Ensino Médio do campo do município de Rio Verde – GO; instiga o leitor adentrar e conhecer a textura da pesquisa.

Foi um orgulho e um prazer ler este trabalho, fruto da dissertação de Mestrado em Educação, transformado neste belo livro.

Sebastiana Aparecida Moreira
Professora da Educação Básica em Rio Verde, GO - 2018
Doutora em Educação pela PUC-GO

Escola é

... o lugar que se faz amigos.

Não se trata só de prédios, salas, quadros,
Programas, horários, conceitos...
Escola é sobretudo, gente
Gente que trabalha, que estuda
Que alegra, se conhece, se estima.

O Diretor é gente,
O coordenador é gente,
O professor é gente,
O aluno é gente,
Cada funcionário é gente.

E a escola será cada vez melhor
Na medida em que cada um se comporte
Como colega, amigo, irmão.
Nada de “ilha cercada de gente por todos os lados”
Nada de conviver com as pessoas e depois,
Descobrir que não tem amizade a ninguém.
Nada de ser como tijolo que forma a parede, Indiferente,
frio, só.

Importante na escola não é só estudar, não é só trabalhar,
É também criar laços de amizade, É criar ambiente de
camaradagem,
É conviver, é se “amarrar nela”!

Ora é lógico...
Numa escola assim vai ser fácil! Estudar, trabalhar, crescer,

Fazer amigos, educar-se, ser feliz.
É por aqui que podemos começar a melhorar o mundo.

(Paulo Freire)

APRESENTAÇÃO

Este livro é fruto do trabalho de dissertação de mestrado do primeiro autor, desenvolvida no Programa de Pós-Graduação em Educação - Universidade Federal de Goiás/Regional Catalão. Agradecemos as professoras Prof.^a Dr.^a Adriana dos Santos Prado Sadoyama (UFG, Catalão); Prof.^a Dra. Simara Maria Tavares Nunes (UFG, Catalão) e Maria Zeneide Carneiro (PUC/GO) pelas contribuições dadas ao texto.

As últimas décadas têm sido marcadas por intensas transformações no mundo e na organização das sociedades que repercutiram nas diversas áreas científicas, especialmente no pensamento educacional. A emergência de uma nova ordem mundial, caracterizada por mercados globalizados, estaria exigindo, segundo alguns estudiosos, indivíduos com elevados níveis de qualificação e de adaptabilidade social, e ainda que tenham habilidades e competências para realizar atividades conforme exigências do mercado.

A escola, portanto, precisa buscar novos caminhos para o aprendizado e estabelecer relações entre as disciplinas, entre o que se ensina e o que se aprende, uma vez que a própria sociedade tem exigido profissionais cada vez mais competentes e que saibam lidar com os desafios do dia a dia. Muito tem se discutido em torno das mudanças curriculares no sistema educacional brasileiro, tanto por meio de diretrizes curriculares, quanto por meio de reformulações como no caso da implantação da Base Nacional Curricular Comum - BNCC.

Os currículos escolares, portanto, precisam estar relacionados com a vivência dos estudantes, para isso é preciso mudança no sistema educacional brasileiro - a interdisciplinaridade, embora não seja novidade na educação, tem sido uma proposta tentadora a fim de romper com a fragmentação do conhecimento causada por uma epis-

temologia de cunho positivista. Uma proposta de ensino com objetivos de integrar os conteúdos por meio da relação entre os diversos campos do saber, substituir a concepção fragmentária do conhecimento por uma concepção unitária, superar a dicotomia entre ensino e pesquisa, e ainda ter o ensino-aprendizagem centrado numa visão de que aprendemos ao longo de toda a vida.

O ensino baseado na interdisciplinaridade proporciona uma aprendizagem muito mais integradora e significativa. A Educação do Campo, uma modalidade de ensino que visa um trabalho na perspectiva interdisciplinar, requer a formação integral do sujeito. Os currículos, portanto, devem ser específicos à realidade local, valorizando aquilo que faz parte da vida dos alunos, voltado à realidade e especificidades dos povos do campo. Esta pesquisa se justifica pela necessidade de investigar como são pensadas (e se são pensadas) as práticas interdisciplinares a partir das falas dos(as) professores (as) das Ciências da Natureza e Matemática e coordenadores/as pedagógicos/as nas escolas públicas que oferecem o Ensino Médio no Campo do município de Rio Verde - GO.

Tendo como objetivo principal identificar as concepções de “Interdisciplinaridade e Educação do Campo” dos professores(as) das Ciências da Natureza e Matemática das escolas do Ensino Médio do campo em Rio Verde-GO. A abordagem metodológica usada inclui uma pesquisa qualitativa, tendo como principais instrumentos de coleta de dados uma entrevista semiestruturada, questionários e análise de documentos. São 17 os sujeitos participantes da pesquisa, sendo 12 docentes e cinco coordenadoras pedagógicas.

No Capítulo I, apresentamos uma introdução sobre a fragmentação do ensino, além de discussões sobre a origem e histórico, a interdisciplinaridade na legislação e documentos oficiais elaborados pelo ME (Ministério da Educação): LDBEN, PCN, PCNEM, DCNEM, OCNEM.

Apoiaremos em autores presentes na literatura que discutem essa temática, como Fazenda (1994), Santomé (1998), Lück (1994), Kleiman e Moraes (2002), Japiassu (1976), Morin (2000), Klein (2001);

O Capítulo II, contará com reflexões a cerca da Educação do Campo no Ensino Médio, bem como suas bases teóricas, concepções de Educação Rural e Educação do Campo, a Educação do Campo na legislação. Discussões sobre essas temáticas são defendidas por alguns importantes autores como Arroyo (2013), Caldart (2011), Molina (2011), Fernandes (2008), Souza (2012).

A metodologia desta pesquisa será abordada no Capítulo III, no qual serão apresentados os procedimentos teórico-metodológicos, caracterização dos sujeitos e o campo da pesquisa. a descrição do campo e dos sujeitos envolvidos, bem como o método abordado na pesquisa e instrumentos de coleta de dados, apoiando em autores como Bogdan e Biklen (1994), Gil (1999), Lüdke e André (1986), Marconi e Lakatos (1999), dentre outros que tratam de questões da metodologia.

No Capítulo IV, serão apresentados os resultados e discussões que contribuíram para o enriquecimento da pesquisa. Os resultados da investigação apontam falta de preparação dos docentes e das coordenadoras pedagógicas na adoção de práticas interdisciplinares, e ainda falta de formação adequada necessária às demandas da Educação do Campo. São inúmeros os desafios apontados pelos participantes da pesquisa na implantação de práticas pedagógicas, dentre eles a falta de tempo para planejar coletivamente, em se tratando da Educação do Campo, alguns dos obstáculos apontados para que a educação voltada aos povos do campo realmente se concretize são: formação específica do professor e currículo adequado a realidade desses povos. A investigação contribuiu para evidenciar a concepção que os(as) docentes e coordenadoras pedagógicas têm a respeito da “Interdisciplinaridade” e “Educação

do Campo”.

INTRODUÇÃO

O conhecimento é algo que sempre esteve presente em toda a vida humana, e desde os primórdios a filosofia vem se ocupando desse tema. Na Antiga Grécia, os primeiros filósofos já questionavam sobre o mundo, sobre o homem e a natureza, e ainda pela busca da verdade das coisas com o apoio da argumentação. Antigas civilizações demonstraram o conhecimento adquirido através das grandes descobertas ao longo das datas, com isso os homens modernos foram se apropriando desse saber. Contudo, muito se discute na sociedade contemporânea e, principalmente, na Educação atual a respeito da construção do conhecimento. Mas afinal, o que difere conhecimento de informação?

Segundo o dicionário brasileiro de Língua Portuguesa, *conhecimento*, é o ato de conhecer, ou o resultado deste ato; *informação* ou noção adquiridas pelo estudo ou pela experiência (Aurélio Júnior, 2011, p. 241), e segundo a mesma fonte, *informação* são fatos conhecidos ou, dados, comunicados acerca de alguém ou algo; tudo aquilo que pode ser assimilado e armazenado pela percepção e pela mente humanas (...) (Aurélio Júnior, 2011, p. 510). Portanto, conhecimento vai além da informação, visto que conhecimento não se trata de apropriação de informações como prática de memorização, mas de atividade intelectual por meio de um processo mental, a qual estabelecemos relações entre as diversas informações, por meio de indagações e questionamentos, enquanto informação trata-se de instrução, direção. Ainda a respeito da concepção de conhecimento, Luckesi (2011, p. 155), afirma que "o conhecimento é uma elucidação da realidade, e ainda acrescenta que, elucidar é, trazer à luz fortemente, que em linguagem figurada, expressar a "luz" que a inteligência projeta sobre a realidade", assim, ainda nas palavras de Luckesi (2011, p. 156), o conhecimento é uma forma de compreensão da

realidade:

O conhecimento em síntese, é uma forma de entendimento da realidade. Muitas vezes, o conhecimento é confundido com o processo de decorar informação dos livros, para a seguir, repeti-la em provas escolares ou em provas de seleção. Isso não é conhecimento. Isso é memorização de informação, sem saber o que, de fato, essa informação significa.

O conhecimento, portanto, só é adquirido através da relação com o sujeito, sem que isso ocorra, estaremos lidando com uma mera transmissão e acúmulo de informação. Luckesi (2011), ressalta que muitos conhecimentos podem ser adquiridos através de livros ou de outras fontes, mas para que ocorra o conhecimento é preciso que se tenha compreensão da realidade e não apenas como retenção de informações. Kleiman e Moraes (1999, p. 48), ainda acrescentam que "construir o conhecimento é construir o significado".

Mas por que estamos discorrendo sobre essas questões: informação-conhecimento?

Porque ao falar sobre um termo tão complexo quanto seu significado e sua aplicação, no caso da Educação Brasileira, Ensino Médio e interdisciplinaridade, precisamos antes de tudo ressaltar a respeito da concepção de conhecimento, uma vez que em se tratando de educação, é na escola que se produz conhecimento. Kleiman e Moraes (1999, p. 49), confirmam isso ao dizer que "o espaço de construção social do conhecimento é a escola, sendo a sala de aula o ambiente privilegiado para a interação através da linguagem entre professor e alunos." Diante de tal confirmação, o que se espera dos docentes em suas práticas pedagógicas é que deem condições aos alunos para que por si só sejam construtores de seu próprio conhecimento e não meros reprodutores de informações. É importante ressaltar que nessa relação entre professor e aluno se dê ainda de forma horizontal, eliminando as relações de poder. É nesse espaço de interação e integração de saberes que

surge a interdisciplinaridade como proposta tentadora de ensino que leve em consideração "o todo" e não somente "as partes"; uma educação global e não mais fragmentada, uma educação voltada para a formação integral do sujeito. Para que isso ocorra é preciso romper com as barreiras das disciplinas, o conhecimento precisa ser construído em sua totalidade, mas vale ressaltar que ao nos referirmos sobre interdisciplinaridade não podemos limitá-la somente a interação entre os diversos campos do saber; é preciso também que nos atentemos as ações dos educadores, ao diálogo, a parceria, ao envolvimento, ao planejamento das atividades, as metodologias, avaliação, ao trabalho coletivo, uma questão de atitude. A esse respeito, Fazenda (1979) corrobora que interdisciplinaridade é uma questão de atitude diante do problema do conhecimento, e ainda o que caracteriza uma atitude interdisciplinar é a ousadia da busca. As instituições de ensino precisam adotar um projeto interdisciplinar de ensino, mas que este surja como interesse dos participantes do grupo e não como imposição, um projeto intencional. Ao propor um projeto interdisciplinar na escola, estaremos tratando de problemas do conhecimento, onde deixaremos de trabalhar conteúdos comumente demarcados pelas disciplinas.

A respeito de projeto interdisciplinar, Fazenda (2013), ressalta que:

No projeto interdisciplinar não se ensina, nem se aprende: vive-se, exerce-se. A responsabilidade individual é a marca do projeto interdisciplinar, mas essa responsabilidade está imbuída do envolvimento - envolvimento esse que diz respeito ao projeto em si, às pessoas e às instituições a ele pertencentes (FAZENDA, 2013, p. 20).

Ainda a respeito do projeto interdisciplinar, este ocorre na troca, no diálogo, através do respeito ao pensamento do outro, do trabalho colaborativo. O trabalho interdisciplinar exige um planejamento interdisciplinar. Na dimensão pedagógica, objetiva-se então por relacio-

nar conteúdos das diversas áreas do conhecimento a fim de aprofundar o conhecimento na dinâmica do ensino; o aprendizado se torna mais significativo, interessante, prazeroso e relacionado à vida prática dos alunos, não mais um ensino em que o aluno apenas retém e reproduz informações e que apenas memoriza. A escola, portanto, precisa cumprir com sua missão - a de formar o cidadão por completo, não de forma "estanque". Ao professor cabe a visão holística na formação do sujeito; por isso é necessário que suas práticas pedagógicas, metodologias e avaliação estejam voltadas à construção do todo e não das partes. Ao aluno, principal sujeito do processo, serão oportunizadas experiências de aprendizagem por meio da interação entre o grupo e a construção do conhecimento globalizado.

Para Kleiman e Moraes (1999, p. 50), o projeto interdisciplinar:

[...] permite ver a sala de aula como um lugar para a comunicação de informações, para o estabelecimento de relações sociais e para a expressão da identidade e de atitudes. Ou seja, é o espaço de convergência do cognitivo, do social e da expressão pessoal na construção de redes de conhecimento.

Diante do exposto acima, o interesse por esse estudo expressa minha busca em investigar as contribuições da "*interdisciplinaridade*" como prática pedagógica no cenário educacional. A opção por essa temática surgiu de longos debates e discussões nas escolas onde atuei como docente e como gestor escolar, pela observação das práticas pedagógicas dos professores e ainda pesquisar a interdisciplinaridade na educação do campo por ser essa uma proposta de trabalho nessa perspectiva. Tais experiências me permitiram refletir sobre a importância da interdisciplinaridade no âmbito educacional, a fim de promover uma educação que leve em consideração à formação integral do indivíduo, substituindo a concepção fragmentária do ensino por uma concepção unitária do ser humano.

Atualmente como professor da disciplina de Matemática da Educação Básica, são várias as questões que vem me inquietando a respeito da temática, o que me motivou a aprofundar meus estudos a cerca do assunto como pesquisador. Tanto como professor de carreira, como na função de gestor, pude perceber ao longo dos anos que ainda dispomos de um currículo disciplinar, onde as disciplinas ainda não dialogam entre si. Temos ainda um currículo fragmentado, precisamos integrar o ensino à sua realidade, superar essa fragmentação para promover a formação global e crítica dos alunos para enfrentar os problemas do mundo atual.

Segundo Lück (2013, p. 47),

Interdisciplinaridade é o processo que envolve a integração e o engajamento de educadores, num trabalho conjunto, de interação das disciplinas do currículo escolar entre si e com a realidade, de modo a superar a fragmentação do ensino, objetivando a formação integral dos alunos, a fim de que possam exercer criticamente a cidadania, mediante uma visão global de mundo e serem capazes de enfrentar os problemas complexos, amplos e globais da realidade social.

A pesquisa se dará a partir da perspectiva da interdisciplinaridade, considerando a formação dos(as) docentes nas grandes áreas de conhecimento: Química, Física, Biologia e Matemática que atuam nas escolas do Ensino Médio do campo e coordenadores pedagógicos que atuam nessas escolas, sujeitos esses participantes da pesquisa. Este estudo, portanto, discute não só a atuação daqueles que praticam a interdisciplinaridade, como também busca identificar as possibilidades dessa prática nessas escolas. A proposta da interdisciplinaridade é romper com a barreira das disciplinas, visando promover a construção de um conhecimento globalizado que se dê por meio de um trabalho em equipe, em que pessoas e disciplinas dialoguem entre si. A esse respeito, Fazenda (2003, p. 50), argumenta que "hoje, mais do que nunca, reafirmamos a importân-

cia do diálogo, única condição possível de eliminação das barreiras entre as disciplinas. Disciplinas dialogam, quando as pessoas se dispõem a isto [...]".

Como nível da Educação Básica, meu enfoque será o ensino médio, enquanto etapa intermediária entre o Ensino Fundamental e a Educação Superior, que atualmente tem se constituído, ao longo da história da Educação Brasileira, como o nível de maior complexidade que historicamente tem se caracterizado por sua dualidade estrutural; de um lado o "ensino propedêutico", de outro o "ensino profissional", fundamentado na divisão social do trabalho. No ensino propedêutico, modelo ainda predominante no ensino médio brasileiro, objetiva-se por levar o aluno a um nível mais avançado de aprendizagem, um ensino preparatório - porta de entrada para o ensino superior. Já o ensino profissionalizante torna-se um caminho para atender a demanda profissional de grande parte da população jovem do país, uma forma de se qualificar para o mercado de trabalho. Em consequência, muitos ingressam nas universidades. Essa dupla função tem permanecido até nos dias atuais; preparar o aluno para dar continuidade aos estudos ou para o mercado de trabalho, uma questão não só pedagógica, mas também política.

As Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio constituem um importante instrumento regulador de políticas públicas educacionais na elaboração, planejamento, implementação e avaliação das propostas curriculares das escolas, uma vez que essas diretrizes apresentam uma proposta de ensino interdisciplinar no Ensino Médio que supõe enfrentar sua ênfase centrada nas exigências, ou expectativas, de aprovação em um vestibular que avalia conteúdos disciplinares, dependendo da futura carreira escolhida pelos jovens. Foi por isso que surgiu o ENEM (Exame Nacional do Ensino Médio), uma prova realizada pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), autarquia vinculada ao Minis-

tério da Educação no Brasil, instituído pela portaria nº 438, de 28 de maio de 1998. Ela é utilizada para avaliar a qualidade do ensino médio no país, com o objetivo de centrar a avaliação em desenvolvimento de competências e habilidades, acreditando pensar uma formação que se conclua em favor de uma vida que se segue, e não de necessidades próprias aos interesses da formação superior.

Para tanto, no presente trabalho, nossa intenção é pesquisar sobre como a interdisciplinaridade tem sido entendida e praticada no Ensino Médio do campo, e espera que já esteja sendo praticada desde já, por ser uma exigência do ENEM, um importante instrumento para avaliar o desempenho dos alunos, buscando promover melhorias na educação de todo o país.

O ENEM vem produzindo significativas mudanças na prática pedagógica e metodológica dos professores, por contemplar a interdisciplinaridade, visando à construção de um conhecimento amplo sobre a sociedade globalizada. Nota-se então a importância da interdisciplinaridade como prática escolar. Divide-se em quatro grandes áreas do conhecimento: I. Ciências Humanas e suas Tecnologias, II. Ciências da Natureza e suas Tecnologias, III. Linguagens, Códigos e suas Tecnologias e IV. Matemática e suas Tecnologias. Contudo, a interação das disciplinas de Ciências da Natureza (Biologia/Física/Química) e Matemática pode contribuir significativamente para a abrangência e profundidade de uma prática de ensino interdisciplinar, por ser essa uma das exigências do ENEM (Exame Nacional do Ensino Médio).

Portanto, trata-se de uma concepção inovadora do ensino, com o objetivo de analisar as competências e habilidades dos jovens em relação ao conhecimento dessas quatro grandes áreas, tanto em relação ao domínio das linguagens, compreensão de fenômenos, resolução de problemas e capacidade de argumentação.

Durante meu exercício de docência, pude perceber

que ainda há um significativo número de docentes que não conseguem realizar um trabalho interdisciplinar, e que são vários os desafios e dificuldades enfrentadas na superação e efetivação dessa prática nas escolas. Eis a minha curiosidade por essa investigação, para posteriormente poder contribuir para um novo modelo de educação, que rompa com as barreiras disciplinares. Pois acreditamos também em uma educação capaz de promover a transformação, em uma escola que respeite os modos de vida e cultura dos povos do campo, que garanta o direito de acesso ao conhecimento sobre o local onde vivem.

A prática da interdisciplinaridade deve ser estimulada como uma nova forma de compreender o mundo em sua totalidade, que se dê por meio de um conhecimento integrado. Para que tal prática ocorra, é preciso que pessoas se disponham a isso, é preciso ter atitude, acima de tudo, atitude frente ao conhecimento, como defende Ivani Fazenda, uma das grandes expoentes da pesquisa sobre Interdisciplinaridade no Brasil, uma atitude de busca. Isso requer mudança de postura, trabalhar de forma interdisciplinar é envolver toda a equipe, primando por um trabalho cooperativo e coordenado, e que ocorra de forma coletiva.

Ao adotarmos práticas interdisciplinares nas escolas, estamos alterando a forma de tratar os conteúdos escolares, substituindo uma prática individual e isolada por uma prática coletiva. "Há metas que só podem ser efetivamente atingidas se pessoas ou entes se consorciarem, sem o que não se pode atingir o resultado almejado." (PIAGET, 2001, p. 49).

A escola, portanto, deve garantir o acesso ao conhecimento, mas um conhecimento que permita níveis de aprofundamento, um conhecimento interligado entre as diversas áreas do saber.

A interdisciplinaridade tem sido uma exigência não somente do ponto de vista da legislação, como também

da reorganização curricular. Na legislação tem sido contemplada desde a promulgação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (BRASIL, 1996), posteriormente em documentos oficiais como: Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 1998), Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio (BRASIL, 1999), Diretrizes Curriculares Nacionais do Ensino Médio (BRASIL, 1998), Orientações curriculares Nacionais para o Ensino Médio (BRASIL, 2006).

Diante desses documentos, a proposta para o ensino médio tem sido buscar dar significado ao conhecimento escolar, mediante a interdisciplinaridade e a contextualização. Assim, o PCNEM (1999) aponta uma crítica à forma como ocorria ou ocorre o Ensino Médio, descontextualizado, compartimentado e baseado no acúmulo de informações. O PCNEM; permite identificar que a proposta para a Matemática está ligada com a Física, a Química e a Biologia incorporadas sob o título *Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias*.

Segundo os PCNEM (1999):

Os objetivos do Ensino Médio em cada área do conhecimento devem envolver, de forma combinada, o desenvolvimento de conhecimentos práticos, contextualizados, que respondam às necessidades da vida contemporânea, e o desenvolvimento de conhecimentos mais amplos e abstratos, que correspondam a uma cultura geral e a uma visão de mundo (BRASIL, 1999, p. 207).

A aprendizagem na área de Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias indica a compreensão e a utilização dos conhecimentos científicos para explicar o funcionamento do mundo, bem como planejar, executar e avaliar as ações de intervenção na realidade (PCNEM, 2000). Diante disso, os sistemas de ensino devem elaborar currículos mais equilibrados, nos quais as disciplinas não sejam definitivamente esquecidas, e sim coordenadas com propostas integradoras.

Sob as discussões abordadas, o problema de investigação que se busca responder no decorrer deste estudo é: Como são pensadas as práticas interdisciplinares nos dizeres dos professores das Ciências da Natureza e Matemática e coordenadores (as) pedagógicos (as) nas escolas públicas que oferecem o Ensino Médio no Campo do município de Rio Verde - GO?

O objetivo geral do livro é identificar as concepções de interdisciplinaridade e Educação do Campo dos professores (as) da área das Ciências da Natureza e Matemática e coordenadores (as) pedagógicos nas escolas de Ensino Médio do campo do município de Rio Verde - GO. Os objetivos específicos são: a) examinar as Políticas e Diretrizes Educacionais relativas ao Ensino Médio do Campo; b) verificar as relações do trabalho pedagógico dos (as) professores (as) de Ciências da Natureza e Matemática “do e no” campo a partir dos resultados; c) identificar possíveis desafios e limitações para uma prática interdisciplinar nas disciplinas de Ciências da Natureza e Matemática, a partir dos resultados.

Esperamos que tenham uma boa leitura!

Os autores

CAPÍTULO I

INTERDISCIPLINARIDADE NA EDUCAÇÃO

“Se não imagino pra que quero definir interdisciplinaridade, recolherei apenas retalhos...”.
(Ivani Fazenda)

A escola ainda é uma instituição impregnada de divisões. Na verdade, a prática pedagógica tradicional levou a tratar os acontecimentos da realidade social de forma fragmentada e desvinculada das experiências significativas dos estudantes, não proporcionando o real valor aos contextos culturais, sociais, políticos, econômicos e pessoais. Partindo dessa premissa, trataremos da “Interdisciplinaridade” como uma proposta de ensino voltada para o “todo” e não para as “partes”, de uma prática desarticulada de ensino por uma prática contextualizada, de um currículo disciplinar por um interdisciplinar, considerando a formação integral do indivíduo, por meio da construção do conhecimento global. A esse respeito, Fazenda (2013), afirma que:

Sabemos, por exemplo, em termos de ensino, que os currículos organizados pelas disciplinas tradicionais conduzem o aluno apenas a um acúmulo de informações que de pouco ou nada valerão na sua vida profissional, principalmente porque o desenvolvimento tecnológico atual é de ordem tão variada que fica impossível processar-se com a velocidade adequada a esperada sistematização que a escola requer [...]
(FAZENDA, 2013, p.19).

A escola deve, portanto, promover processos de ensino e de aprendizagem que sejam capazes de integrar as diversas áreas do conhecimento, e que cada professor, no domínio de sua área de conhecimento, socialize esse saber de forma coletiva, onde ocorra o diálogo e a interação dos envolvidos no processo educativo. Mesmo que ainda seja um trabalho árduo e que apresente muitos desafios e obs-

táculos ao professor, a interdisciplinaridade está entre as práticas mais desafiadoras para professores e instituições de ensino. Dentre algumas das possíveis barreiras estão a formação dos professores, o tempo e espaços reservados aos estudos e planejamento coletivo, condições estruturais das escolas, dentre outros que apontaremos ainda no Capítulo IV.

A interdisciplinaridade na educação, portanto, só se tornará possível quando o conhecimento partir de um problema que não seja particular de uma disciplina, mas comum a todas. E para que isso ocorra é preciso ousadia, atitude, mudança de postura dos envolvidos no processo educativo, é preciso promover uma prática educativa significativa por meio de um ensino contextualizado, onde o que se aprende se torna útil na vida do aluno, que o aprendido tenha ligação com o que se pratica na vida cotidiana. É preciso portanto, ensinar para a vida, educar para a cidadania, formar cidadãos críticos, reflexivos e capazes de transformar a realidade, e isso se dá por meio da contextualização do conhecimento.

Segundo Kleiman e Moraes (1999),

A escola deve dar espaço para os alunos desenvolverem suas habilidades e competências individuais, visando a uma atuação no mundo social de maneira crítica, buscando respostas às necessidades locais da comunidade para melhor fazer frente aos problemas globais (KLEIMAN e MORAES, 1999, p.42).

A interdisciplinaridade não se trata de um tema novo na escola nem mesmo no cenário educacional. Vem sendo discutida desde a década de 1960, e de longa data se discute e espera que deva ser considerada como prática docente na sala de aula, em se tratando de uma nova maneira de ensinar, que desenvolva no estudante a competência de estabelecer relações entre partes e o todo, visando à formação integral do sujeito através de um conhecimento global, superando a concepção fragmentada do conhecimento

que até então, tem caracterizado sua prática pedagógica.

Assim, com esse trabalho pretendemos discutir as concepções da prática de interdisciplinaridade no contexto educacional, buscando como referência autores que apresentem de forma clara o assunto, dentre eles: Fazenda (1994), Santomé (1998), Lück (1994), Kleiman e Moraes (2002), Japiassu (1976), Morin (2000), Klein (2001).

Inicialmente, faremos uma apresentação sobre a origem histórica desse movimento, apoiaremos na legislação educacional vigente para discutirmos a interdisciplinaridade como um importante instrumento de articulação do processo de ensino e aprendizagem, que tem se tornado ao longo de décadas um desafio ao professor devido a sua complexidade. E ainda trataremos da interdisciplinaridade nas Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias como forma de contextualização entre as disciplinas que compõem essa área de conhecimento, com o intuito de aprofundar e esclarecer a prática da interdisciplinaridade das escolas de educação básica, aproximando das condições necessárias para que se concretize em verdadeiras ações pedagógicas.

A escola deve objetivar a formação de cidadãos plenos e com visão crítica da sociedade, adquirida por meio do conhecimento global, pois, um ensino pautado na prática interdisciplinar pretende formar alunos com uma visão global de mundo, tornando pessoas conscientes, reflexivas e que saibam lidar com os problemas do cotidiano.

Quanto ao trabalho docente, é necessário que no coletivo reflitam e discutam constantemente sobre os objetivos, métodos e conteúdos de suas práticas educacionais. É preciso que estejam empenhados e comprometidos com a inovação. Além do comprometimento e competência no ato de ensinar, a postura e a formação do professor são fatores indispensáveis na transformação de suas práticas educativas.

Nesse sentido, a interdisciplinaridade apresenta-se

como um grande desafio a ser assumido pelos educadores, visando à superação da prática fundamentada na rígida divisão do saber entre as disciplinas. A prática interdisciplinar se constitui de um processo associado a atitudes e não de métodos a serem ensinados aos professores. Por isso, é imprescindível que estes estejam abertos para a troca de experiências e para o diálogo com o grupo. O processo pedagógico precisa se fundamentar no diálogo entre as pessoas e as disciplinas. Quanto a isso, Fazenda (2003, p. 50) diz: “hoje, mais do que nunca, reafirmamos a importância do diálogo, única condição possível de eliminação das barreiras entre as disciplinas. Disciplinas dialogam quando as pessoas se dispõem a isto [...]”.

Na prática pedagógica do professor, a atitude e o olhar interdisciplinar são aspectos que marcam a teoria e a prática da interdisciplinaridade na escola. A metodologia do trabalho interdisciplinar deve passar de uma percepção fragmentária para uma concepção unitária do conhecimento, superando a dicotomia entre ensino e pesquisa. A capacidade de relacionar conteúdos de diferentes disciplinas é um aprendizado tanto para professores quanto para alunos, o que gera uma maneira de ver fatos e fenômenos como interligados, e o conhecimento científico como algo vinculado ao cotidiano. Alunos e professores passam a conectar, com outras disciplinas, conhecimentos que antes eram tratados como exclusivos de uma delas, além de favorecer experiências, interação e convívio com o grupo.

A Interdisciplinaridade, uma experiência prática e sem dúvida vivenciada coletivamente, promove o diálogo, possibilitando a cada participante o reconhecimento do que lhe falta e do que tem para contribuir, ampliando as trocas com a atitude de humildade requerida para receber dos outros, possibilitando a construção do conhecimento através de múltiplas relações. Fazenda (2001, p.11), pontua que “cinco são os princípios que deveriam subsi-

diar uma prática docente interdisciplinar: humildade, coerência, espera, respeito e desapego”.

São princípios que resultam o sucesso da interdisciplinaridade na sala de aula, uma vez que para que as atividades desenvolvidas no grupo apresentem resultados esperados é importante que ao demonstrar seus conhecimentos sejam humildes; saibam o momento de falar e ouvir; respeitem os outros; sejam coerentes em suas ações quanto ao que dizem e fazem e pratiquem o desapego do conhecimento, não considerando que são melhores ou piores que os demais do grupo. Segundo Fazenda (2013), constrói-se o perfil de um professor portador de uma atitude interdisciplinar, que se caracteriza pela busca do conhecimento e pesquisa, aquele que apresenta um comprometimento diferenciado com sua prática, com a aplicação de novas técnicas e procedimentos de ensino, o planejamento interdisciplinar e contextualizado é fundamental mediante sua prática pedagógica.

Para traçar o perfil do professor interdisciplinar, Fazenda (1994), divulgou em seu livro *Interdisciplinaridade: História, Teoria e Pesquisa*, o resultado de uma pesquisa por ela realizada, que ocorreu em dois momentos sucessivos (1987 a 1989) e (1989 a 1991), que se deu por meio de observação criteriosa e continuada do cotidiano dos professores, além de ouvir opiniões de seus alunos e deles próprios sobre seu trabalho. Desenvolveu um trabalho de investigação, registrando todos os aspectos relevantes da pesquisa, e para ela o resultado foi surpreendente, e que mediante os dados desses dois primeiros anos de pesquisa coletados, o professor interdisciplinar “é alguém que está sempre envolvido com seu trabalho; competência, envolvimento, compromisso marcam o itinerário desse profissional que luta por uma educação melhor” (FAZENDA, 1994, p.31).

Assim sendo, segundo a autora, esse professor é possuidor de uma postura interdisciplinar, uma atitude dife-

renciada, que nada mais é do que uma atitude de busca, de inclusão, que desenvolve pesquisas e projetos interdisciplinares em diversas áreas do conhecimento, que está sempre em sintonia diante do conhecimento. O professor deve desenvolver uma atitude interdisciplinar frente às mais variadas situações e ações. Essa postura interdisciplinar conduzirá à busca da totalidade, e para que ocorra é preciso que esse processo de busca pelo conhecimento, tanto de professores como de alunos, ocorra a partir da perspectiva de busca da própria identidade.

Levando em consideração os aspectos relevantes da prática interdisciplinar que norteiam o trabalho do professor, como forma de romper com as barreiras disciplinares e estabelecer elos entre as diferentes áreas do conhecimento, numa situação contextualizada da aprendizagem através da cooperação e diálogo entre as várias disciplinas, com o intuito de produzir conhecimento acerca da realidade vivenciada, espera-se que o professor busque como alternativa desenvolver um trabalho baseando-se na Pedagogia de Projetos, coordenando ações que envolvam as disciplinas diversas, por meio de um trabalho colaborativo em sala de aula.

A Pedagogia de Projetos, proposta nas discussões realizadas por Dewey (1959), no início do século XX, parece ainda atual, na medida em que propõe uma mudança na maneira de refletir sobre a escola e o currículo escolar, ao mesmo tempo em que permite uma abordagem interdisciplinar da prática pedagógica.

Segundo Fazenda (2013),

[...] no projeto interdisciplinar não se ensina, nem se aprende: vive-se, exerce-se. A responsabilidade individual é a marca do projeto interdisciplinar, mas essa responsabilidade está imbuída do envolvimento - envolvimento esse que diz respeito ao projeto em si, às pessoas e às instituições a ele pertencentes (FAZENDA, 2013, p.20).

A escola, portanto, ao desenvolver a sua proposta

pedagógica de trabalho na perspectiva interdisciplinar, envolvendo todos os seus personagens, promove o sucesso de todos os professores porque se aproximam mais uns dos outros, estabelecendo melhor interação, além de se considerar compelidos pelos alunos, no sentido de aprofundar conhecimentos de outras áreas, os alunos porque aprendem através do convívio grupal, adaptando-se as experiências de aprendizagem, fortalecendo ainda mais suas relações. A busca pelo conhecimento é estabelecida em uma relação de parceria e colaboração, de forma dialógica com a comunidade escolar em que se insere.

Segundo Fazenda (1994) caracteriza a sala de aula interdisciplinar como um espaço onde:

[...] a autoridade é conquistada, enquanto na outra é simplesmente outorgada. Numa sala de aula interdisciplinar a obrigação é alternada pela satisfação; a arrogância, pela humildade; a solidão, pela cooperação; a especialização, pela generalidade; o grupo homogêneo, pelo heterogêneo; a reprodução, pela produção do conhecimento. [...] Numa sala de aula interdisciplinar, todos se percebem e gradativamente se tornam parceiros e, nela, a interdisciplinaridade pode ser aprendida e pode ser ensinada, o que pressupõe um ato de perceber-se interdisciplinar. [...] Outra característica observada é que o projeto interdisciplinar surge às vezes de um que já possui desenvolvida a atitude interdisciplinar e se contamina para os outros e para o grupo. [...] Para a realização de um projeto interdisciplinar existe a necessidade de um projeto inicial que seja suficientemente claro, coerente e detalhado, afim de que as pessoas nele envolvidas sintam o desejo de fazer parte dele (FAZENDA, 1994, p.86-87).

Embora a temática da interdisciplinaridade tenha sido alvo de bastante debate e discussão entre pesquisadores, a legislação e a própria escola em sua complexidade ainda vem sendo marcada por constantes dificuldades quanto a sua compreensão e aplicação prática. Os debates refletem que a ação interdisciplinar, no espaço escolar, ainda não impregnou a ação docente, “[...] fica no plano do discurso e, por isso, não é utilizado para transformar

a realidade” (LÜCK, 1994, p.33). Historicamente o que se observa é que ainda existe uma forte dificuldade das instituições de ensino na implantação dessa prática, ainda pouco compreendida por docentes. Tem se constituído ao longo do tempo um desafio a ser encarada, uma realidade ainda muito distante das práticas escolares. Considerando todo o percurso escolar do sistema de ensino brasileiro da educação básica (educação infantil, ensino fundamental e ensino médio), em sua maioria, são raras as escolas que fogem a regra do estabelecido método conteudista, onde as disciplinas não dialogam entre si, fragmentando ainda mais o ensino. Contudo, a proposta de construção de um conhecimento global voltado para a formação humana, em sua totalidade, tem ficado em segundo plano.

A esse respeito, Fazenda (1989), argumenta que:

Somos produto da “escola do silêncio”, em que um grande número de alunos apaticamente fica sentado diante do professor, esperando receber dele todo o conhecimento. Classes numerosas, conteúdos extensos, completam o quadro desta escola que se cala. Isso complica muito quando já se é introvertido [...]. (FAZENDA, 1989, p.15)

Apesar de diversos autores apresentarem de forma clara sobre a importância da interdisciplinaridade nos processos educativos contemporâneos, são vários os questionamentos sobre o porquê não acontece. Os motivos empíricos são muitos, os quais abordaremos no capítulo IV, que diz respeito a análise e a discussão dos dados, quando tratarmos dos desafios em se promover a interdisciplinaridade no cotidiano escolar pelos professores(as) do Ensino Médio do campo.

1.1 Abordagem sobre a origem da fragmentação do conhecimento

"O pesquisador que denominamos interdisciplinar precisa antes de mais nada embebedar-se de conhecimento"
(Ivani Fazenda)

"O movimento da interdisciplinaridade surge na Europa, principalmente na França e na Itália, em meados da década de 60, época em que insurgem os movimentos estudantis, reivindicando um novo estatuto de universidade e de escola" (FAZENDA, 1994, p.18). Trata-se portanto de um movimento que surgiu como resposta ao movimento de estudantes universitários que reivindicavam pelo fim da fragmentação dos conteúdos e por um aprendizado mais voltado a temas políticos, econômicos e sociais da época, acreditando que somente com a integração dos saberes seria possível resolver os grandes problemas da época, em prol de um ensino que considere o todo, ou seja, o global das áreas de conhecimento.

Ainda complementa Fazenda (1994), ao dizer:

Aparece, inicialmente, como tentativa de elucidação e de classificação temática das propostas educacionais que começavam a aparecer na época, evidenciando-se, através do compromisso de alguns professores em certas universidades, que buscavam, a duras penas, o *rompimento a uma educação por migalhas*. (FAZENDA, 1994, p.18)

Segundo Fazenda (1994), o movimento começou na França, na realidade em 1968, pelo fato dos estudantes não estarem satisfeitos com o que aprendiam na Universidade, porque os conteúdos aprendidos estavam muito distantes da vida deles. A partir daí então, começa esse movimento na França com uma mudança do objetivo da Universidade no sentido de torná-la mais viva e interessante, mais adequada ao momento de 68. E é nesse momento de 68 que começam os primeiros estudos internacionais sobre

interdisciplinaridade. Aqui, no Brasil em 1971, o governo brasileiro lança uma Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, onde a interdisciplinaridade era o fundamento principal da Educação, porém sem ter referência nenhuma a respeito da concepção de interdisciplinaridade e de como deveria ocorrer essa prática. E essa grande confusão que começa em 1971, em termos de lei, em termos de organização curricular pra todas as escolas do Brasil onde não se sabia o que era e nem onde queria se chegar, ao contrário de uma educação que já se fazia na França. A interdisciplinaridade no Brasil surge de forma abrupta e confusa, uma vez que sem o tempo e espaço na escola só leitura, se torna impossível essa prática, como consequência disso, não sendo desenvolvida aos alunos.

O grande desafio permanece durante a década de 70, escolas são obrigadas a desenvolverem projetos interdisciplinares sem, no entanto, compreender o conceito de disciplina. Dessa forma, Fazenda (1994), afirma que a interdisciplinaridade tem sido vista como "modismo" na Educação, onde os educadores passaram a desenvolver indiscriminadamente suas práticas intuitivas, sem se quer saber o real significado e de que forma se dá sua aplicação. Sobre essa questão, Fazenda (1994), destaca que:

O número de projetos educacionais que se intitulam interdisciplinares vem aumentando no Brasil, numa progressão geométrica, seja em instituições públicas ou privadas, em nível de escola ou de sistema de ensino. Surgem da intuição ou da moda, sem lei, sem regras, sem intenções explícitas, apoiando-se numa literatura provisoriamente difundida. (FAZENDA, 1994, p.34)

Há inúmeras contradições acerca de seu significado; a interdisciplinaridade tem sido utilizada das mais inusitadas formas, cada um entende a seu modo. Ao contrário disso espera-se que a interdisciplinaridade, surja do interesse do grupo, não se trata da eliminação de disciplinas ou da implantação de uma nova Ciência no campo da

Educação, mas sim de parceria, de diálogo, da interação entre os envolvidos, do comprometimento acima de tudo.

Assumpção (2013), ressalta que na tentativa de compreensão do fenômeno estudado, a fim de conhecer sua origem epistemológica:

O termo interdisciplinaridade se compõe de um prefixo - *inter* - e de um sufixo - *dade* - que, ao se justaporem ao substantivo - *disciplina* - nos levam à seguinte possibilidade interpretativa, onde: *inter*, prefixo latino, que significa *posição* ou *ação intermediária*, reciprocidade, interação (como "interação", temos aquele fazer que se dá a partir de duas ou mais coisas ou pessoas - mostra-se, pois, na relação sujeito-objeto). Por sua vez, *dade* (ou *idade*), sufixo latino, guarda a propriedade de substantivar alguns adjetivos, atribuindo-lhes o sentido de ação ou resultado de ação, qualidade, estado ou, ainda, modo de ser. Já a palavra *disciplina*, núcleo do termo, significa a epistemé, podendo também ser caracterizada como ordem que convém ao funcionamento duma organização, ou ainda, um regime de ordem imposta ou livremente consentida (ASSUMPÇÃO, 2013, p.29-30).

De acordo com Fazenda (1994), o movimento da interdisciplinaridade ficaria assim marcado: 1970 procurávamos uma definição de interdisciplinaridade; 1980, tentávamos explicitar um método para a interdisciplinaridade; 1990, estamos partindo para a construção de uma teoria da interdisciplinaridade. Fazenda (1994) aponta que:

Toda essa discussão teórica da década de 1970, a respeito do papel humanista do conhecimento e da ciência, acabou por encaminhar as primeiras discussões sobre a interdisciplinaridade de que temos notícia. A categoria mobilizadora dessas discussões sobre interdisciplinaridade na década de 1970 foi *totalidade*. (FAZENDA, 1994, p.19)

A categoria *totalidade* foi o tema de um dos principais precursores da interdisciplinaridade introduzida pelo filósofo e epistemólogo Georges Gusdorf (1912-2000).

No Brasil, a discussão sobre interdisciplinaridade só ganhou força no final da década de 60, exercendo influên-

cia na elaboração da Lei de Diretrizes e Bases nº 5.692/71, que desde então, sua presença na educação tem se tornado mais intensa e, recentemente, mais ainda, com a nova LDB nº 9.394/96 e com os Parâmetros Curriculares Nacionais (1998). A primeira produção significativa sobre o tema no Brasil é de Hilton Japiassu, que publicou *Interdisciplinaridade e Patologia do Saber* em 1976, que para ele, a interdisciplinaridade se apresenta como um protesto a um saber fragmentado. Embora o termo venha sendo muito discutido no Brasil por pesquisadores do assunto desde a década de 1970, tanto do ponto de vista da produção do conhecimento científico quanto do ensino, essa nova metodologia de ensino interdisciplinar ainda luta para romper a barreira dos preceitos educacionais positivistas; experiências mais radicais ainda estão presentes em algumas escolas brasileiras.

Além de sua grande influência na legislação e nas propostas curriculares, a interdisciplinaridade ainda é uma prática pouca conhecida e aplicada por parte dos professores; é vista como algo desafiador no ambiente escolar.

1.2 Interdisciplinaridade na Legislação

*Não há definição/ Não há palavra/ Não há conceito/
Há perfeição/ Intuição/ Sabedoria nascente...*
(Ruy Cezar)

Embora o termo interdisciplinaridade, propriamente dito, tenha gerado uma série de ambiguidades com outros termos, como: multidisciplinaridade, pluridisciplinaridade e a transdisciplinaridade e por apresentarem ideias muito próximas entre si, de uma forma geral, trata-se da interação entre as disciplinas ou áreas do saber. Quanto à composição do currículo escolar, temos as seguintes definições para cada um desses termos:

a) *Multidisciplinar* e *pluridisciplinar*: é o currículo organizado por disciplinas variadas e isoladas, uma "grade"

fechada, de disciplinas que não se comunicam entre si, nem mesmo com a realidade na qual está inserida;

b) *Interdisciplinar*: Diferentemente do currículo multidisciplinar e pluridisciplinar, ocorre a comunicação e a interação entre os diversos campos do saber, ou disciplinas, gerando a integração do conhecimento, tornando a aprendizagem significativa e vinculada a realidade social do aluno;

c) *Transdisciplinar*: Esse tipo de currículo ultrapassa a visão fragmentada do currículo por disciplinas, mas transpõe as disciplinas de modo a articular o conhecimento em uma relação dialógica entre as diversas áreas do conhecimento.

A interdisciplinaridade, portanto, equivale à necessidade de superar a visão fragmentada da produção do conhecimento, permitindo ao homem tornar significativas as informações desarticuladas que vêm recebendo, tornando possível a construção de um novo olhar sobre o ensino. A interdisciplinaridade é, portanto, uma atitude epistemológica e pedagógica que incorpora uma nova concepção de: conhecimento; sujeito; relação do sujeito com o conhecimento. Fazenda (1979), nos confirma isso ao dizer que a interdisciplinaridade requer mudança de atitude perante o problema do conhecimento, da substituição de uma concepção fragmentária pela unitária do ser humano.

Nesse sentido, é através dessa perspectiva que ela surge como uma forma de superar a fragmentação entre as disciplinas, proporcionando um diálogo entre essas, relacionando-as entre si para a melhor compreensão da realidade. A interdisciplinaridade busca relacionar as disciplinas, dialogando entre si, para que assim o aluno possa ter uma visão do conhecimento como um todo, de forma global e não mais fragmentada, no momento da apresentação e discussão de temas de estudo, com o propósito de promover uma interação entre aluno/professor e conhecimento/cotidiano.

Segundo Santomé (1998), a interdisciplinaridade:

[...] implica em uma vontade e compromisso de elaborar um contexto mais geral, no qual cada uma das disciplinas em contato são por sua vez, modificadas e passam a depender claramente uma das outras. Aqui se estabelece uma interação entre duas ou mais disciplinas, o que resultará em intercomunicação e enriquecimento recíproco e, conseqüentemente, em uma transformação de suas metodologias de pesquisa, em uma modificação de conceitos, de terminologias fundamentais, etc. Entre as diferentes matérias ocorrem intercâmbios mútuos e recíprocas integrações; existe um equilíbrio de forças nas relações estabelecidas. (SANTOMÉ, 1998, p.63)

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) partem da análise de que os documentos que definem os currículos e conteúdos não podem ser trabalhados apenas como transmissão de conhecimentos, mas que as práticas docentes devem conduzir os alunos rumo à aprendizagem. Afim de subsidiar as práticas pedagógicas dos professores para que sejam de melhor qualidade, cumpre o seu duplo papel como agente motivador dessas mudanças: difundir os princípios da reforma curricular e orientar o professor na busca de novas abordagens e metodologias.

Para os PCN (2002):

A interdisciplinaridade supõe um eixo integrador, que pode ser o objeto de conhecimento, um projeto de investigação, um plano de intervenção. Nesse sentido, ela deve partir da necessidade sentida pelas escolas, professores e alunos de explicar, compreender, intervir, mudar, prever, algo que desafia uma disciplina isolada e atrai a atenção de mais de um olhar, talvez vários. Explicação, compreensão, intervenção, são processos que requerem um conhecimento que vai além da descrição da realidade e mobiliza competências cognitivas para deduzir, tirar inferências, ou fazer previsões a partir do fato observado (BRASIL, 2002, p.76).

No entanto, se partirmos da análise de que a interdisciplinaridade se dá como forma alternativa para se pensar na organização do conhecimento, faz-se necessá-

rio romper com as fronteiras disciplinares, disciplinas isoladas que constituem os currículos escolares e limitam a produção do saber.

Historicamente, nos deparamos com uma Educação marcada por currículos fragmentados e desarticulados, em que diversas disciplinas são estudadas isoladamente, tornando o processo educativo uma prática solitária por parte dos professores e alunos. Sendo assim, a interdisciplinaridade precisa ser entendida como uma perspectiva de trabalho pedagógico que irá promover o diálogo entre as diversas áreas do conhecimento e seus conteúdos, de modo a contextualizar e qualificar a aprendizagem dos alunos em seus respectivos níveis de ensino. Para Santomé (1998, p.71) “A experiência tem demonstrado que os alunos não transferem espontaneamente para o resto das matérias aquilo que aprendem em uma disciplina, nem o utilizam para enfrentar situações reais nas quais esse conhecimento torna-se mais preciso.”

A legislação em vigor aponta, como forma de superação dessa problemática da fragmentação do ensino, a adoção de programas de ensino voltados a integração dos saberes na busca de ações interdisciplinares, nos quais o conhecimento se apresente de forma entrelaçada entre suas várias nuances. Para isso, espera-se um ensino contextualizado e interdisciplinar.

Em 1988, com a criação da nova Constituição Federal Brasileira, tornou-se necessário uma nova lei geral de educação, que passou a vigorar como Lei de Diretrizes e Bases (LDB) nº 9394, de 20 de dezembro de 1996. Com a implantação dessa lei, impõem-se a necessidade de reformulação do ensino, que passa conseqüentemente pela redefinição do papel do professor, bem como de suas práticas educativas até então vivenciadas e, como não poderia ser diferente, uma redefinição sobre a formação dos profissionais. Assim, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB, Lei 9.394/96), no artigo 9º, inciso IV, diz que a União incum-

bir-se-á de:

[...] estabelecer, em colaboração com os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, competências e diretrizes para a Educação Infantil, o Ensino Fundamental e o Ensino Médio, que nortearão os currículos e seus conteúdos mínimos de modo a assegurar formação básica comum (BRASIL, 1996, p.9)

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 1998) publicados em 1998 pelo MEC, para o Ensino Fundamental e Médio e os Referenciais Curriculares Nacionais para a Educação Infantil (BRASIL, 1998), se tornaram importantes guias da Educação Básica, fortalecendo a LDB 9394/96 e seus objetivos educacionais. Para o Ensino Fundamental, os PCN, no que tange à interdisciplinaridade, tal integração se dá pela incorporação ao currículo dos Temas Transversais (Ética, Meio Ambiente, Saúde, Pluralidade Cultural e Orientação Sexual) que integram as concepções teóricas das áreas e de seus componentes curriculares.

Com a introdução das Diretrizes Curriculares apresentadas nos Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (PCNEM) em 2000, a interdisciplinaridade passou a ser, oficialmente, um dos eixos norteadores do Ensino Médio nas escolas públicas do Brasil, com uma proposta de acabar com o processo de ensino e de aprendizagem fragmentados, compartimentalizados e descontextualizados, estabelecendo a integração e a articulação dos conhecimentos, num processo permanente de interdisciplinaridade.

Com a reorganização curricular do Ensino Médio na década de 1990, o currículo dispôs as disciplinas em áreas de conhecimento, que correspondem ao agrupamento de disciplinas já trabalhadas no Ensino Médio e organizadas considerando a possibilidade da interdisciplinaridade, entre elas: a) Linguagens, Códigos e suas Tecnologias; b) Ciências da Natureza e suas Tecnologias; c) Matemática

e suas Tecnologias; d) Ciências Humanas e suas Tecnologias, que também vem sendo consideradas no Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), criado em 1998, que a partir de 2009 passou a ser utilizado como mecanismo de seleção para o ingresso no ensino superior.

As Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (DCNEM), por meio da Resolução nº 2, de 30 de janeiro 2012, deixam bastante claro em seu art. 5º que a interdisciplinaridade é um dos princípios pedagógicos que deve embasar o Ensino Médio. O Plano Nacional de Educação (BRASIL, 2014), lei nº 1.3005, decênio (2014-2024), recentemente aprovado, traz a interdisciplinaridade relacionada à estratégia a fim de incentivar práticas pedagógicas com abordagens interdisciplinares estruturadas pela relação entre teoria e prática.

Nas instituições escolares em decorrência dessas leis, o que rege o trabalho pedagógico, via de regra, são seus Projetos Políticos Pedagógicos (PPP), que normatizam e definem as políticas e teorias educacionais (ideologias, pressupostos, visões de educação), que por sua vez, em sua maioria, o trabalho interdisciplinar não acontece efetivamente. O que se percebe é que esse termo é mais usado em discursos de professores do que de fato praticado em sala de aula, e quando consta em documentos, não é levada a ação pedagógica de forma a se promover a aprendizagem significativa. De acordo com Moreira (2001, p.17), “Aprendizagem Significativa é um processo pelo qual uma nova informação se relaciona com um aspecto relevante da estrutura de conhecimento do indivíduo”. Conforme expõe Flickinger (2010, p.46), “o discurso sobre cooperação interdisciplinar às vezes assume o caráter de moda, cuja razão de ser nem sempre fica clara para os envolvidos”.

Ainda há de se ressaltar que na tentativa do ME (Ministério da Educação) de propor mudanças curriculares e metodológicas nas práticas educacionais nas escolas, foram lançados nas últimas décadas os Parâmetros Curricu-

lares Nacionais para o Ensino Médio (PCN e PCN+), que são documentos oficiais que contém orientações educacionais aos quais contemplam a interdisciplinaridade como metodologia a ser adotada no ensino e prática pedagógica a ser assumida pelos docentes, documentos esses que devem fazer parte do dia-a-dia do professor, mas que ainda permanecem desconhecidos por boa parte dos professores. Nos Parâmetros Curriculares do ensino Médio, a interdisciplinaridade é denominada de eixo organizador da doutrina curricular expressa pela nova LDB (Lei de Diretrizes e Bases da Educação).

Como já mencionado acima, a interdisciplinaridade é entendida como instrumento capaz de possibilitar a relação entre as áreas de conhecimentos a fim de produzir um conhecimento que seja útil e necessário, capaz de responder às demandas sociais. Portanto, não se trata de eliminar disciplinas ou criar novas disciplinas, como ressalta Brasil (2000):

Na perspectiva escolar, a interdisciplinaridade não tem a pretensão de criar novas disciplinas ou saberes, mas de utilizar os conhecimentos de várias disciplinas para resolver um problema concreto ou compreender um determinado fenômeno sob diferentes pontos de vista. Em suma, a interdisciplinaridade tem uma função instrumental. Trata-se de recorrer a um saber útil e utilizável para responder às questões e aos problemas sociais contemporâneos. Na proposta de reforma curricular do Ensino Médio, a interdisciplinaridade deve ser compreendida a partir de uma abordagem relacional, em que se propõe que, por meio da prática escolar, sejam estabelecidas interconexões e passagens entre os conhecimentos através de relações de complementaridade, convergência ou divergência (BRASIL, 2000, p.21).

Ainda a respeito dessa proposta curricular e sua relação entre sujeito e objeto do conhecimento, o documento ainda aponta que:

Ao propor uma nova forma de organizar o currículo, trabalhado na perspectiva interdisciplinar e contextualizada,

parte-se do pressuposto de que toda aprendizagem significativa implica uma relação sujeito-objeto e que, para que esta se concretize, é necessário oferecer as condições para que os dois polos do processo interajam. (BRASIL, 2000, p.21)

É por essa razão que se propõe uma nova reorganização curricular para o Ensino Médio, visando a formação geral do indivíduo, baseado na contextualização, conforme complementam os Parâmetros Nacionais do Ensino Médio (2000):

[...] propõe-se no nível do Ensino Médio, a formação geral, em oposição à formação específica; o desenvolvimento de capacidades de pesquisar, buscar informações, analisá-las e selecioná-las; a capacidade de aprender, criar, formular, ao invés do simples exercício de memorização. (BRASIL, 2000, p.5)

Assim, ao analisarmos os Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio, notamos que a organização curricular não ocorre mais de forma em que as disciplinas são organizadas de forma estanque, mas por sua vez se dá através da organização por áreas de conhecimento. É por esse motivo que a interdisciplinaridade é tão enfatizada nos documentos oficiais, uma vez que ela surge como a necessidade de contextualizar o ensino, por meio das diversas disciplinas que compõem as áreas de conhecimento. Assim, ao promover a contextualização, ela possibilita tornar a aprendizagem dos alunos significativa, contribuindo assim para o desenvolvimento de competências necessárias ao contexto social.

Além de se fazer presente nos Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio, mais uma vez ela é apresentada nas Diretrizes Curriculares Nacionais do Ensino Médio, com a finalidade de reestruturar os currículos do Ensino Médio por meio de uma proposta de fundamentação teórico-metodológica, fixadas pelo Conselho Nacional de Educação por meio da Câmara de Educação Básica. As

Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio tratam também da questão da contextualização e interdisciplinaridade na educação, assim sendo, a respeito da contextualização no ensino, afirmam que:

Contextualizar o conteúdo que se quer aprendido significa em primeiro lugar assumir que todo conhecimento envolve uma relação entre sujeito e objeto. Na escola fundamental ou média o conhecimento é quase sempre reproduzido das situações originais nas quais acontece sua produção. Por esta razão quase sempre o conhecimento escolar se vale de uma transposição didática na qual a linguagem joga papel decisivo (BRASIL, 1998, p.41).

Ainda a respeito da interdisciplinaridade, aponta que:

A interdisciplinaridade deve ir além da mera justaposição de disciplinas e ao mesmo tempo evitar a diluição das mesmas em generalidades. De fato, será principalmente na possibilidade de relacionar as disciplinas em atividades ou projetos de estudo, pesquisa e ação, que a interdisciplinaridade poderá ser uma prática pedagógica e didática adequada aos objetivos do ensino médio (Brasil, 1998, p.37-38).

Baseando-se no que dizem as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio, somente através de um ensino interdisciplinar e contextualizado que o aluno deixará da condição de mero espectador passivo, relacionando os conteúdos dos diversos campos do saber por meio do contexto, para dar significado ao que se aprende, que segundo as DCNEM (1998, p.41), “Contextualizar o conteúdo que se quer aprendido significa em primeiro lugar assumir que todo conhecimento envolve uma relação entre sujeito e objeto.”

Em relação ao trabalho voltado para a perspectiva interdisciplinar, outro documento que surge para nortear o Ensino Médio são as Orientações Curriculares Nacionais do Ensino Médio que em seu texto esclarece que a interdisciplinaridade não pode ser entendida como algo

imposto ou obrigatório, mas sim pela necessidade que todos devem encontrar em sua implantação, um trabalho em parceria com a participação de todos, e ainda ressalta sobre a importância de um projeto político pedagógico bem elaborado.

É importante observar que a interdisciplinaridade não acontece somente por força da lei ou pela vontade do professor, do diretor ou do coordenador pedagógico. A interdisciplinaridade só é possível em um ambiente de colaboração entre os professores, o que exige conhecimento, confiança e entrosamento da equipe, e, ainda, tempo disponível para que isso aconteça. Daí a importância do projeto pedagógico da escola, que deve prever tempo, espaço e horários de atividades dos professores para que um programa de interdisciplinaridade possa ocorrer (BRASIL, 2006, p.37).

A interdisciplinaridade segundo as DCNEM (2006), requer tempo e espaço, relações entre pessoas e disciplinas, parceria e planejamento coletivo por meio de uma relação dialógica, resultando assim em ações articuladas e mobilizadas em torno da organização curricular.

A interdisciplinaridade supõe um projeto político-pedagógico de escola bem articulado a parceria dos gestores, sendo essencial estabelecerem relações que envolvam saberes diversificados, os dos alunos e os das disciplinas, não como mera justaposição, propiciando um conhecimento do fenômeno na sua complexidade. Reafirma-se que, no âmbito da escola, é necessário proporcionar tempo para encontros sistemáticos de professores por áreas de estudo, que contribuam para avaliar ações disciplinares e interdisciplinares, bem como para projetar novas ações, o que potencializa práticas de trabalho coletivo sobre contextos vivenciais ou temas sociais. Sem os encontros periódicos, tais práticas tendem a permanecer como episódios isolados, sem romper com a fragmentação e a linearidade da organização curricular (BRASIL, 2006, p.133).

As Orientações Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (2006) sinalizam mudanças na prática pedagógica dos docentes, evidenciando também a necessidade da par-

ticipação e envolvimento de todos os agentes do processo educativo, e ainda ressalta que aos professores é imprescindível a criação de espaços de planejamento coletivo, de estudos e discussões que incluam essas orientações.

1.3 A Interdisciplinaridade nas Ciências da Natureza e Matemática

“O ideal da educação não é aprender ao máximo, maximizar os resultados, mas é antes de tudo aprender a aprender, é aprender a se desenvolver e aprender a continuar a se desenvolver depois da escola.”

(Jean Piaget)

Embora a Educação tenha evoluído no decorrer dos anos, o que se nota é que tanto o ensino de Ciências da Natureza e Matemática no cenário educacional, ela ainda não passa de uma transposição didática, repleta de fórmulas e regras, sem significado algum para os alunos, e que geralmente não são estabelecidas articulações e conexões para que os contextos se tornem significativos. Dessa forma, os professores de Ciências da Natureza e Matemática, provenientes de uma formação cartesiana e positivista, em que suas práticas se revelam fortemente marcadas por essas concepções, ainda apresentam resistência e pouco se comprometem para tornar o ensino mais significativo e contextualizado do saber científico, e o saber ocorre apenas como forma de “reprodução de informações”, e não como forma de “produção de conhecimento”. Dessa forma, tendem a reproduzir resultados da ciência, que difere do conhecimento científico. O ensino ocorre por meio de transmissão de conteúdos irrelevantes à prática social dos sujeitos, dando-se de forma descontextualizada, fragmentada e dogmática dessas Ciências distanciadas da vida e prática social, e com isso o que prevalece é a ideia de que todas as descobertas científicas estão revestidas de certeza e são a única verdade válida.

Assim, exige-se da escola a superação com práticas frag-

mentárias e descontextualizadas de saberes escolares e, assim, a construção de espaços de ensino-aprendizagem que resgatem a totalidade do saber articulada com as várias dimensões desses saberes - dando significado e completude ao conhecimento humano (GONÇALVES; PIRES; PERALTA, 2015, p.52).

Atualmente, vivemos em um mundo acelerado, um período de grandes transformações provocadas por fatores econômicos, sociais e culturais advindos de um veloz processo de globalização e do avanço das tecnologias de informação e comunicação (TIC), que nos permitem um intercâmbio de conhecimentos e informações. Uma sociedade cada vez mais competitiva, que se pensarmos no modelo contemporâneo de Educação, demanda um novo projeto de escola, professor e aluno. Sociedade esta que se encontra em constantes transformações no decorrer dos últimos tempos e os avanços vêm ocorrendo de forma acelerada para todos. A escola precisa se organizar ou se estruturar a essas modificações; os educadores necessitam de um conhecimento cada vez mais aprimorado e atualizado diante dos aspectos sociais, culturais, políticos e econômicos, ou seja, seus saberes e suas práticas devem estar de acordo com um conhecimento globalizado, uma vez que o modelo moderno de Educação já não mais suporta um ensino fragmentado e compartimentado, mas sim um ensino que vá de encontro com as necessidades dos educandos, que ocorra de forma integrada, em que as diferentes áreas do conhecimento dialoguem entre si.

As escolas, em sua maioria, ainda apresentam um currículo fechado em “grades”, com disciplinas que não se comunicam, não dialogam, não interagem entre si, nesse sentido. Faz-se necessário novas formas de organização curricular, que busquem estabelecer uma relação aberta entre as disciplinas rumo a construção do conhecimento interdisciplinar e globalizador. Nesse sentido, precisamos de um currículo que se baseie no diálogo e não apenas na suposta transferência de conhecimentos.

Assim, conforme Freire (1975):

O homem não é um ser abstrato, isolado, solto, desligado do mundo, e nem o mundo uma realidade ausente de homens, portanto, a concepção de educação adotada aqui tem como objeto os homens e suas relações com o mundo, relações em que consciência e mundo se dão simultaneamente, uma vez que, não há uma consciência antes e mundo depois e vice-versa (FREIRE, 1975, p.81).

Nas palavras de Paulo Freire, a Educação é compreendida como algo que não pode ser separado, fragmentado. Homem e mundo se completam, o homem está sempre em processo de construção e transformação, e, em sua ação, é capaz de compreender o mundo, a realidade e a transforma em sua ação. Assim sendo, o conhecimento produzido deverá ultrapassar as barreiras dos muros da escola, ele transforma o mundo, a sociedade. Em *Pedagogia do Oprimido* (1975), Paulo Freire fala sobre a prática docente sob a forma de Educação Bancária e Educação Problematicizadora - também chamada de libertadora, pois se propõe a conscientizar o educando de sua realidade social.

A educação, vem se transformando ao longo dos tempos por meio de reformas educacionais, implementadas a partir da aprovação da LDB 9394/96 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), com a implantação dessa lei, o Ensino Médio vem passando por um momento de profundas transformações, com exigências de novas abordagens e metodologias, que possibilitam de uma forma mais abrangente e humana, a integração do jovem ao mundo contemporâneo, em suas dimensões fundamentais da cidadania e do trabalho. A lei propõe trabalhar uma formação que prepare o jovem para a vida, priorizando o trabalho e a cidadania.

A LDB 9394/96, no artigo 35, diz que o Ensino Médio tem como finalidade:

I - A consolidação e o aprofundamento dos conhecimentos

adquiridos no ensino fundamental, possibilitando o prosseguimento de estudos;

II - A preparação básica para o trabalho e a cidadania do educando, para continuar aprendendo, de modo a ser capaz de se adaptar com flexibilidade a novas condições de ocupação ou aperfeiçoamento posteriores;

III - O aprimoramento do educando como pessoa humana, incluindo a formação ética e o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico;

IV - A compreensão dos fundamentos científicos - tecnológicos, dos processos produtivos, relacionando a teoria com a prática, no ensino de cada disciplina.

(BRASIL, 2010, p.33)

Embora a interdisciplinaridade tenha surgido na LDB 5692/71 e pouca importância tem sido dada a ela, na LDB 9394/96 ela tem se intensificado mais, passando a ser discutida com maior ênfase no contexto educacional. A LDB 9394/96 retoma a orientação para a interdisciplinaridade que se apresenta posteriormente, sendo abordada também nos Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 1998), nas Orientações Curriculares Nacionais (OCNEM, 2006), e ainda, mais posteriormente nas Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica (BRASIL, 2013). Porém, apesar de longos debates e discussões em torno da interdisciplinaridade, tanto em documentos oficiais quanto em pesquisas recentemente divulgadas por estudiosos da temática, parece ainda pouco compreendida como processo de construção no fazer pedagógico, o que tem gerado certa confusão na aplicação dessa prática nas escolas.

A escola, portanto, não pode mais adotar “práticas reprodutivistas”; é preciso um novo olhar a respeito da formação dos alunos, para que esta ocorra de forma integral, com novas metodologias de ensino que façam parte do trabalho docente e que o conhecimento se dê de forma contextualizada, por meio da interdisciplinaridade, para que dessa forma possa atingir o que vem sugerindo os documentos oficiais, que norteiam o sistema educacional do

país. O currículo deve ser integrado, interligando as diferentes áreas do saber, considerando as especificidades de cada uma delas. Conforme Lima (2007, p. 9), o currículo não pode ser compreendido como listas de conteúdos a serem ensinados aos alunos, mas como "construção e seleção de conhecimentos e práticas produzidas em contextos concretos e em dinâmicas sociais, políticas e culturais, intelectuais e pedagógicas". Para a autora, o currículo, é um instrumento de formação humana.

Os Parâmetros Curriculares Nacionais foram, portanto, elaborados sob orientação do Ministério da Educação (ME) e têm como objetivo estabelecer uma referência curricular nacional aos estabelecimentos de ensino, principalmente aos professores, e servir de eixo norteador na elaboração e reelaboração dos currículos para os diferentes níveis de ensino do Brasil. Nos PCN do ensino fundamental, são abordados temas de relevante importância a vida social dos alunos, elaborados sob orientações das disciplinas curriculares, conhecidos como temas transversais, tais como (Ética, Meio Ambiente, Pluralidade Cultural, Saúde, Orientação Sexual, Trabalho e Consumo), cujo objetivo na sua elaboração é auxiliar as escolas e permitir que os alunos tenham acesso aos conhecimentos imprescindíveis ao exercício da cidadania. Já nos PCNEM, as disciplinas são agrupadas por áreas de conhecimento, por meio de um conhecimento contextualizado a partir da interdisciplinaridade.

De acordo com o Parecer CEB 4/98, entende-se que:

Diretrizes Curriculares Nacionais são o conjunto de definições doutrinárias sobre princípios, fundamentos e procedimentos na Educação Básica, expressas pela Câmara de Educação Básica do Conselho Nacional de Educação, que orientarão as escolas brasileiras dos sistemas de ensino, na organização, na articulação, no desenvolvimento e na avaliação de suas propostas pedagógicas (BRASIL, 1998, p.104).

Essas diretrizes são construídas a partir da relação

entre os níveis de ensino, das áreas de conhecimento e dos aspectos da vida cidadã, e tem como princípios pedagógicos - identidade, diversidade, autonomia, interdisciplinaridade e contextualização. O Parecer CEB 15/98, estabelece as Diretrizes Curriculares para o Ensino Médio, que funcionam como indicações que possibilitam ações que requerem revisões frequentes, possibilitando melhoria na prática pedagógica. Compreende o currículo como algo que não está pronto ou acabado, que está em constante processo de mudança. A escola é compreendida como produtora de currículo, com professores que definem o que, como ensinar e por que ensinar tal conteúdo. E ainda segundo esse documento, as escolas terão autonomia na elaboração do currículo.

As DCNEM organizam-se em três grandes áreas de conhecimento: Linguagens, Códigos e suas Tecnologias; Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias; e Ciências Humanas e suas Tecnologias. Nelas estão estabelecidas as competências e habilidades que serão referências nas práticas pedagógicas, e tem por base a interdisciplinaridade e a contextualização como forma de organização curricular. Assim, ao reorganizar o currículo, não se trata de eliminar disciplinas, mas estabelecer uma relação entre as áreas de conhecimento afins, mantendo uma relação de diálogo permanente entre elas, partindo de um problema da realidade para compreensão em busca de sua solução. Nota-se, no documento apresentado, a presença constante e marcante dos termos "contextualização e interdisciplinaridade", que segundo as DCNEM (2006), a proposta é de que o currículo responda aos seguintes desafios:

- I. desbastar o currículo enciclopédico, congestionado de informações, priorizando conhecimentos e competências de tipo geral, que são pré-requisito tanto para a inserção profissional mais precoce quanto para a continuidade de estudos, entre as quais se destaca a capacidade de continuar aprendendo;
- II. (re) significar os conteúdos curriculares como meios para constituição de competências e valores,

e não como objetivos do ensino em si mesmos; III. trabalhar as linguagens não apenas como formas de expressão e comunicação, mas como constituidoras de significados, conhecimentos e valores; IV. adotar estratégias de ensino diversificadas que mobilizem menos a memória e mais o raciocínio e outras competências cognitivas superiores, bem como potencializem a interação entre aluno-professor e aluno-aluno para a permanente negociação dos significados dos conteúdos curriculares, de forma a propiciar formas coletivas de construção do conhecimento; V. estimular todos os procedimentos e atividades que permitam ao aluno reconstruir ou “reinventar” o conhecimento didaticamente transposto para a sala de aula, entre eles a experimentação, a execução de projetos, o protagonismo em situações sociais; VI. organizar os conteúdos de ensino em estudos ou áreas interdisciplinares e projetos que melhor abriguem a visão orgânica do conhecimento e o diálogo permanente entre as diferentes áreas do saber; VII. tratar os conteúdos de ensino de modo contextualizado, aproveitando sempre as relações entre conteúdos e contexto para dar significado ao aprendido, estimular o protagonismo do aluno e estimulá-lo a ter autonomia intelectual; VIII. lidar com os sentimentos associados às situações de aprendizagem para facilitar a relação do aluno com o conhecimento (BRASIL, 2006, p.36-37).

A interdisciplinaridade e contextualização são apresentadas como possibilidades de diálogo entre as disciplinas e as áreas nas quais elas serão agrupadas. Portanto, a escola será a responsável por organizar o conhecimento, e aos professores cabe a tarefa de mediar esse conhecimento por meio da reorganização curricular, tornando necessário aos docentes que desenvolvam ações concretas ao currículo a ser ensinado/aprendido. É indispensável também que se comprometam a se apropriar dos princípios legais, políticos, filosóficos e pedagógicos que fundamentam o currículo a que se propõe desenvolver. Nesse novo modelo de currículo, a interdisciplinaridade e contextualização surgem como princípios pedagógicos estruturadores.

De acordo com os PCNEM (2000, p.19), com a implantação da reforma curricular do Ensino Médio, esta estabelece a divisão do conhecimento em três grandes áreas, que “tem como base a reunião daqueles conhecimen-

tos que compartilham objetos de estudo e, portanto, mais facilmente se comunicam, criando condições para que a prática escolar se desenvolva numa perspectiva de interdisciplinaridade.”

Se considerarmos o ensino tradicional como acúmulo de informações desconectadas da vida do aluno, visto apenas como depósito de informações, agente passivo do conhecimento, logo podemos perceber que durante muito tempo a matemática, química e física e biologia foram ensinadas nas escolas como disciplinas isoladas de todo um contexto social. A preocupação dos professores era ensinar a memorizar fórmulas ou demonstrações, conceitos ou definições, sem se preocupar com sua aplicabilidade no dia-a-dia. Com a nova proposta curricular de ensino, essas disciplinas foram sendo vistas com outros olhares, através de um contexto mais amplo, visto que essas disciplinas estão presentes em tudo, faz parte do contexto social dos estudantes, e portanto, deverá ser proporcionado inúmeras possibilidades de explorar o mundo a sua volta através das situações do cotidiano, por meio dos problemas que surgem em busca de soluções.

De fato, o conhecimento construído a partir da Matemática, Química, Física ou Biologia não se consolida como um catálogo de ideias prontas a serem memorizadas, vai muito além disso, é um processo significativo de ensino de tentativas de uma real aprendizagem. Assim, de acordo com os PCNEM (BRASIL, 2000), as disciplinas que compõem a área de conhecimento de Ciências da Natureza e suas Tecnologias têm por objetivo tornar o aluno capaz de compreender as ciências naturais e as tecnologias a elas associadas como construções humanas, percebendo seus papéis nos processos de produção e no desenvolvimento econômico e social da humanidade; identificar a presença e aplicar as tecnologias associadas às ciências naturais em diferentes contextos; associar intervenções que resultam em degradação ou conservação ambiental a processos

produtivos e sociais, e a instrumentos ou ações científico-tecnológicos; compreender interações entre organismos e ambiente, em particular aquelas relacionadas à saúde humana, relacionando conhecimentos científicos, aspectos culturais e características individuais; apropriar-se de conhecimentos da Física, Química e Biologia em situações-problema, interpretar, avaliar ou planejar intervenções, enquanto que em Matemática e suas Tecnologias, o objetivo desta área de conhecimento é tornar o aluno capaz de construir significados para os números naturais, inteiros, racionais e reais; utilizar o conhecimento geométrico para realizar a leitura e a representação da realidade e agir sobre ela; construir noções de grandezas e medidas para a compreensão da realidade e a solução de problemas do cotidiano; modelar e resolver problemas que envolvem variáveis socioeconômicas ou técnico-científicas, usando representações algébricas; interpretar informações de natureza científica e social obtidas da leitura de gráficos e tabelas.

O agrupamento dessas disciplinas constituindo essas áreas de conhecimento por meio da interação que estabelecem entre si (Química, Física, Biologia e Matemática), podem contribuir significativamente para a abrangência e profundidade de uma prática de ensino interdisciplinar, rompendo com as barreiras disciplinares e, conseqüentemente com a fragmentação do conhecimento. "A possibilidade de "situar-se" no mundo de hoje, de compreender e criticar as inumeráveis informações que nos agridem cotidianamente, só pode acontecer na superação das barreiras existentes entre as disciplinas." (FAZENDA, 1979, p.75).

As disciplinas que compõem a área de Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias, as quais buscam compreender os princípios científicos presentes nas tecnologias, associá-las aos problemas que se propõe solucionar e resolver os problemas de forma contextualizada que por meio da interdisciplinaridade busca utilizar os

conhecimentos de várias disciplinas, aplicando esses princípios científicos a situações reais para resolução desses problemas.

Segundo as DCNEM (1998);

Na área das *ciências da natureza e matemática* incluem-se as competências relacionadas à apropriação de conhecimentos da física, da química, da biologia e suas interações ou desdobramentos como formas indispensáveis de entender e significar o mundo de modo organizado e racional como também de participar do encantamento que os mistérios da natureza exercem sobre o espírito que aprende a ser curioso, indagar e descobrir. O agrupamento das ciências da natureza tem ainda o objetivo de contribuir para compreensão do significado da ciência e da tecnologia na vida humana e social de modo a gerar protagonismo diante das inúmeras questões políticas e sociais para cujo entendimento e solução as ciências da natureza são uma referência relevante. A presença da matemática nessa área se justifica pelo que de ciência tem a matemática, pela sua afinidade com as ciências da natureza, na medida em que é um dos principais recursos de constituição e expressão dos conhecimentos destas últimas, e finalmente pela importância de integrar a matemática com os conhecimentos que lhe são mais afins. Esta última justificativa é, sem dúvida, mais pedagógica que epistemológica e pretende retirar a matemática do isolamento didático em que tradicionalmente se confina no contexto escolar. (BRASIL, 1998, p.59)

Tanto os Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (BRASIL, 2000), quanto às Diretrizes Curriculares do Ensino Médio (BRASIL, 1998), ambas apresentam como proposta uma visão integradora das disciplinas que compõem essa área de conhecimento, estabelecendo uma relação entre essas disciplinas por apresentarem objetivos comuns reunidos em torno de competências gerais. Segundo as DCNEM (2006, p. 20), "[...], os conteúdos de Biologia devem propiciar condições para que o educando compreenda a vida como manifestação de sistemas organizados e integrados, em constante interação com o ambiente físico-químico." Assim, a Biologia tem como objeto de estudo o fenômeno da vida em toda a sua diversida-

de de manifestações. Quanto ao ensino da física no Ensino Médio, as OCNEM (2006, p. 55), defendem que, "[...], o que a Física deve buscar no ensino médio é assegurar que a competência investigativa resgate o espírito questionador, o desejo de conhecer o mundo em que se habita." Assim, ao se ensinar Física os professores devem estimular os alunos as perguntas e não somente dar respostas a situações idealizadas. Quanto ao ensino da química, de acordo com as OCNEM (2006, p.109), "espera-se no Ensino Médio que a Química seja valorizada, na qualidade de instrumento cultural essencial na educação humana, como meio coparticipante da interpretação do mundo e da ação responsável na realidade." Assim como os PCNEM (2002), as OCNEM (2006) apontam que aos conhecimentos químicos, propõe-se que se explicita seu caráter dinâmico, multidimensional e histórico. No que se refere ao ensino da matemática, as OCNEM (2006, p.79), dizem que " durante o Ensino Médio, os alunos precisam adquirir entendimento sobre o propósito e a lógica das investigações estatísticas, bem como sobre o processo de investigação." Assim, aos alunos é designada a tarefa de exercitar a crítica na discussão de resultados de investigações estatísticas ou na avaliação de argumentos probabilísticos que se dizem baseados em alguma informação.

A interação das disciplinas de Ciências da Natureza e Matemática podem contribuir significativamente para a abrangência, e para a profundidade, de uma prática de ensino interdisciplinar no Ensino Médio, ainda mais quando se passa a ser uma das exigências do ENEM - Exame Nacional do Ensino Médio.

O ENEM, implantado em 1998, é uma avaliação diferente das avaliações já propostas pelo Ministério da Educação. Isto porque se dirige a quem deseja conhecer suas possibilidades individuais de enfrentar os problemas do dia-a-dia, sejam de natureza pessoal ou de relacionamento social. Ao participar do ENEM, o candidato poderá avaliar

sua capacidade de utilizar os conhecimentos transmitidos na escola para a resolução de problemas do seu dia-a-dia, interpretando dados e informações que se encontram cada vez mais disponíveis nos livros, nos jornais, nas revistas, na televisão, na natureza e na vida social. Em ambientes tão complexos como os da sociedade em que vivemos, é muito importante que o aluno pense por si só e saiba expor suas ideias.

O ENEM é uma forma de avaliação que só avalia conteúdos associados às competências e habilidades. A avaliação é estruturada para avaliar as seguintes competências:

- I. Demonstrar domínio básico da norma culta da Língua Portuguesa e do uso das diferentes linguagens: matemática, artística, científica, etc.;
- II. Construir e aplicar conceitos das várias áreas do conhecimento para a compreensão de fenômenos naturais, de processos histórico-geográficos, da produção tecnológica e das manifestações artísticas;
- III. Selecionar, organizar, relacionar situações-problema, segundo uma visão crítica com vista à tomada de decisões;
- IV. Organizar informações e conhecimentos disponíveis em situações concretas, para a construção de argumentações consistentes;
- V. Recorrer aos conhecimentos desenvolvidos na escola para elaboração de propostas de intervenção solidária na realidade, considerando a diversidade sociocultural como inerente à condição humana no tempo e no espaço.

A respeito da relevante importância do ENEM, Silva (2012, p.192), corrobora que:

O ENEM enquanto avaliação externa da aprendizagem de estudantes egressos do Ensino Médio, e atualmente, de iniciantes, interferiu na estrutura da educação. Junto com os Parâmetros Curriculares Nacionais, Diretrizes Curriculares Nacionais e outros instrumentos normativos, fundados, todos, na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, configurou uma nova visão de educação para o Ensino Médio. (SILVA, 2012, p.192)

Uma das nobres metas do ENEM é influir e orientar a melhoria do Ensino Médio, servindo também como um eficiente processo de seleção para o acesso à Educação Superior, sendo também um dos propulsores de uma grande mudança na educação nacional. Na avaliação do ENEM, as disciplinas que apresentam objetivos comuns são reunidas por áreas do saber, que visa permitir a utilização dos conhecimentos de várias disciplinas para resolver um problema concreto, ou para compreender um determinado fenômeno sob diferentes pontos de vista. Cada uma dessas áreas são apresentadas em termos de conhecimento, habilidades e competências. Segundo o MEC, essas áreas foram organizadas tendo por base de uma reunião de conhecimentos que compartilham objetos de estudos, os quais se comunicam facilmente, criando condições para que práticas escolares se desenvolvam numa perspectiva interdisciplinar (BRASIL, 1999).

Ao contrário das avaliações tradicionais, que exigem a memorização de conteúdos, o ENEM estimula a escola a desenvolver habilidades e competências com as quais os alunos possam assimilar informações e utilizá-las em contextos adequados, servindo-se dos conhecimentos adquiridos para tomar decisões autônomas e socialmente relevantes.

As Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias, uma das áreas de conhecimento exigidas no ENEM, trazem temas de estudo importantes na formação dos jovens, a compreensão dos contextos científicos ao longo da história, vinculados ao desenvolvimento tecnológico e econômico da sociedade, conteúdos necessários para a vida. Nesse sentido, as escolas precisam dar sentido e significado ao que estão ensinando aos seus alunos, uma vez que aprendemos ao longo de toda a vida. A interdisciplinaridade tem, portanto, uma função indispensável - integrar as disciplinas entre si, possibilitando o diálogo entre as áreas do conhecimento, trata, portanto, de

recorrer a um saber útil para responder às questões e aos problemas sociais e contemporâneos. Logo , o currículo do Ensino Médio deve buscar a integração dos conhecimentos, especialmente pelo trabalho interdisciplinar, mas a interdisciplinaridade só se tornará possível por meio de um ambiente de colaboração entre os professores, o que exige conhecimento, confiança e entrosamento da equipe. Espera-se, assim, que as escolas que ofertam o Ensino Médio desenvolvam um trabalho interdisciplinar focado na contextualização, por meio do currículo que integre as disciplinas de Ciências da Natureza e Matemática.

CAPÍTULO II

O ENSINO MÉDIO NO CAMPO

*Madrugada camponesa
faz escuro (já nem tanto) / vale a pena trabalhar.
Faz escuro, mas eu canto / porque a manhã vai chegar.
(Thiago de Mello)*

A Educação do Campo, segundo Arroyo, Caldart e Molina (2011) tem se constituído ao longo dos tempos por constantes lutas através dos movimentos sociais em busca da garantia de seus direitos, uma população que ao longo de muitas décadas teve seus direitos negados, populações historicamente marginalizadas que tem suas conquistas realizadas por meio das políticas educacionais, mas que mesmo conquistando direitos em prol de uma sociedade mais justa, igualitária e sem desigualdades sociais, é um processo de luta que ainda caminha lentamente na garantia desses direitos.

A Educação do Campo, portanto, vem sendo concebida para atender as especificidades e oferecer uma educação de qualidade das populações identificadas com o campo, dentre elas: agricultores, criadores, extrativistas, pescadores, ribeirinhos, caiçaras, quilombolas, seringueiros, uma educação que esteja adequada ao modo de viver, pensar e produzir.

Predomina no contexto brasileiro ainda, a ideia de uma cultura universal, de uma padronização de valores e comportamentos, no qual a maioria da população que vive no campo e do campo é considerada como a parcela atrasada e deslocada da sociedade moderna. Esse imaginário desvaloriza o campo e a educação que a ela se vincula, no seu esforço de formação humana dos sujeitos, possibilitando-os serem sujeitos dessa construção. A concepção dessa forma mais ampla de educação encontra-se na Lei de Diretrizes e Bases da Educação - LDB 9394/96, que afir-

ma em seu artigo 1º que:

A educação deve abranger os processos formativos que se desenvolvem na vida familiar, na convivência humana, no trabalho, nas instituições de ensino e pesquisa, nos movimentos sociais e organizações de sociedade civil e nas manifestações culturais (BRASIL, 1996, p.1).

Com a implantação da Lei nº 9394/96 – LDB foram elaboradas Diretrizes Curriculares para a Educação Infantil, o Ensino Fundamental e o Ensino Médio, a Educação de Jovens e Adultos, a Educação Indígena e a Educação Especial, a Educação Profissional de nível técnico e a formação de professores em nível médio na modalidade normal, o qual no artigo 28 da LDB propõe medidas de adequação da escola à vida do campo.

Aos poucos, os professores estão começando a acreditar na aprendizagem dos alunos e reconhecendo a diversidade do campo. Mas ainda há um longo caminho a ser percorrido, pois acreditamos que as questões pertinentes aos povos e às pessoas do campo são difíceis de serem tratadas, por envolverem vários aspectos sociais: o governo, a sociedade, a profissionalização dos professores e o preconceito. Porém, é preciso ir além das perspectivas quanto às possibilidades da educação do campo, uma vez que, temos uma situação nacional problemática no que se refere ao campo das políticas públicas, sobretudo na área da educação com esta proposta específica. A dimensão sociopolítica dessa realidade requer estratégias de enfrentamento para o tempo presente, junto aos movimentos sociais e sindicais do campo. Isso significa desenvolver o esforço de (re)construção e luta, considerando suas múltiplas práticas educativas.

2.1 Bases Teóricas da Educação do Campo

"[...] Então o camponês descobre que tendo sido capaz de transformar a cultura: renasce não mais como objeto dela, mas também como sujeito da história."

(Paulo Freire)

Historicamente, a educação vem sendo usada como instrumento de dominação pela classe burguesa, justificando as formas de desigualdade existente no âmbito social. No entanto, as contradições existentes na sociedade capitalista possibilitam à classe trabalhadora buscar uma educação libertadora, que leva a superação do modelo vigente e a construção de uma nova configuração sociocultural.

Nesse contexto de negação do conhecimento, percebe-se que as políticas públicas, não são destinadas à maioria da classe trabalhadora, o que evidencia um baixo atendimento no que se refere à política educacional do Ensino Médio, sendo que esta realidade se manifesta de forma agravada no campo, pois o Estado se exime de sua responsabilidade política de garantir a educação, principalmente para a maioria da população, responsável pela produção da riqueza do país.

De acordo com Fernandes (2011):

Portanto, a visão de campo de vida só pode ser construída a partir da luta pela terra e da luta e da resistência para ficar na terra. E essas lutas foram desenvolvidas pelos sem-terra, pelos camponeses, pelos quilombolas, pelos povos indígenas. Foram eles que com suas formas de luta, resistência, conquista e esperança construíram essa realidade. Foi dessa forma que os assentamentos foram implantados, que as terras dos quilombolas foram reconhecidas e regularizadas, que os territórios indígenas começaram a ser demarcados e, inclusive, a sua população voltou a crescer. Essa não pode ser ignorada nem esquecida (FERNANDES, 2011, p.138).

Essa visão do campo como um espaço que tem suas particularidades, e que é ao mesmo tempo um campo de

possibilidades da relação dos seres humanos com a produção das condições de sua existência social, confere a educação do campo fomentar reflexões sobre o novo projeto de desenvolvimento, e o papel do campo neste projeto. Também o papel de fortalecer a identidade e a autonomia da população do campo, e ajudar o povo brasileiro a compreender que não há uma hierarquia, mas uma complementaridade: cidade não existe sem campo que não vive sem cidade.

A Educação do Campo é fruto da luta e pressão dos movimentos sociais, por uma política educacional voltada às comunidades camponesas; se deu por um processo de mobilização para que essas comunidades rurais fossem incluídas socialmente, respeitando suas experiências de vida, sua cultura, seu modo de produção, sua identidade, enfim, o lugar onde vivem e de onde produzem e geram a economia do país.

A Educação do Campo caracteriza-se por comprometer-se com as demandas e particularidades próprias dos povos do campo, considerando os espaços, territorialidade e a sua diversidade. Vale ressaltar que essa incansável luta pela educação do campo deve-se aos movimentos sociais. Os movimentos sociais no país, compostos por camponeses desde a década de 80, vem se constituindo em um movimento de lutas bem determinadas pela terra, pela Reforma Agrária e por uma sociedade mais justa e igualitária, na tentativa de provocar transformações sociais no Brasil. Trabalhadores dos movimentos sem-terra em meio a essas lutas inauguravam um novo projeto de vida - um projeto de educação no/do campo. Lutas essas que partiram do interesse desses trabalhadores em construir um modelo de educação em consonância com as particularidades culturais, os direitos sociais e as necessidades próprias à vida dos camponeses.

Segundo Secad/MEC (2007):

Para se conceber uma educação a partir do campo e para o campo é necessário mobilizar e colocar em cheque ideias e conceitos há muito estabelecidos pelo senso comum. Mais do que isso, é preciso desconstruir paradigmas, preconceitos e injustiças, a fim de reverter às desigualdades educacionais, historicamente construídas, entre campo e cidade. (SECAD/MEC, 2007, p.13)

Seguindo esse pensamento, partimos do pressuposto de que é necessário desmistificar essa visão errônea a qual se tem do rural, como uma população atrasada e que não deve ter uma educação diferenciada do urbano. A esses sujeitos devem ser destinados os mesmos direitos à uma educação de qualidade, tanto quanto os que residem nos centros urbanos; é preciso garantir a inclusão social desses povos do campo, o qual por meio da produção de seu trabalho tem revelado uma fonte econômica muito importante para o país.

Na educação do campo, devemos considerar que a escola do campo seja pensada pela própria comunidade, uma relação dialógica com os próprios saberes locais, considerando os sujeitos que fazem parte e participam desse processo - educandos, educadores, movimentos sociais e comunidades, um projeto de escola que leve em consideração a identidade desses povos, por isso é preciso que se defina uma proposta curricular de ensino e do Projeto Político Pedagógico que esteja de acordo com os interesses desses povos. É preciso oferecer também uma formação específica aos educadores(as) do campo, e ainda a produção e escolha do material didático pedagógico que subsidiarão o trabalho docente. Para as autoras Molina e Sá (2012, p.326), "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 e Sá (2012), apresentam no Dicionário da Educação do Campo, a concepção de escola do campo:

Assim, a concepção de escola do campo a ser tratada aqui se enraíza no processo histórico da luta da classe trabalhadora pela superação do sistema do capital. O acesso ao conhecimento e a garantia do direito à escolarização para os sujeitos do campo fazem parte desta luta. A especificidade desta inserção se manifesta nas condições concretas em que ocorre a luta de classes no campo brasileiro, tendo em vista o modo de expansão do agronegócio e suas determinações sobre a luta pela terra e a identidade de classe dos sujeitos coletivos do campo. (MOLINA e SÁ, 2012, p.327)

Assim, a identidade da Escola do Campo vem sendo construída com a participação dos movimentos sociais, em meio às tensões, conflitos e movimentos que se desencadeiam no campo. A Educação do Campo se materializa na luta pela democratização da terra e se caracteriza por um processo de luta dos trabalhadores pela superação do sistema capitalista, por uma educação humana e emancipatória, pela garantia do direito à escolarização dos sujeitos que vivem no/do campo, que se dá por meio de conhecimentos relacionados à vida, ao trabalho, à cultura e aos saberes das práticas sociais dos camponeses. De acordo com Souza (2012, p.83), “assim, a educação na escola do campo exige o reconhecimento dos saberes sociais elaborados no espaço da produção e no espaço da luta e prática política.”

A escola do campo, portanto, precisa ser pensada pelos povos que ali vivem; não basta implantar políticas e ações voltadas ao modo de vida do campo, sem que sejam efetivadas, seguindo a concepção urbanística, adotando o mesmo currículo para atender a política neoliberal de educação. É preciso promover a formação integral do indivíduo.

No livro *Pedagogia do Oprimido*, Paulo Freire apresenta uma denúncia da educação bancária, opressora e o anúncio de uma pedagogia libertadora, problematizadora. A educação do campo remete a isso, à uma educação conscientizadora, que tenha como fundamento uma pedagogia crítica para a emancipação dos sujeitos, sem que seja

estabelecida a relação opressor/oprimido, uma escola que respeite os saberes socialmente construídos pelos alunos na prática comunitária, que discuta os problemas por eles vividos, que estabeleça a relação entre teoria e prática dos saberes em relação ao ensino dos conteúdos, proporcionando condições para que os educandos em suas relações sejam levados à experiências de assumir-se como ser social e histórico, ser pensante, transformador, criador. Não se pode, portanto, dar por encerrada a luta por uma educação que seja verdadeiramente do/no campo, parar de lutar, mas reinventar a forma histórica de lutar, prosseguindo na árdua missão pela busca da conquista dos direitos dos sujeitos do campo.

2.2 Da Educação Rural à Educação do campo

“Temos o direito de ser iguais quando a nossa diferença nos inferioriza; e temos o direito de ser diferentes quando a nossa igualdade nos descaracteriza. Daí a necessidade de uma igualdade que reconheça as diferenças e de uma diferença que não produza, alimente ou reproduza as desigualdades.”

(Boaventura de Souza Santos)

Historicamente, ao longo de décadas, a formação das classes populares do campo baseava-se em um modelo de educação urbana. O campo, "rotulado" como lugar de atraso, sofreu preconceitos e estereótipos na sociedade brasileira; um profundo descaso marcava o cenário rural quando comparado ao urbano, que ao contrário, era visto como lugar de progresso.

Segundo Leite (1999),

A educação rural no Brasil, por motivos sócio - culturais, sempre foi relegada a planos inferiores e teve por retaguarda ideológica o elitismo, acentuado no processo educacional aqui instalado pelos jesuítas e a interpretação político - ideológica da oligarquia agrária, conhecida popularmente na expressão: “gente da roça não carece de estudos”. Isso é coisa de gente da cidade. (LEITE, 1999, p.14)

Assim, por meio de ações concretas dos movimentos sociais através de constantes lutas e discussões, a fim de promover a inclusão social, esses povos considerados do campo lutam por combater as desigualdades sociais e pela garantia de seus direitos, e aos poucos a concepção de rural vai sendo substituída pelo termo campo. A esse respeito Arroyo e Fernandes (1999), na Articulação Nacional por uma Educação Básica do Campo, ainda ressaltam que “[...] Historicamente percebemos que a criação do conceito de educação escolar no meio rural esteve vinculada à educação ‘no’ campo, descontextualizada, elitista e oferecida para uma minoria da população brasileira.”

A Educação do Campo vem conquistando espaço na agenda política, nas instâncias municipal, estadual e federal nos últimos anos. Resultado das demandas dos movimentos e organizações sociais dos trabalhadores rurais, a Educação do Campo expressa uma nova concepção quanto ao campo. O camponês ou o trabalhador rural, fortalecendo o caráter da classe nas lutas em torno da educação. Em contraponto à visão do camponês e de rural como sinônimo de arcaico e atrasado, a concepção de Educação do Campo valoriza os conhecimentos da prática social dos camponeses e enfatiza o campo como lugar de trabalho, moradia, lazer, sociabilidade, identidade, enfim, como lugar de construção de novas possibilidades, de reprodução social e de desenvolvimento sustentável. A respeito de avanços e conquistas que a Educação do Campo vem promovendo no país, Fernandes (2012, p.16), afirma que “A Educação do Campo nasceu em contraposição à Educação Rural. O que a Educação Rural não fez durante quase um século. A Educação do Campo fez em uma década.”

Segundo Lopes (2015),

A educação do campo precisa ser compreendida como um local cujas bases são constituídas de trabalhadores/as que residem uma determinada realidade. Ou seja, cria-se um grande leque de possibilidades que é possível chamar de

povos do campo (os camponeses/as, os quilombolas, os povos indígenas, os pescadores/as, os caiçaras, os caboclos, os boias-frias, os seringueiros, os povos da floresta, os caipiras, os peões, os lavradores/as, os posseiros/as, os sem terra, os roceiros/as, os sertanejos/as, etc.). São pessoas simples que têm uma história e uma identidade específica de sua realidade. (LOPES, 2015, p.83)

Ainda, com relação ao conceito de educação “no e do” campo, Caldart (2011) explica que o prefixo “no” é relativo ao direito que o povo tem de ser educado no lugar onde vive; já o prefixo “do” , indica o direito dessa educação ser pensada do lugar e com a participação desses sujeitos, vinculados a cultura e as suas necessidades humanas e sociais.

Para Caldart (2007, p.02):

A Educação do Campo nasceu como mobilização/pressão de movimentos sociais por uma política educacional para comunidades camponesas: nasceu da combinação das lutas dos Sem Terra pela implantação de escolas públicas nas áreas de Reforma Agrária com as lutas de resistência de inúmeras organizações e comunidades camponesas para não perder suas escolas, suas experiências de educação, suas comunidades, seu território, sua identidade.

Com bases nas definições de Educação do Campo e Escolas do Campo, contidas nas Diretrizes Operacionais para a Educação Básica nas Escolas do Campo e também no próprio conceito de educação descrito na LDB 9394/96, o conceito de Educação do Campo supera as significações de educação no campo ou para o campo, entendidas pelos movimentos sociais, como uma educação que não é própria do campo, que não respeita as singularidades e nem é produzida pelo povo a quem se destina.

A realidade camponesa no Brasil, campesina, rural, agrícola, é abordada de uma forma multifacetada de diferentes concepções de mundo. Tradicionalmente, a relação entre educação e campo é tomada, ao menos nos textos legais, como educação rural e entende a realidade campe-

sina a partir da oposição entre urbano e rural. A partir dessa oposição, esse último é uma instância inferior da vida social, tida como atrasada, rudimentar. A relação educativa segue essa lógica. A escola rural, além de ser uma extensão da escola urbana, é uma versão simplificada dessa. A grande mensagem subliminar, ou às vezes explícita, é que a educação deve levar os jovens que desejam progredir para a cidade. Por isso, pensar o campo a partir da categoria educação do campo requer o entendimento deste enquanto lugar de vida, diferente da concepção implícita na educação rural.

Quanto à distinção dos termos Educação Rural x Educação do Campo, Fernandes (2012), nos esclarece que:

A Educação do campo nasceu dos pensamentos, desejos e interesses dos sujeitos do campo, que nas últimas décadas intensificaram suas lutas, espacializando-se e territorializando-se formando territórios concretos e materiais, constituindo comunidades e políticas, determinando seus destinos na construção de suas ideologias, suas visões de mundo. A Educação Rural nasceu da cabeça dos ruralistas como forma de subordinar os camponeses, de reservar a eles um controlado espaço nas políticas de educação para "civilizar" e manter a subordinação. Assim, por quase um século, a Educação Rural não promoveu políticas autênticas, não propôs o desenvolvimento educacional do campesinato. Nesse tempo, foi o espaço de controle dos ruralistas que determinavam como os camponeses deveriam pensar o seu mundo, conforme a visão dos ruralistas (FERNANDES, 2012, p.16).

Construir uma Educação do Campo significa pensar numa escola sustentada no enriquecimento das experiências de vida, obviamente não em nome da permanência, nem da redução destas experiências, mas em nome de uma reconstrução dos modos de vida, pautada na ética da valorização humana e do respeito à diferença. A escola do campo é uma concepção que deve estar vinculada à realidade dos sujeitos, realidade esta que não se limita ao espaço geográfico, mas que se refere, principalmente, aos

elementos socioculturais que desenham os modos de vida desses sujeitos.

Nesse sentido, a Educação do Campo busca uma educação emancipatória, universalizada, que atenda as necessidades da classe trabalhadora, que luta por uma educação básica do campo, que atenda aos jovens trabalhadores camponeses.

Para Arroyo, Caldart e Molina (2011):

Um projeto popular de desenvolvimento do campo é uma realidade que começa a ser construída. Conseqüentemente, exige uma educação que prepare o povo do campo para ser sujeito desta construção. Uma educação que garanta o direito ao conhecimento, à ciência e à tecnologia socialmente produzidas e acumuladas. Mas também que contribua na construção e afirmação dos valores e da cultura e identidades da diversidade que compõem hoje o povo brasileiro do campo. A escola pode ser um lugar privilegiado de formação, de conhecimento e cultura, de valores e identidades das crianças, adolescentes jovens e adultos. Não para fechar-lhes horizontes, mas para abri-los ao mundo desde o campo, ou desde o chão em que pisam. Desde suas vivências, sua identidade, valores e culturas, abrir-se ao que há de mais humano e avançado no mundo (ARROYO, CALDART, MOLINA. 2011, p.14)

A Educação do Campo ocorre tanto em espaços escolares quanto fora deles. Envolve saberes, métodos, tempos e espaços físicos diferenciados. Realiza-se na organização das comunidades e dos seus territórios, que se distanciam de uma lógica meramente produtivista da terra e do seu próprio trabalho.

Portanto, não são apenas saberes construídos na sala de aula, mas também aqueles construídos na produção, na família, na convivência social, na cultura, no lazer e nos movimentos sociais. A sala de aula é um espaço específico de sistematização, análise e de síntese das aprendizagens, se constituindo assim num local de encontro das diferenças, pois é nela que se produzem novas formas de ver, estar e se relacionar com o mundo.

De acordo com as Diretrizes Operacionais para a Educação Básica nas Escolas do Campo (2002):

A educação do Campo, tratada como educação rural na legislação brasileira, tem um significado que incorpora os espaços da floresta, da pecuária, das minas e da agricultura, mas os ultrapassa ao acolher em si os espaços pesqueiros, caçaras, ribeirinhos e extrativistas. O campo, nesse sentido, mais do que um perímetro não urbano, é um campo de possibilidades, que dinamizam a ligação dos seres humanos como a própria produção das condições da existência social e com as realizações da sociedade humana (BRASIL, 2002, p. 1).

No Brasil, o proclamado direito universal à educação tem sido uma dura conquista dos movimentos sociais, especialmente dos trabalhadores (as) da educação pública nas esferas federal, estadual e municipal, tendo como referência a Constituição de 1988, e a Lei de Diretrizes e Bases da Educação nº 9394/96, como marco legal nesse processo de afirmação da Educação no Campo, dos direitos humanos e sociais.

Na LDB 9394/96, o artigo 28 diferencia-se dos demais ao acolher sem transformá-las em desigualdades, valorizando a especificidade do campo, em relação a diversidade sociocultural, deixando a cargo dos sistemas de ensino a incumbência de fazer as adaptações necessárias na sua organização, funcionamento e atendimento, bem como a sua adequação às particularidades da realidade do campo sem modificar a dimensão universal do conhecimento e da educação.

A Educação do Campo ganha forças a partir de debates públicos na década de 1990, com ações concretizadas. Como exemplo disso, ocorre em 1997, o I Encontro de Educadores e Educadoras da Reforma Agrária (I ENERA), organizado pelo Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST), com a parceria da Universidade de Brasília (UnB) e do Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF), dentre outras entidades. Priorizou-se nesse

evento pensar a educação pública sob a visão de mundo do campo, com toda sua contextualização em sua cultura específica, e concepção de tempo, espaço e meio ambiente e sua organização familiar e modo de trabalho. Todo esse movimento se constituiu num espaço de apresentação pública das experiências formativas e educativas do MST, e também um espaço de reivindicação e luta pelo acesso ao direito de estudar no campo em condições dignas, e com uma proposta educacional que considerasse a especificidade, diversidade e a perspectiva de projeto defendido por estes sujeitos.

No ano seguinte, em Julho de 1998, foi realizada a I Conferência Nacional "Por uma Educação Básica do Campo", em Luziânia-Go, uma parceria entre o MST, a UnB, UNICEF, Organização das Nações Unidas para o Desenvolvimento da Educação, Ciência e Cultura (UNESCO) e Confederação Nacional dos Bispos do Brasil (CNBB), que desencadeou todo esse processo que vem crescendo e possibilitando o aprofundamento e a construção de um projeto de educação do campo. Mediante tudo isso, algumas pastorais e movimentos sociais e sindicais passaram a desempenhar papel determinante na formação política de lideranças do campo. Ao que tudo indica, a I Conferência Nacional revelou-se uma das conquistas na história da educação do campo, pois deu-se a esse processo continuidade para a mobilização iniciada, por meio de ações das diferentes organizações e através de encontros, de programas de formação de educadores (as) e criação de fóruns estaduais.

Tudo isso evidencia as conquistas e os desafios na construção da pedagogia do MST, e enfoca a existência de uma pedagogia que transcende o ambiente escolar, que é pautada nos movimentos sociais e na prática social. As discussões sobre educação do campo foram fortalecidas a partir das experiências do MST, em especial na organização dos espaços públicos, como o I Encontro Nacional

de Educadores da Reforma Agrária (1997) e a I Conferência Nacional Por uma Educação Básica do Campo (1998). Na década de 1990, vários estados organizaram projetos de Educação de Jovens e Adultos, acumulando experiências para a elaboração do Programa Nacional da Educação na Reforma Agrária (1998). A realização da I Conferência Nacional Por uma Educação Básica do Campo fortaleceu o processo da inserção da educação do campo na agenda política.

O lançamento do Programa Nacional da Educação na Reforma Agrária, em 1998, demonstra o fortalecimento da educação do campo na política educacional, evidenciando a força dos movimentos sociais, conquistada pelo acúmulo de experiências e conhecimentos na área. O fortalecimento da educação do campo na política educacional é evidenciado a partir da LDB 9394/96 ao afirmar, em seu artigo 28, a possibilidade de adequação curricular e metodologias apropriadas ao meio rural; flexibilizar a organização escolar, com adequação do calendário escolar. Caldart (2011, p. 149-150), defende que “o povo tem direito a ser educado no lugar onde vive, o povo tem direito a uma educação pensada desde o seu lugar e com sua participação vinculada a sua cultura e suas necessidades humanas e sociais”. Em agosto de 2004 é realizada a “II Conferência Por uma Educação Básica do Campo”, fomentada pelo novo momento político do país, que consolidou os desafios e alargou o leque de parcerias que passaram a empunhar a bandeira da luta e do debate da Educação do Campo. Na declaração final da Conferência foi explícita a intenção de organizar, a partir da educação, um projeto de sociedade que seja justo, igualitário e democrático, e que se contraponha ao agronegócio e que promova a realização de uma ampla reforma agrária. Esta II Conferência deu continuidade e ampliou o debate sobre a educação do campo e a participação de movimentos e organizações sociais comprometidos com esta construção. Conforme

menciona o documento, estiveram presentes na II Conferência Nacional do Campo 1.100 participantes, representados por trabalhadores(as) do Campo e da Educação; das Universidades, ONG's e de Centros Familiares de Formação por Alternância; de secretarias estaduais e municipais de educação e de outros órgãos de gestão pública com atuação vinculada à educação e ao campo; educadores (as) e educandos (as): de comunidades camponesas, ribeirinhas, pesqueiras e extrativistas, de assalariados, quilombolas, povos indígenas, e a respeito das questões debatidas referente aos povos que vivem "no" e "do" campo, da situação vivida por esses sujeitos, as denúncias foram as seguintes:

- a) falta de escolas para atendimento a todas as crianças e jovens; falta de infra - estrutura nas escolas;
- b) número elevado de docentes sem formação necessária;
- c) ausência de uma política de valorização do magistério, de apoio às iniciativas de renovação pedagógica, de financiamento diferenciado para dar conta de tantas faltas;
- d) os elevados índices de analfabetismo que se fazem presentes no campo e os currículos deslocados das necessidades e das questões do campo e dos interesses dos seus sujeitos.

Então, esta pequena trajetória histórica da educação do campo no Brasil, nos informa historicamente que a política educacional brasileira não priorizou nem contemplou as necessidades e a realidade dos povos do campo, como afirma o próprio MEC:

Constata-se, portanto, que não houve, historicamente empenho do Poder Público para implementar um sistema educacional adequado às necessidades das populações do campo. O Estado Brasileiro omitiu-se: (1) na formulação de diretrizes políticas e pedagógicas específicas para as escolas do campo; (2) na dotação financeira que possibilitasse a institucionalização e manutenção de uma escola de qualidade; (3) na implementação de uma política efetiva de formação

inicial e continuada de valorização da carreira docente no campo (MEC/SECAD, 2005).

O documento da II Conferência Nacional Por uma Educação Básica do Campo (2004) faz referência ao movimento de luta e diz que “reafirmamos a luta social por um campo visto como espaço de vida e por políticas públicas específicas para sua população.” Ainda a esse respeito, o mesmo documento afirma que:

Defendemos uma educação que ajude a fortalecer um projeto popular de agricultura que valorize e transforme a agricultura familiar/camponesa e que se integre na construção social de um outro projeto de desenvolvimento sustentável de campo e de país; defendemos uma educação para superar a oposição entre campo e cidade e a visão predominante de que o moderno e mais avançado é sempre o urbano, e que o progresso de um país se mede pela diminuição da sua população rural; [...] defendemos o campo como um lugar de vida, cultura, produção, moradia, educação, lazer, cuidado com o conjunto da natureza, e novas relações solidárias que respeitem a especificidade social, cultural e ambiental dos seus sujeitos. Dessa dinâmica social e cultural se alimenta a educação do campo que estamos construindo; defendemos políticas públicas de educação articuladas ao conjunto de políticas que visem a garantia do conjunto dos direitos sociais e humanos do povo brasileiro que vive no e do campo. O direito à educação somente será garantido se articulado ao direito à terra, à permanência no campo, ao trabalho, às diferentes formas de produção e reprodução social da vida, à cultura, aos valores, às identidades e às diversidades [...]; defendemos um tratamento específico da Educação do Campo com dois argumentos básicos: - a importância da inclusão da população do campo na política educacional brasileira, que é condição de construção de um projeto de educação nacional, vinculado a um projeto de desenvolvimento nacional, soberano e justo [...] (Documento - II CONFERÊNCIA NACIONAL POR UMA EDUCAÇÃO DO CAMPO, 2004, p.03)

Os projetos educativos das escolas do campo devem ser construídos de forma integrada e inserida no contexto social, tornando a prática educativa cada vez mais empenhada com a transformação social. Lutaremos assim por

um currículo concebido com o espaço dos vários saberes socioculturais, inerentes nos grupos sociais do campo. Uma proposta curricular que atenda aos anseios desses grupos relegados por tanto tempo ao esquecimento cultural e político.

2.3 A Educação do Campo na Legislação

*“Se a educação sozinha não transforma a sociedade,
sem ela, tampouco, a sociedade muda.”*

(Paulo Freire)

As décadas de 1960 a 1970, no Brasil, foram tensas e conflitantes, profundamente marcadas pela disseminação desenfreada do capital internacional na economia, resultando no crescimento das contradições do capital nacional - desenvolvimentista. Em oposição a isso, cresceram os movimentos operário e camponês e ocorreu o surgimento de vários partidos políticos e de grupos e entidades que desejavam a transformação da estrutura da sociedade. Houve também o crescimento e a difusão de experiências, que consideravam a educação um dos instrumentos que proporcionaria uma maior conscientização política e social, e uma participação transformadora das estruturas capitalistas presentes na sociedade brasileira. Neste período, as lutas pelas reformas de base (reformas eleitorais, tributárias, agrárias, urbanas, bancárias e universitárias) foram fortalecidas e violentamente reprimidas pela ditadura militar, que impôs projetos e medidas de integração do Brasil na corrente de desenvolvimento e expansão do capitalismo mundial. Houve uma forte intervenção estatal, tanto na política, quanto na economia e na agricultura, objetivando baratear os preços dos alimentos e das matérias-primas agroindustriais, aumentando a produção agrícola, e conseqüentemente o aumento das exportações. Nesse contexto econômico, a educação priorizou a profissionalização dos jovens, antecipadamente, formando as-

sim, um maior número de trabalhadores para o mercado de trabalho, negando-lhes o acesso ao ensino superior. Tentava-se dessa forma, manter o controle político e social, impedindo as organizações e movimentos de lutarem para as mudanças estruturais da sociedade, como também intensificar a produção e o desenvolvimento capitalista. Se por um lado a história da educação rural no Brasil foi de negação a este direito aos agricultores, por parte das ações e das políticas governamentais, constata-se, sobretudo nas três últimas décadas do século XX, toda uma movimentação e organização por parte das organizações e entidades dos agricultores, não apenas por uma educação rural, mas por uma Educação do Campo. Essas lutas fazem parte do conjunto de iniciativas e ações contra a concentração da terra, do poder e do saber.

Os debates e iniciativas sobre a educação para a cidadania e a escola cidadã, marcaram a década de 1980 e contribuíram decisivamente para que se registrasse algumas conquistas dos trabalhadores na nova Constituição promulgada em 1988, entre as quais é válido destacar a compreensão e a proclamação da educação como direito. No Brasil, somente a partir da Constituição de 1988, que se passou a considerar as especificidades da educação do campo, das populações identificadas com o campo. A Constituição Federal do Brasil estabeleceu inúmeros direitos que antes eram negados às populações diversas e privilégio de poucos, conforme mencionado nos cadernos Secad/MEC (2007):

A Constituição de 1988 é um marco para a educação brasileira porque motivou uma ampla movimentação da sociedade em torno da garantia dos direitos sociais e políticos, dentre eles o acesso de todos os brasileiros à educação escolar como uma premissa básica da democracia. Ao afirmar que “o acesso ao ensino obrigatório e gratuito é direito público subjetivo” (Art. 208), ergueu os pilares jurídicos sobre os quais viria a ser edificada uma legislação educacional capaz de sustentar o cumprimento desse direito pelo Estado brasileiro. No bojo desse entendimento, a educação escolar

do campo passa a ser abordada como segmento específico, prenhe de implicações sociais e pedagógicas próprias. (SE-CAD/MEC, 2007, p. 16).

A década de 90 foi marcada pelas concepções e práticas neoliberais que tentaram fortalecer a ideia de que “só a educação poderia salvar o Brasil”, maquiando a raiz dos grandes problemas da sociedade que exigiam mudanças estruturais. Além disso, agências financeiras internacionais exerciam pressões para que ocorressem mudanças no campo educacional brasileiro. Com a implantação da Lei 5692/71, de 11 de agosto de 1971, pode se dizer que não houve avanços para a educação rural, uma vez que nem se discutia o ensino de 2º grau (atual Ensino Médio) para as escolas rurais.

Com a aprovação da Constituição de 1988, a educação referenda-se como um direito de todo cidadão, e com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional 9394/96, reconhece-se o valor da diversidade do campo, uma vez que a própria legislação educacional oferece várias orientações para atender essa realidade de acordo com suas peculiaridades, como destacam os artigos 23, 26 e 28, que tratam tanto das questões de organização escolar como de questões pedagógicas. Contudo, mesmo diante desses avanços significativos, a realidade de muitas escolas rurais brasileiras prevalece à mesma.

A respeito da educação do campo, a LDB em seu artigo 28 estabelece as seguintes normas:

Na oferta da educação básica para a população rural, os sistemas de ensino proverão as adaptações necessárias à sua adequação, às peculiaridades da vida rural e de cada região, especialmente: I - conteúdos curriculares e metodologia apropriada às reais necessidades e interesses dos alunos da zona rural; II - organização escolar própria, incluindo a adequação do calendário escolar às fases do ciclo agrícola e às condições climáticas; III - adequação à natureza do trabalho na zona rural (BRASIL, 1996, p.10).

Todo esse movimento pela educação do campo contribuiu para a aprovação, em 2002, pela Câmara de Educação Básica do Conselho Nacional de Educação, das Diretrizes Operacionais para a Educação Básica nas Escolas do Campo. A respeito da identidade da escola do campo, essas Diretrizes definem que,

A identidade da escola do campo é definida pela sua vinculação as questões inerentes à sua realidade, ancorando-se na temporalidade e saberes próprios dos estudantes, na memória coletiva que sinaliza futuros, na rede de ciência e tecnologia disponível na sociedade e nos movimentos sociais em defesa de projetos que associem as soluções exigidas por essas questões à qualidade social da vida coletiva no país. (BRASIL, 2002, p.32).

Em 2008, o Conselho Nacional de Educação aprova a Resolução nº 2, de 28 de abril de 2008, que estabelece as “diretrizes complementares, normas e princípios para o desenvolvimento de políticas públicas para a Educação Básica do Campo”, e também define claramente o que é e a quem se destina a Educação do Campo no artigo 1º,

A Educação do Campo compreende a Educação Básica em suas etapas de Educação Infantil, Ensino Fundamental, Ensino Médio e Educação Técnica de Nível Médio integrada com o Ensino Médio destina-se ao atendimento às populações rurais em suas mais variadas formas de produção da vida - agricultores, familiares, extrativistas, pescadores artesanais, ribeirinhos, assentados e acampados da Reforma Agrária, quilombolas, caiçaras, indígenas e outros (DIRETRIZES COMPLEMENTARES, 2008, p. 1)

As Diretrizes, portanto, tornam-se documentos norteadores da educação do campo que devem pautar-se pela Resolução CNE/CEB Nº 1, de 3 de abril de 2002, pelo artigo 28 da LDB - Lei de Diretrizes e Bases da Educação, assegurando a Educação do Campo como um direito social. A educação do campo deverá ser baseada na produção e cultura dos povos do campo, baseando-se nos princípios

da gestão democrático-participativa, quanto à construção e efetivação dos projetos políticos-pedagógicos; estes deverão estar em conformidade com o modo de vida desses povos, vinculando as questões inerentes a sua realidade e temporalidade, adequando-se as suas especificidades, a organização do currículo e do trabalho pedagógico; deverão adequar ao modo de ser e produzir dos sujeitos do campo.

Quanto à formação docente, é necessário que se implemente políticas públicas voltadas à formação de educadores que leve em consideração as especificidades do campo e as experiências dos docentes em exercício, as questões sociais, culturais, étnicas, e ainda que se promova a valorização profissional e incentivo salarial.

Quanto aos recursos a serem utilizados pelos professores em sala de aula, é importante que o material didático seja específico, contextualizado e ainda coerente com a realidade do campo. Sendo assim, as diretrizes complementares da educação do campo definem, em seu artigo 7º, a respeito da infraestrutura e o trabalho pedagógico nas escolas

Art. 7º A Educação do Campo deverá oferecer sempre o indispensável apoio pedagógico aos alunos, incluindo condições infraestruturas adequadas, bem como materiais e livros didáticos, equipamentos, laboratórios, biblioteca e áreas de lazer e esporte, em conformidade com a realidade local e as diversidades dos povos do campo, com atendimento ao art. 5º das Diretrizes Operacionais para a Educação Básica nas escolas do campo. (DIRETRIZES COMPLEMENTARES, 2008, p.3)

As Diretrizes Operacionais para a Educação Básica nas Escolas do Campo oportunizam a elaboração de propostas pedagógicas que priorizem a identidade e o saber cultural na organização do ensino, bem como na gestão democrática, na garantia do acesso ao avanço científico e tecnológico, e conseqüentemente, na melhoria das con-

dições de vida das comunidades rurais. Fernandes (2008, p.136), faz referência sobre a importância dessas diretrizes ao dizer que “a aprovação das Diretrizes representa um importante avanço na construção do Brasil rural, de um campo de vida, onde a escola é espaço essencial para o desenvolvimento humano.” Essas diretrizes, tornam explícitas a organização do ensino na Educação do Campo em seus respectivos artigos:

a) Artigo 2º - *A identidade da escola do campo*: A escola do campo deve ser contextualizada com a realidade do campo, permeada nos saberes da comunidade e nos movimentos sociais;

b) Artigos 4º e 5º - *A organização Curricular*: Dentre os seguintes elementos, destacam-se: os temas a serem trabalhados devem estar inseridos no mundo do trabalho do campo e ao desenvolvimento; bem como a adequação da metodologia a ser utilizada, bem como recursos dos materiais disponíveis no meio ambiente, para que assim essa metodologia possa vivenciar a riqueza das experiências, os diversos procedimentos de ensino e recursos didáticos nos amplos espaços de aprendizagem;

c) Artigos 3º, 6º e 7º - *Responsabilidade do Poder Público*: De acordo com a regulamentação das diretrizes e em relação a oferta educacional, o sistema municipal deverá ofertar educação infantil e ensino fundamental nas comunidades rurais, povoados ou na sede do município;

d) Artigo 7º, Parágrafo 1º e 2º - *Organização das escolas*: De acordo com as suas necessidades as escolas poderão organizar as turmas de diferentes maneiras (classe multisseriada, ciclo, alternância ou séries) e o calendário da escola do campo pode adequar-se com a realidade de cada local, desde que cumpra a legislação vigente;

e) Artigos 10º e 11º - *Gestão da Escola*: Todas as comunidades do campo e os movimentos sociais têm direito assegurado de participar e envolver-se na discussão do funcio-

namento da escola, na proposta pedagógica e na aplicação dos recursos financeiros;

f) Artigos 11º, 12º e 13º - *Formação de Professores*: Cabe ao sistema de ensino municipal/estadual prover a formação de professores e que os professores tenham conhecimentos específicos e preparação para atuar na realidade do campo.

A organização curricular das escolas do campo deve, portanto, estar inserida diretamente com as vivências e as experiências dos jovens, promovendo assim o desenvolvimento de competências e habilidades para o desenvolvimento das atividades sociais, culturais e produtivas no campo. De acordo com Caldart (2011):

Construir uma escola do campo significa pensar e fazer a escola a partir do projeto educativo dos sujeitos do campo, tendo o cuidado de não projetar para ela o que sua materialidade própria não permite; trazer para dentro das escolas as matrizes pedagógicas ligadas às práticas sociais; combinar estudo com trabalho, com cultura, com a organização coletiva, com postura de transformar o mundo... prestando atenção às tarefas de formação específicas do tempo e do espaço escolar; pensar a escola a partir do seu lugar e dos seus sujeitos, dialogando sempre com a realidade mais ampla e com as grandes questões da educação, da humanidade. (CALDART, 2011, p.157).

A escola do campo deve corresponder a necessidade da formação integral dos povos do campo. Para tal, precisa garantir o acesso a todos os níveis e modalidades de ensino (Educação Infantil, Ensino Fundamental, Médio e Profissionalizante, Educação de Jovens e Adultos e Educação Especial), de acordo com o artigo 6º das Diretrizes Operacionais para a Educação Básica nas Escolas do Campo, e não apenas se restringir, como usualmente, aos Anos Iniciais do Ensino Fundamental.

A Educação é um direito social e não uma questão de mercado. A educação enquanto organizadora e produtora

da cultura de um povo e produzida por uma cultura - a cultura do campo - não pode permanecer seguindo a lógica da exclusão do direito à educação de qualidade para todos (as).

Construir a Educação do Campo significa formar educadores "do" e "no" campo, a partir do povo que vive no campo como sujeito dessas práticas pedagógicas, que estamos ajudando a construir. Como fazer isso é uma das questões que deve continuar nos inquietando de modo especial.

Nesse contexto de lutas pela garantia de direitos socialmente conquistados pelos povos do campo, há ainda de se ressaltar o Parecer CEB/CNE/MEC nº 1/2006 que expõe motivos e aprova dias considerados letivos na Pedagogia da Alternância, uma pedagogia produzida em experiências de escola do campo e que de acordo com Caldart (2011, p.104) "busca integrar a escola com a família e a comunidade do educando e ainda permite uma troca de conhecimentos e o fortalecimento dos laços familiares e do vínculo dos educandos com o assentamento ou acampamento, o MST e a terra." No ano seguinte, foi aprovado o Decreto 6.040, de 2007, que institui a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais, e que contempla as especificidades e o contexto para uma Educação do Campo.

Em 2010, por meio do Decreto 7.352 de 4 de novembro de 2010, dispõe-se de uma Política Pública de Educação do Campo e sobre o Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária - PRONERA - que desenvolve projetos educacionais de caráter formal, executados por instituições de ensino e voltados aos beneficiários da reforma agrária, do crédito rural fundiário e dos projetos elaborados por órgãos devidamente reconhecidos pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - INCRA; que conforme informações, trata-se da democratização do conhecimento no campo, e que por meio do PRONERA, jovens e adultos

de assentamentos têm acesso a cursos de educação básica (alfabetização, ensino fundamental e médio), técnicos profissionalizantes de nível médio, cursos superiores e de pós-graduação (especialização e mestrado). O Programa também capacita educadores para atuar nos assentamentos e coordenadores locais - multiplicadores e organizadores de atividades educativas comunitárias.

Em seu art. 2º, o PRONERA, estabelece os cinco princípios da educação do campo:

- a) respeito à diversidade do campo em seus aspectos sociais, culturais, ambientais, políticos, econômicos, de gênero, geracional e de raça e etnia;
- b) incentivo à formulação de projetos político-pedagógicos específicos para as escolas do campo, estimulando o desenvolvimento das unidades escolares como espaços públicos de investigação e articulação de experiências e estudos direcionados para o desenvolvimento social, economicamente justo e ambientalmente sustentável, em articulação com o mundo do trabalho;
- c) desenvolvimento de políticas de formação de profissionais da educação para o atendimento da especificidade das escolas do campo, considerando - se as condições concretas da produção e reprodução social da vida no campo;
- d) 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, incluindo adequação do calendário escolar às fases do ciclo agrícola e às condições climáticas;
- e) controle social da qualidade da educação escolar, mediante a efetiva participação da comunidade e dos movimentos sociais do campo.

Por meio desse documento, é possível o reconhecimento da legitimidade das lutas do MST, tanto que es-

pecífica em seu texto que a Educação Básica é um direito dos assentados e acampados da Reforma Agrária. Assim, como resultado das lutas dos movimentos sociais e sindicais do campo, novos marcos conceituais e legais foram instituídos nos últimos anos para a Educação do Campo, oportunizando possibilidades de acesso e implantação de programas de formação de educadores em diversos níveis e modalidades de ensino, considerando as especificidades fundamentais para sua implementação.

As Diretrizes Operacionais para a Educação Básica nas Escolas do Campo, elaborada e aprovada pelo Conselho Nacional de Educação - CNE, por meio da Resolução CNE/CEB nº 1, de 3 de abril de 2002, com a participação dos movimentos sociais e sindicais, as Universidades, ONGs e homologadas pelo Ministério da Educação e o Decreto 7.352, que instituiu o PRONERA, tornaram-se marcos significativos na educação do campo, reconhecendo as diversidades do campo.

A aprovação dessas Diretrizes representou uma conquista política importante para o Movimento Nacional de Educação do Campo. Mais que isso, mostrou que não se pode mais ficar indiferente diante desse “movimento de renovação pedagógica” existente no campo (ARROYO, 2008). Assim, essas diretrizes são propostas que orientarão toda a organização do sistema de ensino da escola do campo, bem como suas propostas pedagógicas de ensino voltadas à educação do campo.

De acordo com Molina (2011), após essa resolução, a Educação do Campo obteve avanços importantes na construção do movimento da Educação do Campo, na construção da escola do campo, na formação de educadores do campo e nos projetos voltados à realidade local.

O Projeto de Lei n. 8035/2010, que aprova o Plano Nacional de Educação - PNE, por meio do CONAE - 2010, resultado de longos debates e discussões de temas voltados a educação, que se trata de um plano de metas a longo

prazo, no decênio de 2014-2024, em seu artigo 8º faz referência também à educação do campo,

Art. 8º Os estados, o Distrito Federal e os municípios deverão elaborar seus correspondentes planos de educação, ou adequar os planos já aprovados em lei, em consonância com as diretrizes, metas e estratégias previstas neste PNE, no prazo de um ano contado da publicação desta lei. § 1º Os entes federados estabelecerão nos respectivos planos de educação estratégias que: I – assegurem a articulação das políticas educacionais com as demais políticas sociais, particularmente as culturais; II – considerem as necessidades específicas das populações do campo e das comunidades indígenas e quilombolas, asseguradas a equidade educacional e a diversidade cultural; III – garantam o atendimento das necessidades específicas na educação especial, assegurado o sistema educacional inclusivo em todos os níveis, etapas e modalidades; IV – promovam a articulação interfederativa na implementação das políticas educacionais. (BRASIL, 2014, p. 46)

Mas o que se nota é que pouca importância e relevância foi dada a essa população quanto às metas projetadas pelo governo federal no Plano Nacional de Educação (PNE); são dadas maior ênfase no currículo urbano em detrimento do rural, sendo o currículo da escola urbana referência para o modelo da escola "do campo". Como exemplos disso, os próprios modelos de currículos escolares de escolas localizadas no campo ainda não fazem nenhuma menção à educação do campo; currículos ainda são pensados para a cidade baseando-se em um modelo de produção industrial urbana, que são adaptados pelo rural, por propostas e conteúdos iguais com a mesma finalidade, preparar os alunos para as experiências modernas da produção e do mercado, como consequência disso não levam em consideração às especificidades e particularidades da população do campo. Em se tratando do PNE e da falta de políticas públicas voltadas aos povos do campo.

Fernandes, Cerioli e Caldart (2011), confirmam isso ao dizer que:

[...]. O próprio Plano Nacional de Educação é um exemplo disto. Trata-se do documento oficial da política educacional brasileira para os próximos dez anos, e não se encontra nele nenhuma preocupação em delinear políticas específicas para uma população de 33.929.020 pessoas (IBGE, 1996) (FERNANDES, CERIOLI, CALDART, 2011, p. 40)

Ainda em relação a isso, os autores ainda apontam dois problemas principais que o PNE não aborda e nem apresenta dados sobre o campo - valorização do magistério e formação dos professores, muito menos o piso salarial, direito garantido pela legislação. O campo ainda conta com um elevado número de professores leigos, sem formação e/ou programas de formação que não tratam de questões voltadas às populações do campo, nem mesmo nas regiões onde esses professores irão atuar, e ainda conta com a falta de recursos pedagógicos para auxiliar as práticas educativas desses docentes, práticas essas que devem estar vinculadas às questões específicas da realidade da educação do campo. Em meio a tantos problemas que a escola do meio rural enfrenta, Fernandes, Cerioli e Caldart (2011), apresentam alguns:

Falta de infraestrutura necessária e de docentes qualificados; falta de apoio a iniciativas de renovação pedagógica; currículo e calendário escolar alheios à realidade do campo; em muitos lugares atendida por professores/professoras com visão de mundo urbano, ou com visão de agricultura patronal; na maioria das vezes estes profissionais nunca tiveram uma formação específica para trabalhar com esta realidade; deslocada das necessidades e das questões do trabalho no campo; alheia a um projeto de desenvolvimento; alienada dos interesses dos camponeses, dos indígenas, dos assalariados do campo, enfim, do conjunto dos trabalhadores, das trabalhadoras, de seus movimentos e suas organizações; estimuladora do abandono do campo por apresentar o urbano como superior, moderno, atraente; e, em muitos casos, trabalhando pela sua própria destruição, é articuladora do deslocamento dos/as estudantes para estudar na cidade, especialmente por não organizar alternativas de avanço das séries em escolas do próprio meio rural. (FERNANDES, CERIOLI, CALDART, 2011, p.38)

O que está posto é o modelo de escola rural que ainda temos, um projeto de escola urbana que ainda prevalece e o pior ainda é a concepção que ainda se tem de que a escola urbana é melhor do que a rural, o que se nota é que faltam iniciativas no campo político, na implantação de políticas públicas que atendam aos interesses dos povos do campo. As escolas do campo foram pensadas e criadas derivando-se das escolas urbanas, desvalorizando as especificidades sociais, culturais, econômicas, políticas e ambientais do mundo rural. Historicamente, parte desse processo está relacionada a negação do campo enquanto espaço de produção cultural, política e econômica, influenciado pelo capitalismo que retrata as comunidades rurais como espaço do atraso, subdesenvolvimento e de improdutividade. Nesse sentido, Machado (2009, p.194) enfatiza que “muitas pessoas passam a negar sua própria condição campesina, influenciadas pela ideologia do campo como elemento de atraso sociocultural e econômico”.

Os movimentos sociais ocorridos no Brasil nas últimas décadas vêm acirrando a cobrança ao Estado e às demais esferas administrativas a assumir sua responsabilidade no dever às escolas, profissionais, recursos e políticas educativas capazes de repaginar a especificidade da Educação do Campo. Cada vez mais cresce a consciência do direito e a luta pela Educação do Campo como política pública.

Uma política pública que parta dos diferentes sujeitos do campo, do seu contexto, sua cultura e seus valores, sua maneira de ver e de se relacionar com o tempo, a terra, com o meio ambiente, seu modo de organizar a família, o trabalho, seus modos de ser mulher, homem, criança, adolescente, jovem, adulto ou idoso; seus modos de ser e de se formar como humanos. Fazer parte do campo, e dos seus processos de formação, torna seu ponto de partida para a formulação de políticas públicas educativas, que visem garantir o caráter popular destas políticas e sua articula-

ção com um projeto de país e de campo.

CAPÍTULO III

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

*"Pesquisar significa, de forma bem simples,
procurar respostas para indagações propostas."
(Silva e Menezes)*

A presente pesquisa foi provocada pelo interesse em conhecer a realidade das escolas do campo do município de Rio Verde - GO que atendem o Ensino Médio como nível básico de ensino, e tem por objetivo identificar as concepções de "Interdisciplinaridade e Educação do Campo" dos professores da área das Ciências da Natureza e Matemática, nas escolas de Ensino Médio do campo do município de Rio Verde-GO. Para tanto, este capítulo detalha o percurso metodológico da pesquisa, optei por relatar a ordenação das fases da pesquisa realizada, a saber: 3.1 A pesquisa qualitativa em educação; 3.2 Instrumentos de coleta de dados; 3.2.1 O questionário; 3.2.2 A entrevista semiestruturada; 3.2.3 Análise documental; 3.3 Levantamento Bibliográfico; 3.4 Os sujeitos participantes da pesquisa e 3.5 O município e o *locus* da pesquisa.

3.1 A pesquisa qualitativa em educação

A pesquisa em questão tem caráter descritivo, pois aborda situações que merecem ser estudadas da própria realidade e ao mesmo tempo de natureza qualitativa, e objetiva levantar dados para subsidiar as discussões sobre "A Interdisciplinaridade nas Ciências da Natureza e Matemática no Ensino Médio do Campo em Rio Verde-GO", e se constitui a partir do referencial teórico metodológico do materialismo dialético, por considerarmos como o método mais adequado para a elaboração de pesquisas comprometidas com a prática social e a transformação

da realidade. O materialismo dialético parte da concepção materialista da realidade e busca, por meio do método dialético, analisar e compreender os fenômenos do mundo em busca de explicações coerentes, lógicas e racionais para os fenômenos da natureza, da sociedade e do pensamento (interpretação dialética do mundo). Para Triviños (1987), o critério de verdade no materialismo dialético é a prática social e deve se estabelecer o relativismo uma vez que as verdades científicas não são definitivas, mas graus do conhecimento que, por sua vez, são limitados pela história.

Na pesquisa qualitativa, considera-se que há uma relação dinâmica entre o mundo real e o sujeito, ela está mais relacionada no levantamento de dados sobre as motivações de um grupo em compreender e interpretar os determinados comportamentos, a opinião e as expectativas dos indivíduos de uma população. Para Minayo (2001), a pesquisa qualitativa trabalha com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis. Na pesquisa qualitativa, os investigados estão mais livres para apontar os seus pontos de vista sobre determinados assuntos que estejam relacionados com o objeto de estudo. São condições básicas nesse tipo de abordagem a interpretação dos fenômenos e a atribuição de significados, sendo que esse tipo de abordagem não leva em conta o uso de métodos ou técnicas estatísticas, mas sim o aprofundamento da compreensão de um determinado grupo social. Desse modo, os pesquisadores que se utilizam do método qualitativo buscam explicar o porquê das coisas, manifestando o que deverá ser feito. Eles se preocupam com representatividade numérica, pois os dados analisados não são mensuráveis, pois não quantificam os valores e as trocas simbólicas, nem se submetem à prova de fatos. Nesse sentido, Lohn (2010, p.6) afirma que “a pesquisa qualitativa busca

interpretar valores, opiniões, atitudes e é utilizada, geralmente, para a compreensão de fenômenos que vão além do quantificar e medir.”

Na pesquisa qualitativa, o pesquisador é ao mesmo tempo o sujeito e o objeto de suas pesquisas, o conhecimento deve ser parcial e limitado e o desenvolvimento da pesquisa se dá de forma imprevisível. Entretanto, na pesquisa qualitativa, o pesquisador deverá estar atento para alguns limites e riscos da pesquisa, tais como: certeza do próprio pesquisador com relação a seus dados; sensação de dominar profundamente seu objeto de estudo; envolvimento do pesquisador na situação pesquisada, ou com os sujeitos pesquisados, entre outros. Vale ainda ressaltar que, na pesquisa qualitativa, a coleta de dados ocorre através de instrumentos formais e estruturados. A pesquisa qualitativa utiliza várias técnicas de dados, como a observação participante, história ou relato de vida, entrevista e outros (COLLIS; HUSSEY, 2005).

Segundo Bogdan e Biklen (1994), a pesquisa qualitativa apresenta cinco características que diferem de outras pesquisas:

1. Na investigação qualitativa a fonte direta de dados é o ambiente natural, constituindo o investigador o instrumento principal; 2. A investigação qualitativa é descritiva; 3. Os investigadores qualitativos interessam-se mais pelo processo do que simplesmente pelos resultados ou produtos; 4. Os investigadores qualitativos tendem a analisar os seus dados de forma indutiva; 5. O significado é de importância vital na abordagem qualitativa. (BOGDAN; BIKLEN, 1994, p.47-51)

Analisando as cinco características acima descritas, ao manter o contato direto com os investigados, o investigador dispõe de tempo para compreender as questões daquele espaço, conhecendo a realidade do ambiente e o grupo que ali está inserido, e tornando melhor sua compreensão mediante seu processo de investigação.

Os dados da pesquisa podem ser obtidos por meio

de diversos recursos: questionários, entrevistas estruturadas ou semiestruturadas, observações, imagens, fotografias, análise de documentos, vídeos, sendo importante ao pesquisador, após a coleta de dados, analisá-los de forma minuciosa, pois na pesquisa qualitativa o que interessa é o processo e não o produto.

Na pesquisa qualitativa, as hipóteses vão sendo construídas na medida em que os dados vão sendo coletados, ou seja, não se tem hipóteses previamente construídas. Ao investigador cabe à tarefa de analisar quais questões serão importantes e deverão fazer parte da pesquisa. “O processo de análise dos dados é como um funil: as coisas estão abertas de início (ou no topo) e vão se tornando mais fechadas e específicas no extremo”. (BOGDAN; BIKLEN, 1994, p.50). No processo de investigação da pesquisa qualitativa, os investigadores estão constantemente a questionar os sujeitos da pesquisa, não somente o espaço da pesquisa, mas também como eles estruturam o meio social em que vivem.

Após a coleta de dados de uma pesquisa qualitativa, os resultados são apresentados de forma diferente por explorar informações mais subjetivas, e nela os participantes podem opinar mais livremente, conferindo mais liberdade e considerando suas particularidades por meio de diferentes opiniões e/ou pontos de vista, ao invés de gerar números traduzidos em gráficos e tabelas.

3.2 Instrumentos de coleta de dados

Esta etapa da pesquisa consiste em buscar, através de procedimentos adequados, os dados necessários para a análise que se pretende. A coleta de dados compreende o conjunto de operações, por meio das quais o modelo de análise é confrontado aos dados coletados. Ao longo dessa etapa, várias informações são, portanto, coletadas. Elas serão sistematicamente analisadas na etapa posterior. Ao

pensar no levantamento de dados, nos deparamos com a necessidade de selecionar os instrumentos a serem utilizados nessa fase. A preocupação consiste na definição de uma série de normas, para que o instrumento a ser utilizado no registro de mensuração de dados seja confiável e tenha validade. O instrumento a ser utilizado servirá como estratégia de ação no ato de coletar dados, ou seja, para definir qual a melhor maneira, propiciando o desenvolvimento da investigação científica. Antes da coleta de dados, é importante testar o instrumento antes de utilizá-lo sistematicamente, para se assegurar de seu grau de adequação e de precisão. Em seguida, colocá-lo sistematicamente em prática e proceder assim à coleta de dados pertinentes. Os dados a serem coletados serão úteis para testar as hipóteses. Por exemplo, os dados de um questionário ou de um roteiro de entrevistas ou de observações. Dentre as formas de coleta de dados, podem-se destacar: questionário, entrevista e observação. Quanto aos instrumentos de coleta de dados da pesquisa, utilizarei os seguintes instrumentos: entrevista semiestruturada por meio de questionário misto e análise de documentos.

3.2.1 Questionário

O questionário é uma técnica de coleta de dados que compreende um conjunto de questões que são respondidas por escrito. O questionário é, portanto, um instrumento desenvolvido cientificamente, composto de um conjunto de perguntas ordenadas de acordo com um critério predeterminado, que deve ser respondido sem a presença do entrevistador (MARCONI; LAKATOS, 1999, p.100) e que tem por objetivo coletar dados de um grupo de respondentes.

Gil (1999), define questionário,

[...] como a técnica de investigação composta por um número mais ou menos elevado de questões apresentado por

escrito às pessoas, tendo por objetivo o conhecimento de opiniões, crenças, sentimentos, interesses, expectativas, situações vivenciadas etc. (GIL, 1999, p. 128).

A linguagem utilizada no questionário deve ser simples, clara e direta, para que quem vá responder compreenda com clareza o que está sendo perguntado. Para elaborar um questionário, deve-se refletir sobre os objetivos da pesquisa e passá-los para questões específicas. São as respostas que apresentarão as informações necessárias para testar as hipóteses, ou esclarecer o problema da pesquisa. Segundo Labes (1998), as etapas do questionário podem ser: pesquisa, elaboração do questionário, testagem ou pré-teste, distribuição e aplicação, tabulação dos dados e análise e interpretação dos dados. Para aumentar a sua eficácia e validade, ao elaborar um questionário é preciso a observância quanto as normas precisas. Marconi e Lakatos (1999, p.100) afirmam que a elaboração deve seguir algumas recomendações: (1) que os temas escolhidos estejam de acordo com os objetivos da pesquisa, (2) que seja limitado em sua extensão e em sua finalidade, questionário muito longo causa cansaço e desinteresse e um questionário muito curto pode não oferecer informações suficientes, (3) questões devem ser codificadas, a fim de facilitar a posterior tabulação, (4) estar acompanhado de orientações sobre como respondê-lo, (5) aspecto e estética devem ser observados. Quanto aos tipos de questões de um questionário, Gil (2006) cita três tipos de questões em relação à forma: questões fechadas, questões abertas e questões relacionadas. Vale ainda ressaltar que, após a elaboração das perguntas e da definição da escala a ser utilizada, recomenda-se a realização de um pré-teste do questionário, ou seja, ele precisa ser testado antes de sua utilização definitiva (MARCONI; LAKATOS, 1999, p.102).

Assim como toda técnica de coleta de dados, o questionário também apresenta uma série de vantagens e desvantagens. Marconi e Lakatos (1999, p.100), pontuam al-

gumas dessas vantagens: (1) Economiza tempo e viagens e obtém grande número de dados. (2) Atinge maior número de pessoas simultaneamente. (3) Abrange uma área geográfica mais ampla. (4) Economiza pessoal, tanto em treinamento quanto em trabalho de campo. (5) Obtém respostas mais rápidas e mais precisas. (6) Propicia maior liberdade nas respostas, em razão do anonimato. (7) Dá mais segurança, pelo fato de suas respostas não serem identificadas. (8) Expõe a menos riscos de distorções, pela não influência do pesquisador. (9) Dá mais tempo para responder, e em hora mais favorável. (10) Permite mais uniformidade na avaliação, em virtude da natureza impessoal do instrumento. (11) Obtém respostas que materialmente seriam inacessíveis. Quanto às desvantagens: (a) É pequena a percentagem dos questionários que voltam. (b) Deixa grande número de perguntas sem respostas. (c) Não pode ser aplicado a pessoas analfabetas. (d) Não é possível ajudar o informante em questões mal compreendidas. (e) Leva a uma uniformidade aparente devido à dificuldade de compreensão por parte dos informantes. (f) Uma questão pode influenciar outra quando é feita a leitura de todas as perguntas antes do início das respostas. (g) A devolução tardia prejudica o calendário ou sua utilização. (h) O desconhecimento das circunstâncias em que foram preenchidos torna difícil o controle e a verificação. (i) Nem sempre é o escolhido quem responde ao questionário, invalidando, portanto, as respostas. (j) Exige um universo mais homogêneo.

Em relação a pesquisa intitulada por “Concepções de ‘Interdisciplinaridade e Educação do Campo’ de professores de Ciências da Natureza e Matemática das escolas do Ensino Médio do Campo do município de Rio Verde-GO”, foi aplicado um questionário aos docentes das ciências da natureza e matemática, e aos coordenadores pedagógicos das escolas de Ensino Médio do campo de Rio Verde-Go, composto de no máximo 39 questões e constituído por

questões abertas e fechadas. As questões foram respondidas pelos participantes a fim de identificar o perfil, vida profissional e práticas pedagógicas. As perguntas abertas versaram sobre perfil e vida profissional, as questões fechadas disseram respeito as práticas pedagógicas desses docentes e coordenadores pedagógicos. Após a coleta mediante aplicação do questionário, os dados foram analisados para posteriores discussões.

3.2.2 A entrevista semiestruturada

A entrevista é uma comunicação verbal entre duas ou mais pessoas; apresenta uma estrutura previamente determinada e é realizada com a intenção de obter informações sobre determinado assunto ou problema de pesquisa. Além disso, a entrevista é uma técnica que permite o relacionamento entre entrevistado e entrevistador, e segundo Lüdke e André (1986), a entrevista, quando bem empregada, pode ser um método de coleta de dados na pesquisa em educação, onde se criam momentos de interação entre o pesquisador e o pesquisado. Para aplicação desse tipo de método é importante que o investigador conheça os sujeitos pesquisados antes de iniciar a entrevista. Para isso, é preciso que se estabeleça uma relação amigável, e não se trave um debate de ideias e ainda que procure encorajar o entrevistado durante as respostas, evitando que ele se sinta falando sozinho. A esse respeito, Bogdan e Biklen (1994, p.136) corroboram que “as boas entrevistas caracterizam-se pelo fato de os sujeitos estarem à vontade e falarem livremente sobre os seus pontos de vista.”

Assim como o questionário, a entrevista também apresenta uma série de vantagens e desvantagens, sendo por exemplo, uma de suas vantagens, que ela é algo flexível e possibilita a indagação de outras questões que surjam no decorrer da entrevista, mesmo quando saem um pouco do “guia” do entrevistador; e uma de suas desvantagens

é que exige uma grande agilidade por parte do entrevistador e requer maior disponibilidade de tempo.

Quanto ao tipo, as entrevistas podem ser classificadas de várias maneiras; traremos aqui a distinção entre as entrevistas estruturadas e semiestruturadas. As entrevistas estruturadas são aquelas que trazem as questões previamente formuladas, ou seja, o entrevistador segue um roteiro rígido de perguntas padrão, ao contrário das entrevistas semiestruturadas, o entrevistador tem um conjunto de questões predefinidas, mas mantém liberdade para colocar outras cujo interesse surja no decorrer da entrevista. Assim, as entrevistas podem ser estruturadas (com perguntas definidas) ou semiestruturadas (permitindo maior liberdade ao pesquisador). (DENCKER, 2000)

Na entrevista semiestruturada o pesquisador organiza um conjunto de questões (roteiro) sobre o tema que está sendo estudado, mas permite, e às vezes até incentiva, que o entrevistado fale livremente sobre assuntos que vão surgindo como desdobramentos do tema principal, mas vale salientar que o pesquisador não pode perder de vista o foco de sua pesquisa. E para isso, faz-se necessário um bom conhecimento do assunto.

A entrevista semiestruturada foi outro instrumento de coleta de dados desta pesquisa, a qual foi realizada com os mesmos professores das disciplinas já mencionadas acima e coordenadores pedagógicos, em momentos que foram agendados com os gestores das escolas que fizeram parte da pesquisa, sendo importante fonte de dados.

3.2.3 Análise documental

Outro método de coleta de dados que fez parte da pesquisa foi a análise documental, a fim de analisar documentos que definem as propostas educacionais. Dentre esses documentos analisados estão o Projeto Político Pedagógico (PPP) das instituições, que normatizam e defi-

nem as políticas e teorias educacionais (ideologias, diretrizes pedagógicas, missões, pressupostos, planos de ação dos docentes, visões de educação), e também as Diretrizes Curriculares Nacionais do Ensino Médio e Diretrizes Operacionais da Educação do Campo, que definem que a interdisciplinaridade é um dos princípios pedagógicos que devem embasar o Ensino Médio.

Essa etapa de análise dos documentos propõe-se a produzir ou reelaborar conhecimentos e criar novas formas de compreender os fenômenos, sendo ainda utilizada para complementar informações no levantamento dos dados. Nesse sentido, a respeito da importância da análise de documentos, Lüdke e André (1986, p.39) afirmam que “os documentos constituem também uma fonte poderosa, de onde podem ser retiradas evidências que fundamentam afirmações e declarações do pesquisador.”

3.3 Levantamento bibliográfico

Com o intuito de conhecer o que os estudos e pesquisas discutem a respeito da "Interdisciplinaridade no ensino Médio do Campo", realizamos uma busca por pesquisas de dissertações em um espaço temporal de 2006 - 2016, junto à BDTD – Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações utilizando as palavras-chave "Interdisciplinaridade", foram encontrados 408 trabalhos; desses apenas 95 trabalhos estão relacionados diretamente com o tema da pesquisa. Utilizando as palavras-chave "Ensino Médio", encontramos 1263 trabalhos; desses, 10 estavam relacionados à pesquisa. No tocante à "Educação do Campo", foram encontrados 214 trabalhos, e destes, apenas 05 dos trabalhos listados estavam relacionados ao tema da pesquisa.

3.4 Os sujeitos participantes da pesquisa

Como já dito anteriormente, quanto à escolha das escolas, priorizou-se por aquelas do campo que oferecem o Ensino Médio no município de Rio Verde-GO, por ser essa uma realidade que tem se tornado complexa, ainda mais quando se trata de Ensino Médio ofertado no campo. Assim, 05 (cinco) foram as escolas selecionadas. Quanto ao critério de escolha dos docentes(as), a decisão deve-se à formação específica por área de conhecimento das Ciências da Natureza (Química, Física e Biologia), e Matemática, por se tratar de áreas que apresentam objetivos e estratégias de ensino em comum e, além disso, por ela se aproximar da proposta curricular da educação do campo, que possibilitará que o aluno vivencie, em seu cotidiano, a valorização e a produção de conhecimentos e saberes contextualizados no mundo da vida rural, por meio da interdisciplinaridade. Assim, é previsto que as disciplinas do currículo ocorram de modo articulado nas diversas temáticas abordadas, contemplando os conhecimentos específicos das Ciências da Natureza e da Matemática. Ainda vale ressaltar que além dos docentes(as) dessas disciplinas consideramos também os 05 (cinco) coordenadores pedagógicos do ensino médio de cada escola do campo, pois tratam-se de uma investigação acerca das práticas interdisciplinares dos docentes(as) nessas escolas e ainda por esses subsidiarem as práticas pedagógicas desenvolvidas por eles.

Em um primeiro momento, antes de tudo acontecer (ir a campo e ainda coletar dados), o secretário municipal de educação e a subsecretária regional de educação foram informados sobre os trâmites legais da pesquisa, e deram por deferida a realização da mesma. Quanto aos gestores das cinco instituições de ensino, estes também foram informados a respeito das etapas da pesquisa, bem como sua execução e coleta de dados, e ainda assinaram um ter-

mo de autorização em concordância com tudo o que fora mencionado no documento.

Aos docentes(as) , ao apresentar a pesquisa em dias alternados e por escola, reuni com todos com o intuito de esclarecer quanto a realização da mesma, e ainda apresentar os documentos legais necessários à sua execução. Foram apresentados os objetivos, a metodologia e ainda o cronograma das etapas da pesquisa. Quanto ao documento apresentado - TCLE, foi informado quanto aos benefícios, desconfortos e/ou constrangimentos, e ainda aos participantes foi garantido o anonimato, e quanto ao material com as suas informações (questionários) este ficaria guardado em local seguro sob a responsabilidade do pesquisador com a garantia de manutenção do sigilo e confidencialidade. Os participantes também foram informados quanto aos resultados do estudo, que após conclusão seriam apresentados e publicados em encontros ou revistas científicas, entretanto, seria garantido o sigilo assegurando a privacidade e o anonimato dos(as) participantes. Após o momento de dúvidas e esclarecimentos, os mesmos assinaram o documento permitindo contribuir para a execução da pesquisa.

Aos participantes da pesquisa foram dados nomes fictícios a fim de manter o anonimato conforme garantido. Os nomes dos docentes foram escolhidos com base em matemáticos, químicos, físicos e biólogos que se destacaram na ciência e ainda contribuíram para o seu avanço. Assim, os(as) docentes da pesquisa serão nomeados por instituição de ensino, sendo Escola Municipal Rural de Ensino Fundamental “Cabeceira Alta”: Arquimedes e Isaac Newton - Escola Municipal Rural de Ensino Fundamental “Escadinha do Futuro”: Ida Noddack e Réne Descartes - Escola Municipal Rural de Ensino Fundamental “Monte Alegre”: Albert Einstein e Tales - Escola Municipal Rural de Ensino Fundamental “São José do Pontal”: Euclides e Maria Mayer - Escola Municipal Rural de Ensino

Fundamental “Vale do Rio Doce”: Pitágoras, Ada Lovelace, Marie Curie e Rachel Carson. Às coordenadoras pedagógicas participantes da pesquisa foram dados nomes fictícios de personagens históricas da história do Brasil, sendo elas: Domitila, Vitória, Joana Dar’c, Leopoldina e Catarina, nessa ordem por suas respectivas escolas. Os(as) docentes Arquimedes, Ida Noddack, Albert Einstein, Tales, Euclides, Marie Curie e Rachel Carson são licenciados em Matemática, enquanto os/as docentes Isaac Newton, Réne Descartes, Pitágoras e Ada, Lovelace possuem licenciatura em Biologia e a docente Maria Mayer bacharelado.

Todas as coordenadoras pedagógicas das unidades escolares possuem licenciatura e especialização, sendo Domitila e Leopoldina graduadas em Letras e Isabel, Joana Dar’c e Catarina em pedagogia. Ainda vale ressaltar que todos os(as) docentes e coordenadores pedagógicos são servidores efetivos da rede pública municipal de ensino de Rio Verde-GO.

Um aspecto relevante observado foi o fato de que dentre os 17 (dezessete) participantes da pesquisa, incluindo docentes e coordenadores pedagógicos, somente um dos docentes (Isaac Newton) apresentou como resposta em seu questionário que possui especialização em educação, enfatizando a temática “interdisciplinaridade” - objeto de nosso estudo; os(as) demais possuem especialização em educação, mas em outras ênfases. De acordo com informações do departamento pedagógico da secretaria municipal de educação de Rio Verde-GO, aos docentes que lecionam na zona rural é disponibilizado transporte escolar, alojamento e ainda recebem em seus vencimentos uma gratificação de difícil acesso e ainda dedicação exclusiva. Ainda é feito o sistema de rodízio nas escolas, sendo que o calendário é adaptado, dessa forma, os docentes trabalham 03 (três) semanas e folgam 01 (uma) semana, conforme maiores detalhes apresentados nesse mesmo capítulo. Uma importante informação por meio de documento

formalizado fornecido pela SME foi a de que a rede conta com um número significativo de docentes concursados para o ensino rural, em um total de 87 (oitenta e sete). Vale ressaltar que, destes, 25 (vinte e cinco) são concursados para escolas específicas, sendo:

- 1 (um) para EMREF Água Mansa Coqueiros;
- 1 (um) para EMREF Breno de Araújo Silva;
- 7 (sete) para EMREF Escadinha do Futuro;
- 1 (um) para EMREF Monte Alegre;
- 11 (onze) para EMREF São José do Pontal;
- 1 (um) para EMREF Vaianópolis;
- 3 (três) para EMREF Vale do Rio Doce.

O comparecimento às escolas do campo e o contato com os(as) participantes da pesquisa foram de suma importância para o desenvolvimento do estudo. Pude conhecer de perto a realidade de cada escola e traçar o perfil dos(as) docentes e coordenadores pedagógicos, além de coletar dados importantes e relevantes, por meio de questionário, para o enriquecimento das análises que serão apresentadas nos capítulos posteriores, após concluídas.

3.5 - O município e o *locus* da pesquisa

Situada a 230 km de Goiânia, Rio Verde é um município brasileiro do interior do estado de Goiás, Região Centro-Oeste do país. Segundo estimativas de 2017, sua população é de 212.237 habitantes (dados IBGE, 2017), sendo o quarto mais populoso de Goiás, ficando atrás apenas da capital Goiânia e das cidades de Aparecida de Goiânia e Anápolis.

A população de Rio Verde é basicamente formada por pessoas que vieram de diversas regiões e que se juntaram com as famílias pioneiras e ajudaram a construir o município. Suas principais atividades econômicas estão

voltadas para o setor do agronegócio, da agroindústria e do comércio; é considerado um importante polo brasileiro no setor agropecuário e agroindustrial.

Ocupando uma área de 8.388.295 km², Rio Verde é a maior cidade do sudoeste de Goiás. O município é o maior produtor de soja do estado, com uma média produzida de 579.600 toneladas. É também um importante produtor de arroz, milho, algodão, sorgo, feijão e girassol. Conta ainda com um importante plantel bovino, avícola e suíno. Destaque também para o processamento industrial de carnes de aves e suínos da BRF, abate de bovinos por meio de uma planta industrial do *Marfrig* e indústrias no segmento de embalagens metálicas, plásticas e celulose, bem como também de implementos rodoviários. Conhecida como a capital do agronegócio em Goiás, Rio Verde se firma como o município mais rico em produção agropecuária do Brasil, atraindo através de suas atividades econômicas um grande número de imigrantes, o que tem confirmado o grande crescimento populacional nas últimas décadas.

Figura 1 - Localização do município de Rio Verde, no estado de Goiás.



Fonte: Google Maps.

No âmbito educacional, o município conta com mais de cinquenta escolas próprias de ensino fundamental (primeira e segunda fase), vinte e quatro escolas estaduais de ensino fundamental e médio e vinte particulares. Conta com cinco instituições de ensino superior - Universidade de Rio Verde (UniRV), o Instituto Federal Goiano (IFG), a Faculdade Almeida Rodrigues (FAR), a Faculdade Objetivo e ainda mais três centros de ensino profissionalizante do Sistema "S" como o SESI/SENAI, o SENAC e o SEST e SENAT.

Uma das prioridades da Administração Municipal é a educação. Por lei, 25% do orçamento municipal tem que ser investido nessa área. Rio Verde investe 26,5%, índice que este governo tem feito questão de aplicar, tanto em favor do ensino de qualidade - materiais pedagógicos e suporte técnico - quanto através do pagamento dos salários de professores e profissionais que atuam no ensino fundamental. Além disso, também são feitos investimentos em cursos de capacitação para professores, reformas, construção e ampliação de escolas.

A Rede Pública Municipal de Ensino é composta por 73 unidades escolares, sendo 34 escolas urbanas de ensino fundamental que atendem alunos dos anos iniciais (1º ao 5º ano), sendo que somente 05 (cinco) delas atendem os anos finais (6º ao 9º ano), 10 escolas de ensino fundamental rural que atendem alunos dos anos iniciais (1º ao 5º ano), e 05 escolas de ensino fundamental rural que atendem alunos dos anos finais (6º ao 9º ano) e ensino médio, duas creches e 27 escolas de educação infantil. Segundo o Censo Escolar 2016, a rede municipal atendeu 23.592 alunos matriculados em 73 unidades escolares, incluindo zona rural e distritos, alunos provenientes de diversas regiões do país, principalmente das regiões Norte e Nordeste. São alunos cujos pais buscam empregos nas indústrias do agronegócio, principal atividade econômica da cidade

O presente estudo, portanto, será realizado na sede da Subsecretaria Regional de Educação de Rio Verde, GO (região Oeste de Goiás) que é integrada pelos seguintes municípios: Rio Verde (sede), Castelândia, Montividiu e Santo Antônio da Barra. Serão estudadas todas as escolas rurais de Rio Verde, GO que oferecem Ensino Médio. Em levantamento, encontrou-se cinco escolas localizadas na zona rural de Rio Verde que oferecem Ensino Médio, vale ressaltar que todas são mantidas por parceria entre a Secretaria Municipal de Educação (SME) e Subsecretaria Regional de Educação (SRE) de Rio Verde/GO. Vale ressal-

tar, também, que o primeiro contato com as cinco escolas - focos de minha pesquisa, se deu apenas após a aprovação do Comitê de Ética Profissional (CEP) que se deu em dezembro de 2016, após a autorização do Secretário Municipal de Educação e gestores das unidades escolares. A coleta de dados se deu no mês de junho de 2017, por meio de aplicação de questionários com questões abertas e fechadas; a entrevista semiestruturada foi realizada no mês de setembro de 2017 com um servidor representante do COMERV, análise documental se deu por meio de documentos oficiais (PPP e Diretrizes do Ensino Médio e Operacionais da educação do Campo) durante os meses de outubro e novembro do referido ano.

Todas as cinco escolas, abaixo relacionadas, serão foco do presente estudo.

São elas:

ESCOLA 1 - Através da Lei nº 5.430/08, de 20 de maio de 2008, foi Criada e Denominada Escola Municipal Rural de Ensino Fundamental “Cabeceira Alta”, localizada na Fazenda Cabeceira Alta – Região Cabeceira Alta Rio Preto - Município de Rio Verde - Goiás, edificada em terreno próprio adquirido pela Prefeitura Municipal de Rio Verde, a qual foi inaugurada no dia 12 de agosto de 2007. Resolução nº 28/2007 de 05 de dezembro de 2007 – COMERV, aprova Regimento Escolar; Resolução nº 18/08, de 11 de junho de 2008- COMERV, prorroga até 31/12/2009 os atos autorizativos das Unidades Escolares de Ensino Fundamental da Rede Pública Municipal, vencidos até o ano letivo de 2008 e vincendos no ano letivo de 2009. Resolução nº 022/2009 – de 23 de setembro de 2009 – COMERV, regulariza situação funcional da Unidade Escolar, por tempo indeterminado, estando condicionada a manter os padrões mínimos exigidos.

A EMREF “Cabeceira Alta” foi construída na gestão do Prefeito Paulo Roberto Cunha em 2007 para acolher os alunos da extinta Escola Rural Idrolino Guimarães. Ini-

ciou suas atividades em agosto de 2007 sob a gestão da Professora Laura. Posteriormente, a Professora Silma Lúcia Araújo foi nomeada gestora até o ano de 2010, quando foi eleita por um período de quatro anos e reeleita em 2014 por mais quatro anos.

De 2007 a 2009 a escola ofereceu somente até o ensino fundamental. A partir de 2010 foi feito um convenio com a Rede Estadual de Ensino e a escola tornou-se extensão do Colégio Olynto, passando a ofertar também o Ensino Médio, facilitando assim o ingresso e a permanência dos alunos de nível médio na escola, visto que a distância a ser percorrida ficaria menor. Por outro lado, diminuindo a preocupação dos pais, que enviavam seus filhos para a zona urbana sem a certeza de que seus filhos realmente estariam em sala de aula.

Atualmente, a escola oferta da Educação Infantil ao Ensino Médio. Atende cerca de 200 (duzentos) alunos, dentre os quais 72 (setenta e dois) são do Ensino Médio, oriundos de diversas regiões como: Salgado, Rio Preto, Rio Doce, dentre outras. Todos os alunos são assistidos pelo transporte escolar.

A escola possui 7 (sete) salas de aula, sendo uma utilizada pela administração escolar, cantina, banheiros masculino e feminino, almoxarifado e alojamento para professores, conforme figura 2:

Figura 2 - Vista da Escola Municipal Rural de Ensino Fundamental “Cabeceira Alta”, localizada na Fazenda Cabeceira Alta - Região Cabeceira Alta Rio Preto - Município de Rio Verde - Goiás.



Fonte: MORAES, Renato Pereira de. 2017

ESCOLA 2- A Escola Municipal Rural de Ensino Fundamental “Escadinha do Futuro”, localizada na Fazenda Segredo, Região Chapadão, GO 405, Km. 17 a esquerda, Município de Rio Verde – Goiás. Em 1997, foi firmado um contrato de Comodato entre o Município de Rio Verde – Goiás, com o Senhor Ari Barzotto e sua mulher Ivanete Maria Barzotto, pelo prazo de 50 (cinquenta anos), na mesma localidade. Foi construído o novo prédio Escolar, onde funciona regularmente até a presente data.

A Escola Municipal Rural de Ensino Fundamental “Escadinha do Futuro” cria e denomina Lei nº 2599/90 Autorização Funcional Resolução nº 036/2009- COMERV, regulariza a situação funcional por tempo indeterminado

ficando condicionada a manter padrões mínimos exigidos quanto aos aspectos pedagógicos, escrituração e guarda dos documentos escolares, condições de infraestrutura e financeiros sob as condições previstas na lei e situação funcional do pessoal docente, administrativo e técnico-pedagógico.

A Escola foi Criada e Denominada através da Lei nº 2.599/90 de 13 de junho de 1990 e Resoluções de Autorizações seguintes: Resolução nº 141/96, de 03 de abril de 1996 – CEE – GO, autoriza as escolas municipais, localizadas na zona rural, pertencentes a Rede de Ensino de Rio Verde, a ministrarem a Educação Pré-Escolar na modalidade: Pré (Preparatório para Alfabetização) e o Ensino Fundamental de 1ª a 4ª Série, por um período de quatro anos letivos, a partir do ano de 1994; Portaria nº 1823/96 de 31 de maio de 1996 – SEC - GO, valida os estudos dos alunos, referente o Ensino Fundamental de 1ª a 4ª Séries, ministrados nos anos de 1990 a 1993; Em 1997, foi criado o Sistema Municipal de Ensino de Rio Verde – GO, alterando a Jurisdição da Escola, passando de Conselho Estadual de Educação – CEE para Conselho Municipal de Educação de Rio Verde – COMERV; Resolução nº 015/99, de 19 de outubro de 1999 – COMERV, prorroga até 31 de dezembro de 1999, os efeitos da Resolução CEE nº 141/96, de 03 de abril de 1996, que autorizou o funcionamento das Unidades Escolares a ministrarem a Educação Infantil na modalidade de Pré-Alfabetização e o Ensino Fundamental, de 1ª a 4ª Série da Zona Rural, até 31/12/1997, agora sob a jurisdição do Sistema Municipal de Ensino; Resolução nº 033/2001, de 07 de novembro de 2001 – COMERV, autoriza o funcionamento do Ensino Fundamental na Zona Rural em espaços físicos destinados à formação escolar em fazendas do município, com direção e secretaria centralizadas, com efeito retroativo ao ano de 1997; Resolução nº 031/02, de 04 de dezembro de 2002 – COMERV – Autoriza o Funcionamento da Unidade Escolar a partir do ano de 2003, DO Ensino Funda-

mental de 1ª a 8ª Série, por quatro (4) anos letivos e aprova Regimento Escolar.

A Resolução nº 035/05, de 16 de novembro de 2005 – COMERV, prorroga até 31/12/2006, os atos autorizativos das Unidades Escolares de Ensino Fundamental da Rede Pública Municipal, vencidos e vincendos no ano letivo de 2006; Resolução nº 02/07, de 28 de março de 2007 - COMERV, prorroga até 31/12/2007 os atos autorizativos das Unidades Escolares de Ensino Fundamental da Rede Pública Municipal, vencidos e vincendos no ano letivo de 2007; Resolução nº 25/2007, de 05 de dezembro de 2007 – COMERV, aprova Regimento Escolar a partir de 2006. Resolução nº 18/08, de 11 de junho de 2008- COMERV, prorroga até 31/12/2009 os atos autorizativos das Unidades Escolares de Ensino Fundamental da Rede Pública Municipal, vencidos até o ano letivo de 2008 e vincendos no ano letivo de 2009. Resolução nº 036/2009 – de 30 de setembro de 2009 – COMERV, regulariza situação funcional da Unidade Escolar, por tempo indeterminado, estando condicionada a manter os padrões mínimos exigidos.

Observação: Através da Portaria nº 076/03/SME, de 26 de novembro de 2003, estabeleceu nucleação das Unidades Escolares da Zona Rural, maximizando a utilização de recursos destinados à manutenção dos Alunos e Professores, mais próximos de suas residências e, a minimização do curso do Transporte Escolar, a presente Unidade Escolar ficou pertencendo o Núcleo 03. A escola tem como órgão mantenedor o Poder Público Municipal a Prefeitura Municipal de Rio Verde-GO, localizada em uma região rica em agricultura em área rural com fácil acesso formada por vários proprietários que vieram de outras regiões, atraídos pelo desenvolvimento da agricultura por ser uma região rica no plantio de soja, milho e feijão, incorporando novos valores culturais e sociais na região e fazendo parte desta família Rio-Verdense. Teve seu nome escolhido pela comunidade em 1991, onde todos acreditavam que cresce-

ria gradativamente. Atualmente está funcionando em sede própria, em terras doadas pelo Sr. Ari Barzotto à Prefeitura Municipal de Rio Verde, situada na Fazenda Segredo na GO-405 Km 17 à esquerda, estão aguardando somente a legalização do termo de doação uma vez que já possuem o Contrato Particular de Comodato de Imóvel Rural. São ofertados nessa escola o Ensino Fundamental de 9 anos da Educação Infantil V ao Ensino Médio, para uma clientela bastante simples e tradicional, atendemos principalmente os filhos dos funcionários que em certas épocas do ano apresentam uma maior rotatividade principalmente no período na planta e colheita das lavouras.

Segundo informações fornecidas pela atual secretária da unidade escolar, “as fazendas em sua maioria possuem boa infraestrutura proporcionando instalações adequadas à estas famílias. Os pais participam das atividades escolares, dando-nos apoio e participando dos eventos organizados na unidade. Contribuem na disciplina e alguns nos deveres de casa dos alunos. A presença dos alunos na escola se torna agradável e espontânea, gerando laços de afetividade e socialização, os pais depositam nos filhos grandes expectativas de realização no âmbito profissional, social e cultural. Os alunos são transportados em condições adequadas atendendo às normas de segurança com carros constantemente vistoriados pelos órgãos competentes e as estradas são mantidas em bom estado pelos proprietários das fazendas e até mesmo pelos motoristas que emprestando máquinas as consertam.”

Ainda acrescenta que “contam no ano de 2017 com 09 (nove) carros destinados ao transporte dos alunos. Todos os professores são habilitados com curso superior, especialistas em educação e mestre. Possuímos atualmente um efetivo de 14 turmas distribuídas nos dois turnos de funcionamento com 260 alunos matriculados regularmente, sendo 34 (trinta e quatro) no ensino médio, um corpo docente composto por 16 profissionais da educação, 02 coor-

denadores pedagógicos um em cada turno, 01 secretário, 01 guarda, 06 auxiliares de serviços gerais e a gestora escolar eleita pela comunidade escolar. Quanto à estrutura física possuímos 07 salas se aulas, 01 sala ampla separada por divisórias onde funcionam: secretaria, coordenação e sala da direção, 01 sala dos professores, 1 biblioteca, 1 depósito e alojamento para os profissionais da educação. Com o objetivo de proporcionar uma educação integrada, a escola trabalha em parceria com a Secretaria de Educação, Saúde, Conselho Tutelar a Comunidade local. A direção procura assumir posicionamento democrático, delegando funções, faz-se presente nas atividades e exige responsabilidade.”
Veja figura 3:

Figura 3 - Vista da Escola Municipal Rural de Ensino Fundamental “Escadinha do Futuro”, localizada na Fazenda Segredo, Região Chapadão, GO 405, Km. 17 a esquerda, Município de Rio Verde - Goiás.



Fonte: MORAES, Renato Pereira de. 2017

ESCOLA 3- A Escola Municipal Rural de Ensino Fundamental “Monte Alegre” localizada na Fazenda Monte Alegre – Região Monte Alegre Pindaíbas- Município de Rio Verde – Goiás, Proprietário da Fazenda o Senhor José Evaristo Pereira (Sossó); A Escola funcionou na mencionada fazenda, desde o ano de 1971 até o ano de 2003, quando a Prefeitura Municipal adquiriu terreno próprio, na mes-

ma região e foi construído o novo prédio Escolar que foi inaugurado no dia 23 de maio de 2004;

Lei de Criação e Denominação nº 2.194/87 de 12 de maio de 1987; Resolução nº 040, de 15 de abril de 1992, do Conselho Estadual de Educação, autoriza o funcionamento da referida Unidade Escolar para ministrar o Ensino Fundamental de 1ª a 4ª Séries; Resolução nº 033/2001, de 07 e novembro de 2001 – COMERV, autoriza o funcionamento do Ensino Fundamental na Zona Rural em espaços físicos destinados à formação escolar em fazendas do município, com direção e secretaria centralizadas, com efeito retroativo ao ano de 1997; Resolução nº 020/2004 de 24 de setembro de 2004 – COMERV, autoriza o funcionamento da escola, pelo período de quatro anos letivos, a partir de 2004; Resolução nº 02/07, de 28 de março de 2007 - COMERV, prorroga até 31/12/2007 os atos autorizativos das Unidades Escolares de Ensino Fundamental da Rede Pública Municipal, vencidos e vincendos no ano letivo de 2007; Resolução nº 22/2007, de 05 de dezembro de 2007 – COMERV, aprova novo Regimento Escolar, valida os atos praticados pela unidade escolar em consonância com o texto regimental, ora aprovado, a partir do ano letivo de 2006; Resolução nº 18/08, de 11 de junho de 2008- COMERV, prorroga até 31/12/2009 os atos autorizativos das Unidades Escolares de Ensino Fundamental da Rede Pública Municipal, vencidos até o ano letivo de 2008 e vincendos no ano letivo de 2009; Resolução nº 038/2009 – de 30 de setembro de 2009 – COMERV, regulariza situação funcional da Unidade Escolar, por tempo indeterminado, estando condicionada a manter os padrões mínimos exigidos.

Através da Portaria nº 076/03/SME, datada de 26 de novembro de 2003, que estabeleceu a Nucleação das Unidades Escolares da Zona Rural, visando a maximização e utilização de recursos destinados à manutenção dos alunos e professores, mais próximos de suas residências e,

a minimização do curso do Transporte Escolar, houve a formação de sete (7) Núcleos, sendo que a referida Escola ficou classificada como do Quinto Núcleo. A partir de 1988, todos os atos, registros e anotações com relação aos alunos, estão na própria escola. A escola funciona em dois turnos: matutino e vespertino, atende a alunos da Educação Infantil, Ensino Fundamental das séries iniciais e finais e Ensino Médio. Atualmente, a escola conta com 47 (quarenta e sete) alunos matriculados no Ensino Médio, conforme figura 4:

Figura 4 - Vista da Escola Municipal Rural de Ensino Fundamental “Monte Alegre” localizada na Fazenda Monte Alegre - Região Monte Alegre Pindaíbas- Município de Rio Verde - Goiás.



Fonte: MORAES, Renato Pereira de. 2017

ESCOLA 4- A Escola Municipal Rural de Ensino Fundamental “São José do Pontal” localizada na Fazenda São José do Pontal – Região Ponte de Pedra - Município de Rio Verde – Goiás, Assentamento Pontal dos Buritis; Lei de Criação e Denominação nº 3.352/96 de 25 de junho de 1996;

Resolução nº 033/2001, de 07 e novembro de 2001 – COMERV, autoriza o funcionamento do Ensino Fundamental na Zona Rural em espaços físicos destinados à formação escolar em fazendas do município, com direção e secretaria centralizadas, com efeito retroativo ao ano de 1997; Resolução nº 036/02, de 20 de dezembro de 2002 – COMERV - autoriza o funcionamento da Unidade Escolar, para oferecer o Ensino Fundamental, por 04 (quatro) anos letivos, a partir de 2003 e aprova o Regimento Escolar; Resolução nº 035/05, de 16 de novembro de 2005 – COMERV, prorroga até 31/12/2006, os atos autorizativos das Unidades Escolares de Ensino Fundamental da Rede Pública Municipal, vencidos e vincendos no ano letivo de 2006; Resolução nº 02/07, de 28 de março de 2007 - COMERV, prorroga até 31/12/2007 os atos autorizativos das Unidades Escolares de Ensino Fundamental da Rede Pública Municipal, vencidos e vincendos no ano letivo de 2007; Resolução nº 027/07, de 05 de dezembro de 2007 – COMERV, aprova novo Regimento Escolar e valida os atos praticados pela Unidade Escolar em consonância com o texto regimental, ora aprovado, a partir do ano letivo de 2006; Resolução nº 18/08, de 11 de junho de 2008- COMERV, prorroga até 31/12/2009 os atos autorizativos das Unidades Escolares de Ensino Fundamental da Rede Pública Municipal, vencidos até o ano letivo de 2008 e vincendos no ano letivo de 2009. Resolução nº 037/2009 – de 30 de setembro de 2009 – COMERV, Regulariza situação funcional da Unidade Escolar, autoriza a oferta dos anos Iniciais e Finais do Ensino Fundamental, por tempo indeterminado, estando condicionada a manter os padrões mínimos exigidos. Observação: Através da Portaria nº 076/03/SME, de 26 de novembro de 2003, estabeleceu nucleação das Unidades Escolares da Zona Rural, maximizando a utilização de recursos destinados à manutenção dos alunos e professores, mais próximos de suas residências e, a minimização do curso do Transporte Escolar, a presente Unidade Escolar

ficou pertencendo o Núcleo 07 (Sete). A escola conta com 51 alunos matriculados no ensino médio do corrente ano. Veja figura 5:

Figura 5 - Vista da Escola Municipal Rural de Ensino Fundamental “São José do Pontal” localizada na Fazenda São José do Pontal - Região Ponte de Pedra - Município de Rio Verde - Goiás, Assentamento Pontal dos Buritis.



Fonte: MORAES, Renato Pereira de. 2017

ESCOLA 5 - Escola Municipal Rural de Ensino Fundamental Vale do Rio Doce se encontra localizada na Fazenda Rio-verdinho, via Jataí 42 Km - Assentamento Rio-verdinho - Rio Verde – Goiás. Escola Municipal Rural de Ensino Fundamental “Vale do Rio Doce” localizada na Fazenda Rio Doce – Região Rio Doce - Município de Rio Verde – Goiás; A escola foi fundada em 1991 e até o ano de 1996, funcionou na Fazenda de propriedade do Senhor Sebastião Cabral; Lei de Criação e Denominação nº 2.986/93 de 20 de setembro de 1993; Resolução nº 141/96, de 03 de abril de 1996 – CEE – GO , autoriza as escolas municipais, localizadas na zona rural, pertencentes a Rede de Ensino

de Rio Verde, administrarem a Educação Pré-Escolar na modalidade: Pré (preparatório para Alfabetização) e o Ensino Fundamental de 1ª a 4ª Série, por um período de quatro anos letivos, a partir do ano de 1994; Portaria nº 1823/96 de 31 de maio de 1996 – SEC - GO, Valida os estudos dos alunos, referente o Ensino Fundamental de 1ª a 4ª Séries, ministrados nos anos de 1991 a 1993; Do ano de 1997 ao ano de 1998 a Escola funcionou no Assentamento Água Bonita; Resolução nº 015/99, de 19 de outubro de 1999 – COMERV, prorroga até 31 de dezembro de 1999, os efeitos da resolução CEE nº 141/96, de 03 de abril de 1996, que autorizou o funcionamento das Unidades Escolares, a ministrarem a Educação Infantil na modalidade de Pré-Alfabetização e o Ensino Fundamental de 1ª a 4ª Série da Zona Rural, até 31/12/1997, agora sob a jurisdição do Sistema Municipal de Ensino.

A partir do ano de 1999, a Escola passou a funcionar em prédio próprio situado no Assentamento Rioverdinho – BR 060 Km 452 a direita 06 Km, Região do Chapadão, Rio Verde - Goiás; Resolução nº 033/2001, de 07 e novembro de 2001 – COMERV, autoriza o funcionamento do Ensino Fundamental na Zona Rural em espaços físicos destinados à formação escolar em fazendas do município, com direção e secretaria centralizadas, com efeito retroativo ao ano de 1997; Resolução nº 037/02, de 20 de dezembro de 2002- COMERV, autoriza o funcionamento e aprova regimento escolar (Escolas pertencentes ao núcleo 02) EMREF Água Mansa Coqueiros) oferecimento do Ensino Fundamental, por quatro(4) anos letivos a partir de 2003; Resolução nº 035/05, de 16 de novembro de 2005 – COMERV. Prorroga até 31/12/2006, os atos autorizativos das Unidades Escolares de Ensino Fundamental da Rede Pública Municipal, vencidos e vincendos no ano letivo d Resolução nº 02/07, de 28 de março de 2007 – COMERV- prorroga até 31/12/2007 os atos autorizativos das Unidades Escolares de Ensino Fundamental da Rede Pública Municipal, vencidos e vin-

cidos no ano letivo de 2007; Resolução nº 23/07, de 05 de dezembro de 2007 – COMERV, aprova novo regimento escolar (escolas pertencentes ao núcleo 02 – EMREF Água Mansa Coqueiros), Unidade de Ensino Fundamental da Rede Pública Municipal e valida os atos praticados pela unidade escolar em consonância com o texto regimental, ora aprovado, a partir do ano letivo de 2006; Resolução nº 18/08, de 11 de junho de 2008- COMERV, prorroga até 31/12/2009 os atos autorizativos das Unidades Escolares de Ensino Fundamental da Rede Pública Municipal, vencidos até o ano letivo de 2008 e vincendos no ano letivo de 2009; Resolução nº 035/2009 – de 30 de setembro de 2009 – COMERV, Regulariza situação funcional da Unidade Escolar, por tempo indeterminado, estando condicionada a manter os padrões mínimos exigidos. Observação: Através da Portaria nº 076/03/SME, datada de 26 de novembro de 2003, que estabeleceu a Nucleação das Unidades Escolares da Zona Rural, houve a formação de sete (7) Núcleos, sendo que a referida Escola passou a ser Unidade do Segundo Núcleo da Escola Municipal Rural de Ensino Fundamental Água Mansa Coqueiros, com sede na Fazenda Água Mansa, Município de Rio Verde – Goiás. De acordo com os dados da escola, nesse ano estão matriculados no ensino médio 64 (sessenta e quatro) alunos. A seguir a escola será apresentada por meio da figura 6:

Figura 6 - Vista da Escola Municipal Rural de Ensino Fundamental Vale do Rio Doce se encontra localizada na Fazenda Rio-verdinho, via Jataí 42 Km - Assentamento Rio-verdinho - Rio Verde - Goiás.



Fonte: MORAES, Renato Pereira de. 2017

Vale ressaltar que de acordo com informações precisas da secretaria municipal de educação de Rio Verde-GO, de todas as escolas citadas acima a única que atende o ensino médio no turno vespertino é a Escola Municipal Rural de Ensino Fundamental Cabeceira Alta; as demais atendem o ensino médio no turno matutino. Todas as escolas são situadas em prédio próprio da Secretaria Municipal de educação de Rio Verde-GO, exceto a Escola Municipal Rural de Ensino Fundamental São José do Pontal, que foi construída pelo estado. Segundo informações prévias da SME, as duas redes de ensino, mantém uma parceria ao ofertar o ensino médio aos alunos do campo que necessitam dar continuidade à sua formação. Quanto ao quadro de professores, vale salientar que todos são efetivos da rede municipal de ensino e que prestam serviço a rede estadual e que estes são remunerados pela rede municipal

de ensino de Rio Verde, GO.

O Colégio Estadual Frederico Jayme e o Colégio Estadual Olynto Pereira de Castro são escolas da rede estadual responsáveis por essas cinco escolas rurais de Rio Verde-GO, sendo que as escolas Cabeceira Alta, Monte Alegre e Vale do Rio Doce são extensões do Colégio Estadual Frederico Jayme, enquanto às escolas Escadinha do Futuro e São José do Pontal são extensões do Colégio Estadual Olynto Pereira de Castro.

CAPÍTULO IV

CONCEPÇÕES DE “INTERDISCIPLINARIDADE E EDUCAÇÃO DO CAMPO” DE PROFESSORES DE CIÊNCIAS DA NATUREZA E MATEMÁTICA DAS ESCOLAS DE ENSINO MÉDIO DO CAMPO DO MUNICÍPIO DE RIO VERDE-GO

“O que sabemos é uma gota; o que ignoramos é um oceano.”
(Isaac Newton)

Ao iniciar a análise de dados da pesquisa, por meio de leitura das respostas dos questionários aplicados aos docentes e coordenadoras pedagógicas do Ensino Médio do Campo, procuramos selecioná-las de forma minuciosa considerando as que apresentaram maior relevância ao nosso estudo. Vale destacar que, tanto aos sujeitos da pesquisa quanto as escolas, foram dados nomes fictícios para garantir o anonimato principalmente dos participantes. Sendo assim renomeadas as escolas rurais de Rio Verde-GO e seus respectivos docentes e coordenadoras pedagógicas:

Escola “Chico Bento”

Docentes: Arquimedes e Isaac Newton

Coordenadora Pedagógica: Domitila

Escola “Jeca Tatu”

Docentes: Réne Descartes e Ida Noddack

Coordenadora Pedagógica: Vitória

Escola “Meu Pedacinho de Chão”

Docentes: Albert Einstein e Tales

Coordenadora Pedagógica: Joana D’arc

Escola “Pica Pau”

Docentes: Euclides e Maria Mayer

Coordenadora Pedagógica: Leopoldina

Escola “Riacho Doce”

Docentes: Pitágoras, Ada Lovelace, Marie Curie, Rachel Carson

Coordenadora Pedagógica: Catarina

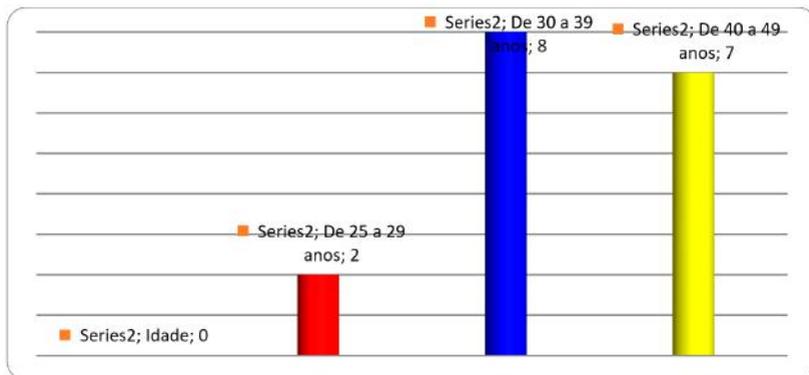
Utilizaremos, portanto, no decorrer do capítulo, as siglas D - para docentes, CP - para coordenadora pedagógica, para identificação dos sujeitos e melhor compreensão dos dados.

Para analisar a formação profissional dos docentes de Ciências da Natureza/ Matemática e coordenadoras pedagógicas que atuam no Ensino Médio do Campo, foi aplicado um questionário com 39 questões a todos esses profissionais que atuam nas cinco escolas rurais, que oferecem o Ensino Médio (conforme descrito na metodologia). Dos 17 servidores participantes, 100% responderam ao questionário. A maioria dos participantes da pesquisa é do sexo feminino; 10 são mulheres (cinco professoras e cinco coordenadoras pedagógicas), sete são do sexo masculino (somente docentes, não há coordenadores pedagógicos do sexo masculino).

4.1 Perfil dos profissionais docentes de Ciências da Natureza/ Matemática e coordenadoras pedagógicas que atuam no Ensino Médio do Campo de Rio Verde - Goiás.

Ao analisar o perfil de todos os participantes da pesquisa em relação à idade e raça pudemos constatar que os intervalos de idade que mais prevalecem estão entre 30 a 39 anos (47%) e 40 a 49 anos (41%), e uma minoria entre 25 a 29 anos (12%), conforme apresentado na figura 7:

Figura 7 - Perfil de idade dos profissionais docentes de Ciências da Natureza/ Matemática e coordenadoras pedagógicas que atuam no Ensino Médio do Campo de Rio Verde - Goiás.



Fonte: MORAES, Renato Pereira de. Própria Pesquisa - Dados coletados em 2017.

Em relação à cor, sete consideram-se brancos (41%), sete consideram-se pardos (41%), dois consideram-se pretos (12%) e um considera-se amarelo (6%).

Em relação à formação profissional, temos um total de doze docentes, sendo sete licenciados em Matemática (41%), cinco com formação em Biologia (29%), sendo que um desses possui apenas bacharelado. Ao analisar as Coordenadoras Pedagógicas, temos que três são Pedagogas (18%) e duas possuem formação em Letras (12%), todas licenciadas. Uma importante observação é o fato de que nenhum dos sujeitos da pesquisa apresenta formação em Química e/ou Física, áreas essas que compõem as Ciências da Natureza em conjunto com a Biologia. O que pudemos constatar é que para suprir os *déficits* dessas áreas (química e física), docentes de Matemática e Biologia assumem essas disciplinas por ausência de professor com formação específica.

Com uma carreira pouco atrativa, o país enfrenta grave crise na formação de um dos profissionais vitais

para a construção da sociedade, peça chave da formação de crianças e adolescentes e jovens - o professor. Levantamento inédito do movimento Todos Pela Educação para o Observatório do PNE mostra que apenas 45,9% dos professores dos anos finais do Ensino Fundamental e 53,8% dos docentes do Ensino Médio das escolas públicas e privadas de todo o país têm licenciatura para todas as disciplinas que lecionam. A pesquisa tem como base dados do Censo Escolar (MEC/Inep). O estudo é parte do monitoramento da meta 15 do Plano Nacional de Educação (PNE), que determina que o país assegure a todos os professores da Educação Básica formação de nível superior, com licenciatura específica na área de conhecimento em que atuam.

O problema da falta de professores nas escolas, em especial no Ensino Médio, tem se tornado complexo e se intensificado nos últimos anos. A questão é que faltam professores com formação específica, ou quando se tem não é suficiente. O que podemos observar hoje no cenário atual do Ensino Médio é a ausência de professores habilitados para exercer a função - fator preocupante que tem influenciado na qualidade da educação. Isso se torna mais agravante ainda quando há um grande *déficit* de professores, e por conta disso o que se vê são professores leigos assumindo aulas que não condizem com sua formação. Exemplo disso são professores com formação em uma área, mas atuando em outra e muitas vezes ainda deparamos com um grande número de professores que não são licenciados e que assumiram aulas sem conhecimento pedagógico e específico, o que compromete mais ainda a oferta de uma educação de qualidade. O problema persiste ainda quando consideramos as áreas de conhecimento de Química e Física, em que são poucos os professores com formação específica nessas áreas e muitas vezes as próprias Universidades nem oferecem esses cursos como licenciatura. Por isso há necessidade de professores de outras áreas de conhecimento assumirem essas disciplinas,

principalmente de Matemática. Se observarmos o universo acadêmico, provavelmente constataremos que ainda há um número maior de Biólogos do que Físicos, Químicos e Matemáticos, isso por que optam pela Biologia talvez pelo fato de ter mais facilidade com o curso e ainda os conhecimentos não serem tão complexos quanto nas outras Ciências, o que acarreta prejuízo para a Educação. Por isso não há dúvidas de que precisamos trabalhar para aumentar o número de licenciandos em Física, Química e Matemática e ainda garantir que haja professores qualificados e motivados para ensinar a juventude.

Para piorar a situação, o número de professores sem formação específica, atuando no Ensino Médio, vem superando o próprio déficit no país; são professores que trabalham nas escolas brasileiras, mas que não concluíram o curso superior da disciplina que lecionam. Muitos deles concluíram tão somente o Ensino Médio. Os dados das pesquisas disponibilizadas pelo (MEC/Inep) confirmam essa realidade. O problema piora ainda mais quando é retratada a realidade do ensino médio rural, primeiramente por contar com déficits de professores devido a distância, um fator que dificulta por terem de deslocar-se e ainda ficarem em alojamentos por três semanas consecutivas (conforme calendário do ensino rural), segundo por que são poucos os professores, o que os levam a assumir disciplinas para complementação de carga horária que não têm nenhuma relação com sua área de formação.

A Constituição Federal de 1988, em seu artigo 205, o qual afirma que “a educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho”. Mas a realidade tem sido diferente, pouco se tem investido na formação e valorização dos profissionais do magistério. Isso explica a insuficiência de profissionais para certas disciplinas, sem

falar nos professores que se formam em uma determinada área e assumem outras devido a escassez de profissionais qualificados. E ao que tudo indica, o Estado tem se eximido de sua responsabilidade, e por falta de professores alunos, ficam sem aulas, e a falta de aulas, por qualquer motivo, viola este artigo.

A questão da falta de professores no Ensino Médio público, portanto, é um caso muito sério neste país, o que nos leva a acreditar que há uma série de motivos que tem afetado a qualidade da educação pública. A profissão, por se tornar pouco atrativa, as péssimas condições salariais e de trabalho e o desprestígio do magistério, a precarização da formação do professor tem sido também um dos problemas na Educação. Nesse sentido, Libâneo, Oliveira e Toschi (2012), argumentam que:

Especificamente em relação aos docentes, há grande preocupação em torno de sua profissionalização. Passando por tempos difíceis, de desprestígio social, de salários aviltantes, com péssimas condições de trabalho, a profissão de professor já não atrai a juventude, e muitas escolas e inúmeras áreas do conhecimento sentem a falta desse profissional. A política educacional tem demonstrado preocupações pouco significativas com essa situação. O corporativismo é apontado como o culpado pela falta de professores, e - à semelhança da antiga - até a legislação em vigor permite que profissionais de outras áreas se dediquem à educação, bastando-lhe apenas a frequência a curso de formação pedagógica, e mesmo assim com carga horária pedagogicamente bastante limitada (LIBÂNEO; OLIVEIRA; TOSCHI, 2012, p.282).

Vale ressaltar que dentre os sujeitos participantes da pesquisa, no quesito modalidade de cursos de pós-graduação de mais alta titulação, dois possuem atualização - mínimo de 180 horas, outros 13 possuem especialização - mínimo de 360 horas. Nenhum possui mestrado e/ou doutorado e dois não fizeram ou ainda não concluíram curso de Pós-Graduação. Quanto à temática do curso de pós-graduação de mais alta titulação, serão apresentados

os dados abaixo por meio da Figura 8:

Figura 8 - Área Temática de cursos de Pós-Graduação dos profissionais docentes de Ciências da Natureza/ Matemática e coordenadoras pedagógicas que atuam no Ensino Médio do Campo de Rio Verde - Goiás.



Fonte: MORAES, Renato Pereira de. Própria Pesquisa - Dados coletados em 2017.

A respeito de curso de formação continuada, com ênfase em “Interdisciplinaridade” e/ou “Educação do Campo” (atualização, treinamento, capacitação, etc.) realizados nos últimos anos, somente quatro responderam que sim, com temas voltados para coordenação pedagógica (01), germinação de sementes (01) e gestar (02) - curso oferecido pela SME em parceria com a Universidade de Brasília (UnB) abrangendo as áreas de Língua Portuguesa e Matemática, 10 responderam que não, e três não responderam. Quando perguntado aos participantes se utilizam os conhecimentos adquiridos nas atividades de formação continuada para a melhoria de sua prática em sala de aula, 11 disseram “quase sempre”, outros 03 “eventualmente”, 01 disse não contribuir em nada 02 não souberam responder a questão.

A respeito do trabalho exercido pelo professor, Li-

bâneo, Oliveira e Toschi (2012, p.408) afirmam que “os professores têm várias responsabilidades profissionais: conhecer bem a matéria, saber ensiná-la, ligar o ensino à realidade do aluno e a seu contexto social, ter uma prática de investigação sobre seu próprio trabalho.” Assim, tanto a formação inicial quanto o processo de formação continuada do professor são de suma importância para a Educação, visto que ao professor recaem novas exigências no exercício de sua função. Os docentes devem estar sempre atualizados e bem informados, não somente em relação aos fatos e/ou acontecimentos do mundo, mas principalmente em relação aos conhecimentos que têm de ter em relação aos currículos escolares, às novas práticas pedagógicas, metodologias de ensino, instrumentos de avaliação e às novas tendências educacionais. Por isso, é necessário que a formação seja continuada, um processo que se inicia nas instituições de formação inicial e se estende ao longo da vida profissional com práticas de atualização constante. Tardif (2002), ainda acrescenta que:

[...] o professor ideal é alguém que deve conhecer sua matéria, sua disciplina e seu programa, além de possuir certos conhecimentos relativos às ciências da educação e à pedagogia e desenvolver um saber prático baseado em sua experiência cotidiana com os alunos. (TARDIF, 2002, p.39)

A fim de traçar o perfil profissional dos participantes da pesquisa, foi questionado se além da atividade como docente exercem outro tipo de atividade na Educação ou fora da área da Educação. Somente um (5,9%) afirmou trabalhar em outra área que não seja Educação, outros 14 (82,4%) disseram que não e dois (11,7%) disseram que além de docente exercem funções como coordenadora pedagógica e professora de reforço. Quando perguntado o tempo de trabalho docente por esses profissionais, somente um atua há menos de um ano; os demais trabalham a mais de três anos, chegando alguns deles atingir até mais de 15

ou 20 anos de profissão. A respeito do tempo de trabalho na unidade escolar ao qual atuam, somente um está trabalhando há menos de um ano, o restante deles acima de dois anos, chegando até 15 anos. Considerando toda a sua experiência profissional no Ensino Médio, quatro (23,4%) responderam ministrar aulas até dois anos, um (5,9%) de três a quatro anos, dois (11,7%) de cinco a seis anos, cinco (29,5%) de sete a oito anos e os outros cinco (29,5%) há mais de oito anos.

Ao falarmos do Ensino Médio no Brasil, não podemos deixar de ressaltar sobre sua problemática.

O Ensino Médio, tem se constituído no Brasil como nível de ensino de maior complexidade, tanto em questão de adequação de currículo e qualificação de professores, quanto na melhoria da infraestrutura dos estabelecimentos de ensino e, também, quanto na implementação e Políticas Públicas, além de sua particularidade em atender adolescentes, jovens e adultos em suas diversas expectativas frente à escolarização. E ainda há outros desafios aos professores em relação à aprendizagem e à permanência desses estudantes no espaço escolar, fatores esses que buscam definir a identidade do Ensino Médio no Brasil. Vários debates promovidos por especialistas, por docentes e até mesmo pelo governo vem tomando conta desse cenário, com o intuito de inovar o Ensino Médio no Brasil por meio de projetos inovadores, a fim de se promover a inclusão social dessas juventudes na tentativa de superar as dificuldades vivenciadas, buscando ressignificá-lo a fim de ainda combater o alto índice de abandono escolar e repetência, que ainda tem se configurado graves problemas nesse nível de ensino. A esse respeito Arroyo (2014), aponta que:

Poderíamos partir de um dado: o Ensino Médio está sendo repensado, RESSIGNIFICADO. Onde? Na prática das escolas, nas salas de aula, na criatividade dos professores, no material didático que cada docente cria e incorpora. Há um

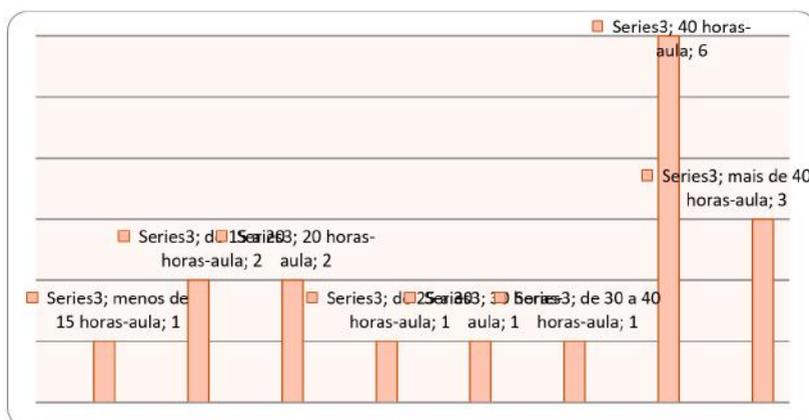
currículo de Educação Básica reinventado na prática escolar. Quem são os sujeitos dessa reinvenção do currículo? Os sujeitos da ação educativa: os docentes e os jovens-adultos educandos. O núcleo da transformação do Ensino Médio está na reinvenção dos currículos, da concepção e da prática da educação (ARROYO, 2014, p.54).

Em se tratando da jornada de trabalho semanal dos docentes e coordenadores pedagógicos, em sua maioria apresentam carga horária superior a 20 horas/aula; alguns até com carga horária excedida a mais de 40 horas/aula, alguns trabalhando até mesmo em mais de uma unidade escolar para complementação de carga horária. Vale ressaltar que o Ensino Rural de Rio Verde-GO oferece rodízio aos professores, sendo que trabalham três semanas seguidas e folgam uma. Segundo informações do Departamento Pedagógico da SME, quanto ao funcionamento do rodízio no ensino rural, esse ocorre para os professores que trabalham na segunda fase do Ensino Fundamental (6º ao 9º anos) e Ensino Médio, professores de áreas específicas, sendo uma forma de complementação de carga horária. Como dito por esse departamento, é comum as escolas rurais não apresentarem um número elevado de alunos, comportando uma sala por turma. Assim, dependendo da disciplina ministrada pelo docente, essa carga horária não fecha, por isso a necessidade de trabalhar em mais uma unidade escolar uma semana no mês para complementação de carga horária. Um importante questionamento direcionado a esse departamento foi em relação à sequência de conteúdos, uma vez que devido ao rodízio de docentes, nessas unidades escolares, poderia acarretar prejuízos em relação a qualidade da aprendizagem dos alunos. No entanto, foi dito que não há perdas, porque normalmente o professor se organiza de maneira a atender as essas necessidades, por meio de atividades marcadas para serem realizadas pelo aluno em casa, até o retorno na escola. E assim sucessivamente, o calendário é organizado de acordo com a disponibilidade de cada professor. Ainda desta-

camos que desse universo, todos (100%) compõem o quadro efetivo de docentes da Rede Pública Municipal de Rio Verde-GO, inclusive a docente bacharel, haja vista que é concursada para a educação infantil, segundo declarações próprias.

Os dados serão apresentados abaixo, na Figura 9.

Figura 9 - Carga Horária Semanal dos profissionais docentes de Ciências da Natureza/ Matemática e coordenadoras pedagógicas que atuam no Ensino Médio do Campo de Rio Verde - Goiás.



Fonte: MORAES, Renato Pereira de. Própria Pesquisa - Dados coletados em 2017.

Quanto às disciplinas ministradas pelos docentes, podemos analisar que apenas dois deles atuam em sua área de formação; os demais lecionam mais de uma disciplina, onde inferimos que devido à necessidade de complementação de carga horária, uns lecionam disciplinas até aquelas que não tem relação com a sua área de formação. Muitas vezes, professores nem domínio têm dos conteúdos específicos; esse tem sido um dos graves problemas da nossa Educação brasileira, professores lecionando outras disciplinas que não as deles; apenas a preocupação com a

questão salarial em detrimento do comprometimento com a aprendizagem dos alunos. Os dados serão apresentados abaixo em forma de Quadro conforme docentes, áreas de formação e disciplinas ministradas.

Quadro 1 - Áreas de formação com disciplinas ministradas pelos docentes de Ciências da Natureza/ Matemática no Ensino Médio do Campo de Rio Verde - Goiás.

Docentes	Área de Formação	Disciplinas
Ada Lovelace	Biologia	Biologia
Arquimedes	Matemática	Matemática e Física
Isaac Newton	Biologia	Biologia
Réne Descartes	Biologia	Biologia/Química/Filosofia/Química Ambiental
Maria Mayer	Biologia (bacharelado)	Biologia/Química e Física
Pitágoras	Biologia	Biologia/Física/Química
Albert Einstein	Matemática	Matemática/Biologia/Física/Química
Euclides	Matemática	Matemática e Física
Ida Noddack	Matemática	Matemática/Física/Geometria/Trigonometria
Marie Curie	Matemática	Matemática/Física
Rachel Carson	Matemática	Matemática/Valores Humanos
Tales	Matemática	Matemática e Física

Fonte: MORAES, Renato Pereira de. Própria Pesquisa - Dados coletados em 2017.

Como já mencionado acima e reforçado novamente, o ideal é que cada professor atue em sua área de formação, uma vez que é de suma importância que o professor além do conhecimento pedagógico, deve também ter o domínio do conhecimento específico da área de conhecimento em que atuará.

Quadro 2 - Áreas de formação das Coordenadoras Pedagógicas no Ensino Médio do Campo de Rio Verde - Goiás.

Coordenadoras	Área de Formação
Domitila	Letras
Vitória	Pedagogia
Joana D'arc	Pedagogia
Leopoldina	Letras
Catarina	Pedagogia

Fonte: MORAES, Renato Pereira de. Própria Pesquisa - Dados coletados em 2017.

Quando se questionou as coordenadoras pedagógicas há quanto tempo atuam na coordenação pedagógica, temos os seguintes dados; três (60%) atuam de 6 a 9 anos; uma (20%) de 3 a 5 anos e apenas uma (20%) atua a menos de um ano na coordenação pedagógica.

Quanto à carga horária das coordenadoras pedagógicas, quatro (80%), têm uma jornada de 40 horas-aula (210 h/a) semanais, uma (20%) das participantes da pesquisa não respondeu à questão.

4.2 Educação do Campo

Quando questionados a respeito da concepção de “Educação do Campo”, tivemos as seguintes respostas:

Arquimedes - (D): Preparar o aluno sobre assuntos relacionados com cotidiano deles, criar disciplinas voltadas para o campo.

Domitila - (CP): Uma escola de qualidade “do” e “no” campo com calendário voltado para as especificidades do sujeito.

Réne Descartes - (D): Oportunidade de aquisição/constru-

ção de conhecimentos para comunidades do campo com a finalidade de valorizar a permanência e o desenvolvimento do cidadão local. Para tanto, além de ofertar o currículo básico ao educando, deve a escola conhecer as particularidades de sua região para que a pedagogia possa fazer sentido desde o planejamento até a prática.

Ida Noddack - (D): Educação voltada para as práticas rurais.

Euclides - (D): É uma educação voltada para a realidade e conhecimento específico do aluno do campo.

Pitágoras - (D): Educação voltada para as especificidades da zona rural.

Marie Curie - (D): É destinada às populações rurais nas diversas produções de vida já citadas para comunidade rural contemplando o currículo escolar.

Diante da análise, pudemos constatar fatores importantes que foram destacados a respeito das especificidades da Educação do Campo, como calendário específico, realidade local, espaço geográfico, conhecimentos específicos, relação teoria e prática e permanência do aluno nessa modalidade de ensino. A Educação do Campo não pode ser compreendida como sinônimo de atraso, carente, sem desenvolvimento, inferiorizada, como permaneceu por muito tempo, quando tínhamos outro modelo de educação que não levava em consideração a cultura dos povos do campo, sua organização, seu modo de produção, sua realidade local. A Educação do Campo, portanto, deve ser pensado a partir das particularidades dos povos do campo, seu modo de vida, sua cultura, sua forma de organização do trabalho, do espaço geográfico, enfim, uma educação voltada à organização de políticas que considerem suas especificidades, ao contrário da Educação Rural que pensa o campo apenas como um espaço de produção, por meio do modelo capitalista. A Educação do Campo tem sua própria concepção de ensino, os currículos escolares devem ser adequados ao modo de vida dos sujeitos que

vivem “no” e “do” campo. Souza (2012) nos esclarece a respeito da diferença Educação do Campo e Rural:

É importante esclarecer que os termos *rural* e *campo* possuem sentidos diferentes neste texto. O sentido da educação rural aparece quando há referência à política educacional do início e decorrer do século XX, cuja preocupação era com ações que pudessem superar o "atraso" presente entre os trabalhadores e moradores do espaço rural. Já o sentido de Educação do Campo aparecerá quando estiver em destaque a ação dos movimentos sociais e as parcerias em desenvolvimento nesse início de século, oriundas da dinâmica social do campo no final do século XX. É um conceito configurado a partir da ação dos movimentos sociais do campo, destacando os aspectos da identidade e da cultura. Na atualidade, o campo aparece nas propostas educacionais dos movimentos sociais com a ideia de valorização do trabalhador que atua no campo, que possui laços culturais e valores relacionados à vida na terra (SOUZA, 2012, p.51).

A então chamada Educação Rural é marcada pela negação dos direitos dos sujeitos do campo na implementação e políticas públicas educacionais realizadas junto ao Estado. Por meio de iniciativas dos movimentos sociais camponeses em parceria com o Estado é marcado o rompimento com a Educação Rural e o surgimento da Educação do Campo - uma educação que reconhece a identidade e a cultura dos povos do campo.

Dentro desse contexto, surgem os movimentos sociais do campo que reivindicam uma Educação do Campo legítima, que realmente ensine conforme a realidade do campo, com práticas pedagógicas e socioculturais adequadas ao campo. A Educação do Campo nesse viés origina-se por resgatar uma dívida histórica da garantia da efetivação do direito dos sujeitos do campo em escolarizar-se no campo.

Quando mencionado a respeito das adequações ao modelo de ensino curricular ofertado a esses povos, a própria Lei de Diretrizes de Bases da Educação Nacional, nº 9.394, em particular o art. 28, estabelece que “na oferta

da Educação Básica para a população rural, os sistemas de ensino promoverão as adaptações necessárias à sua adequação, às peculiaridades da vida rural e de cada região." Caberá então aos Sistemas de Ensino adequarem-se as peculiaridades da vida rural, assegurando conteúdos e metodologias específicas aos interesses da população do campo, articulando os saberes da escola com a prática social. Para atender os alunos que estudam no campo, os calendários escolares também devem ser específicos, pois o período de férias coincide com a colheita das safras, o que causa o afastamento de muitos alunos, que necessitam acompanhar seus pais para ajudá-los. Um quadro que ainda precisa mudar, pois a Educação do Campo ainda tem sido pensada, planejada, a partir do meio urbano. O currículo rural tem sido constituído como uma espécie de adaptação do currículo urbano, negando-se a reconhecer o campo como um espaço social e de construção de identidades e de sujeitos que ali vivem. Os currículos não tem contemplado a realidade camponesa, não são levadas em consideração as culturas, as vivências, as tradições dos povos do campo e suas especificidades. Para Arroyo (2013):

Um currículo onde apenas o necessário está previsto, sistematizado, inquestionável, a ser ensinado e aprendido como um ritual-percurso-passageiro sagrados para uma economia-nação fortes será um currículo e uma docência sem liberdade, sem possibilidade de ousadias criativas. (ARROYO, 2013, p.51)

A história de lutas desses povos tem mostrado que a Educação do Campo não tem sido prioridade na formação de políticas, nem no currículo específico ao campo, e ainda fica evidente que não há preocupação com uma formação diferenciada dos profissionais docentes, e com uma escola que promova um aprendizado que esteja de acordo com os modos de vida desses camponeses.

A professora Maria Mayer, quando questionada a respeito da Educação do Campo, refere-se a esta como

sendo “uma modalidade de educação que ocorre em espaços rurais, onde há florestas, agropecuárias”. Não podemos discordar totalmente dela, mas em partes, acrescentamos ainda que a Educação do Campo vai além disso, é também aquela que está atrelada aos valores e atitudes dos camponeses, que protagonizam a proposta educativa, envolve todo trabalho e lutas sociais e culturais desses povos enquanto trabalhadores. Segundo Caldart (2011, p.151) “a perspectiva da educação do campo é exatamente a de educar esse povo, estas pessoas que trabalham no campo, para que se articulem, se organizem, e assumam a condição de sujeitos da direção de seu destino.”

Quanto ao currículo escolar do Ensino Médio no campo, quando indagados se o currículo escolar atende as necessidades e expectativas do campo, ou apenas está focado na visão urbana de educação, todos (100%) responderam que não existe um currículo diferenciado nas escolas do campo onde trabalham, segue o mesmo modelo do urbano. Mas ao se analisar as respostas, pode-se perceber claramente que tipo de currículo se refere - um currículo baseado somente em uma relação de conteúdos, e currículo não se resume somente a isso.

Muita gente pensa que currículo é uma lista de conteúdos que o professor recebe pronto e que deve seguir à risca. O currículo tem conteúdo. Mas não é só isso. O currículo é um conteúdo de práticas que são desenvolvidas de forma planejada pelo coletivo da escola (MST, 1992, p. 02).

O currículo a que nos referimos, quando mencionamos a Educação do Campo, deve ser aquele desenvolvido a partir da realidade dos sujeitos e das experiências práticas que vivem “no” e “do” campo; para isso, é preciso que haja uma preocupação com os conteúdos trabalhados e a realidade vivenciada.

O professor Arquimedes nos disse: “Devido ser extensão da cidade segue o currículo de lá.” Diante da fala

do professor, a oferta do Ensino Médio no campo em Rio Verde-GO, deve-se a uma parceria entre município e estado, o que de certa forma tornou-se uma extensão da cidade pelo fato de que o Ensino Médio, conforme legislação em vigor, é de responsabilidade do Estado. No entanto, para que os alunos que moram no campo continuem prosseguindo em seus estudos, devido às dificuldades de se locomoverem para a cidade, foi firmada essa parceria. Segundo informações do Departamento Rural da Secretaria Municipal de Educação, o município arca com a folha de pagamento dos profissionais que são da própria rede municipal de ensino, cedendo também os prédios para oferta desse nível de ensino, enquanto o Estado arca com os recursos pedagógicos (materiais). Poucos recursos são disponibilizados, e quando são. O Estado ainda dispõe de uma equipe pedagógica, que pouco acompanham essas escolas, mas comumente, para realizar os conselhos de classe e lançar notas e frequência dos alunos no próprio sistema da rede estadual - SIGE. A Secretaria Municipal de Educação também dispõe de um departamento específico para orientar e acompanhar o trabalho desenvolvido pelos profissionais dessas escolas localizadas no campo, denominado Departamento Rural. A merenda também recebe parte de uma contribuição do município.

Isaac Newton - (D): Pois o cronograma é o mesmo do urbano.

Domitila - (CP): Não há disciplinas específicas.

Ida Noddack - (D): Os conteúdos estudados são iguais aos da cidade.

Joana D'arc - (CP): Por que não engloba a realidade do aluno que tem a vivência do campo.

Não existe um currículo diferenciado, segue o mesmo padrão do urbano, com as mesmas disciplinas. O calendário escolar não é flexível, com isso não há uma preo-

cupação em se respeitar o tempo do campo, que é diferente do tempo da cidade.

O professor Albert Einstein ressaltou que "O ensino do campo ainda é focado no urbano, tendo algumas ressalvas." Quanto a essas ressalvas, podemos destacar a questão do rodízio feito aos professores. Conforme destacado acima, vale ainda ressaltar também uma hipótese a respeito da fala desse professor é que devido às dificuldades em lecionar no rural, todos os docentes recebem adicional de difícil acesso (pelo fato da distância) e dedicação exclusiva, amparados pela Lei nº 5841/2010, que Dispõe sobre o Estatuto, Plano de Carreira e Vencimentos do Magistério Público do Magistério de Rio Verde e dá outras providências. Outra questão é o fato de esses profissionais (incluindo os docentes e coordenadores pedagógicos) dispõem de um espaço para se alojarem nas semanas em que estão na escola cumprindo sua carga horária.

Tales (D): É preciso uma visão maior para questões rurais.

Vitória (CP): Precisamos que ele seja mais focado realmente para o campo.

Rachel Carson (D): Deveria haver disciplinas relacionadas com a terra.

Quanto a isso, fica evidente que é necessário adequação dos conteúdos à realidade do campo, pensar uma formação que realmente articule a vivência do aluno no campo sem tirá-lo do campo, na tentativa de construir uma escola a partir de sua realidade – princípio que deve constar na proposta pedagógica das escolas do campo. O exemplo de escola de assentamento, dentre as cinco escolas pesquisadas uma está localizada no assentamento, denominada EMREF "São José do Pontal". "O aluno precisa perceber claramente que aquilo que está aprendendo tem sentido prático na sua vida no assentamento" (MST, 1992, p. 2).

Outra questão que estava posta era a seguinte: como sua escola trata a questão da escolarização dos alunos do campo? As respostas foram as seguintes:

Isaac Newton - (D): Como se estivesse na cidade.

Domitila - (CP): [...] tentamos ofertar a eles as mesmas condições dos alunos da zona urbana, educação de qualidade.

René Descartes - (D): A escola segue o currículo básico como nas escolas urbanas.

Ida Noddack - (D): As disciplinas são trabalhadas como na cidade.

Tales: O currículo escolar é semelhante ao ensino urbano não levando em consideração as especificidades do meio rural.

Joana D'arc - (CP): Da mesma forma que deve ser uma urbana.

Pitágoras - (D): A escola não é tratada como uma escola do campo.

Rachel Carson - (D): Não existe um projeto voltado para o campo relacionado ao Ensino Médio.

Segundo as afirmações acima, fica mais que comprovado que o currículo dessas escolas rurais segue o mesmo padrão do urbano, com os mesmos conteúdos e mesma carga horária. Essas escolas estão no localizadas no campo, mas não com características do campo. Um currículo verdadeiramente do campo seria aquele que atendesse as necessidades e demandas dos povos que ali vivem de acordo com sua realidade. Sendo assim, a escola estaria de fato cumprindo sua função social. Para Souza (2012, p.23), “tratar da Educação do campo é propiciar a reflexão sobre aspectos daquela realidade, muitas vezes esquecidos nas escolas em geral e deixados à margem nas escolas localizadas no espaço urbano.” Sendo assim, os currículos devem ser específicos à realidade local, valorizando aquilo que

faz parte da vida dos alunos e de suas famílias, um modelo de currículo que seja atrativo, valorizando a cultura dos povos que vivem do campo, um direito garantido pela legislação educacional. Os calendários também precisam ser flexíveis, pois o período de férias deve coincidir com a colheita das safras, o que causa o afastamento de muitos alunos, que precisam ajudar seus pais.

Porém, ao falarmos de Educação do Campo, não podemos deixar também de considerar as condições estruturais das escolas, bem como também reforçar a respeito da formação do professor para atuar nesses espaços. Assim como o currículo e calendário, a qualificação do professor também é um fator primordial para atuar nesse modelo de escola.

Assim, nossos sujeitos foram indagados sobre se sentem preparados para atuar na Educação do Campo, e tivemos as seguintes respostas:

Isaac Newton - (D): Não, pois não tem uma preparação, nem estrutura.

Ida Noddack - (D): Não, não estou qualificada.

Euclides - (D): Não tenho experiência.

Pitágoras - (D): Não, pois não tive treinamento para isso.

Os professores alegam não terem preparação para trabalharem de acordo com essa modalidade de ensino e suas demandas; são professores da cidade encaminhados a essas escolas para atuarem no campo, mas sem formação específica e ainda a esses docentes não são também oferecidos cursos de formação continuada ou de aperfeiçoamento.

Outro professor por sua vez, tem uma opinião diferente: Tales - (D): “Sim, procuro em meu ensino, passar o ensino com exemplos do cotidiano rural.”

São profissionais que até buscam alternativas para

promover um ensino diferenciado por meio de alguns projetos voltados ao campo, mas que não contam com o apoio da Secretaria Municipal de Educação e Subsecretaria Regional de Educação, e ainda reclamam que não recebem suporte pedagógico por parte do Estado para realizar um trabalho voltado às demandas do campo. Professores da Escola “Pica Pau” até relataram que são desenvolvidos projetos envolvendo a comunidade que ali vive, como por exemplo, o projeto “Sustentabilidade na escola”, que tem por objetivo implantar práticas sustentáveis na escola, através do desenvolvimento de atitudes diárias de respeito ao ambiente e à sustentabilidade, apoiadas nos conteúdos trabalhados em sala de aula.

René Descartes - (D): Sim, pela atuação há seis anos em três escolas rurais diferentes, portanto, experiência.

Albert Einstein - (D): Sim, pela formação e pelas minhas experiências em sala de aula.

Acredita-se, entretanto, que somente experiência não basta; é preciso formação, qualificação. Segundo Souza (2012, p.101), “[...] a prática pedagógica somente pode ser compreendida à luz das características da concepção educacional que a orienta.” Outra importante questão seria certificar-se de que se esse professor, além de trabalhar no campo, estaria também preparado para atuar no Ensino Médio do Campo; oito (66,7%) responderam que sim, três (25%) responderam que não e um (8,3%) deixou a questão em aberto.

Algumas das respostas foram as seguintes:

Arquimedes - (D): Sim, parcialmente acredito que o currículo deve ter disciplinas focadas, específicas do campo.

Isaac Newton - (D): Sim, dentro do que se tem.

René Descartes - (D): Sim, por conhecer a realidade local.

Albert Einstein - (D): Sim, pela formação adquirida juntamente com a experiência ao longo dos anos.

Tales - (D): Sim, procuro ensinar através de exemplo do cotidiano rural.

Euclides - (D): Sim, tenho experiência.

Maria Mayer - (D): Sim, por que sempre morei no campo.

Ada Lovelace - (D): Sim, por gostar de estar aqui.

Pitágoras - (D): Não, pois não tive treinamento para isso.

Rachel Carson - (D): Não, mas posso me preparar caso precise.

As escolas de Ensino Médio existentes no campo sofrem com o descaso dos governantes, a deficiência no quadro profissional, a falta de estrutura, qualidade do material didático, adequação do calendário escolar, a disponibilização do transporte escolar, enfim, são fatores que dificultam o processo de construção de uma Educação do Campo de qualidade. O Ensino Médio ofertado no campo enfrenta os mesmos problemas da cidade, às vezes até mais quando analisamos todas essas questões apontadas acima. Ao professor do Ensino Médio, está associada a ideia de que ter experiência é estar preparado para atuar no campo, mas não é só isso, como dissemos acima por várias vezes, o professor precisa conhecer profundamente a realidade campo, os problemas ali enfrentados, os modos de produção e de organização dos que ali vivem em busca de uma educação emancipatória, e que atenda às reais necessidades daqueles que lutam por uma Educação Básica do Campo. O professor que atua no campo necessita de uma formação diferenciada, com outros olhares a respeito de como conduzir suas aulas, quais conteúdos devem ser abordados, a metodologia de trabalho utilizada e critérios de avaliação diferenciados.

O Ensino Médio no Campo só se efetivará de fato,

quando houver interesse do Estado na adoção de políticas públicas para superação de todos esses desafios, e para que isso ocorra, cabe aos movimentos sociais continuar se engajando nessa luta, no sentido não só de implantação, mas também de execução para que se tenha uma Educação do Campo pública, e de qualidade para todos que dela dependem. “A Educação do Campo somente se tornará uma realidade efetiva, como ideário, projeto educativo e Política Pública de Educação, se permanecer vinculada aos movimentos sociais” (CALDART, 2004, p.29).

A respeito da identidade da escola, que características essas escolas têm, urbana ou do campo, foram questionados aos docentes e coordenadoras pedagógicas se essas escolas diferem muito da escola da cidade, ficando divididas as opiniões. Alguns consideram que sim, outros que não, uma até considera “às vezes”:

Arquimedes - (D): Não acredito que difere. Devemos ter um currículo diferenciado e na prática isso não ocorre, temos as mesmas disciplinas do urbano.

Rachel Carson - (D): Não difere, pois é uma extensão da cidade.

Todos esses problemas acima já citados refletem na qualidade da educação ofertada no campo; o currículo precisa estar em conformidade com a realidade camponesa, o que não ocorre, conforme a fala dos professores e análise do PPP, outra importante parte de nossa pesquisa, que apresentaremos posteriormente.

René Descartes - (D): Sim, as escolas do campo possuem em sua maioria, salas de aula com menos alunos que as urbanas, o que facilita, favorece a atuação do professor, além do salário, lógico.

Mediante a fala desse professor percebe-se que o que chama sua atenção é a questão salarial. Ele acredita que por ser atrativa e compensativo, muitos professores se deslocam do urbano para lecionarem no ensino rural, até porque ganham mais.

Albert Einstein - (D): Sim, pelo comportamento dos alunos, quantidade de pessoas e o interesse.

Tales - (D): Sim, números menores de alunos, os alunos em sua maioria são mais disciplinados e educados.

Marie Curie - (D): Às vezes, pois busco algumas formas mais voltadas para o campo em alguns conteúdos transmitidos, mas no geral trabalho com o mesmo currículo da cidade.

Joana D´arc - (CP): Em alguns aspectos. Temos um número menor de alunos por sala, de violência, de drogas... Também dificuldade de acesso a internet, de possibilidade de cursos.

Analisando a fala dos professores e coordenadoras pedagógicas em destaque, consideram o rural diferenciado pelo baixo número de alunos por sala e, conseqüentemente, por apresentarem pouca indisciplina, o que difere do urbano, com salas superlotadas e alunos indisciplinados. Para Silva (2012, p.60), “quanto à conceituação de indisciplina e, por consequência de disciplina, definimo-la como toda ação moral executada pelo sujeito e que está em desacordo com as leis impostas ou construídas coletivamente.” Não é o nosso caso aqui trazermos reflexões acerca da disciplina/indisciplina, mas ressaltamos que os docentes apresentam uma visão equivocada do sentido de indisciplina em sala de aula. Uma aula dinâmica, por exemplo, onde há a participação de todos os alunos, não significa que estão tendo conduta de indisciplina.

A questão da Educação do Campo tem sido deixada em segundo plano na implementação de Políticas Públicas e na tentativa de superar os problemas, as ações se concretizam totalmente descontextualizadas da realidade do campo. As escolas contam com ausência de interesse do governo e a falta de iniciativas, como no caso das escolas visitadas *in loco*. Teriam de tudo para ofertar essa modalidade de ensino, pois apresentam condições estruturais favoráveis, espaços amplos, e ainda estão localizadas em

territórios rurais. De acordo com Souza (2012, p.83), “[...] assim, a educação na escola do campo exige o reconhecimento dos saberes sociais elaborados no espaço da produção e no espaço da luta e prática política.”

Quando indagados a respeito das maiores dificuldades para se trabalhar no Ensino Médio do Campo, algumas delas foram as seguintes:

Isaac Newton - (D): Livros e material voltado a realidade.

Euclides - (D): Falta de material adequado que atenda a real necessidade do aluno.

Ada Lovelace - (D): Falta de laboratórios, materiais de pesquisa de campo, livros didáticos para todos, etc.

Quando falamos em planejamento das aulas, não podemos deixar também de esquecer a qualidade do material didático; um deles é o livro didático. Os livros didáticos não abordam questões interdisciplinares; em sua maioria os conteúdos ainda são apresentados através de definições e conceitos, e não relacionam um conteúdo ao outro, além de não haver conexão entre as disciplinas. As disciplinas precisam estabelecer uma comunicação entre si, por isso a necessidade da contextualização do ensino por meio da prática interdisciplinar. “O ensino por disciplina, fragmentado e dividido, impede a capacidade natural que o espírito tem de contextualizar, é essa capacidade que deve ser estimulada e desenvolvida pelo ensino.” (MORIN, 2000, p.4).

Segundo Domitila - (CP): “A maior dificuldade atualmente é a falta de interesse e perspectiva dos alunos”. Muitos professores reclamam que não conseguem trabalhar com metodologia diferenciada por conta da indisciplina e desinteresse dos alunos. O ambiente escolar para eles vem se apresentando ao longo do tempo em segundo plano, talvez até mesmo pela necessidade de adoção de novas metodologias de ensino que vão de encontro com a

realidade dos alunos. Como aponta Santomé (1998), que cabe ao docente mostrar aos estudantes as relações entre os conhecimentos, além de gerar interesses, já que esses não são inatos.

René Descartes - (D): A ausência de estrutura e investimento em salário e qualificação profissional, específica para atender as necessidades do campo.

Vitória - (CP): A falta de apoio em todos os sentidos.

Albert Einstein - (D): Apoio do Estado em nível pedagógico.

Rachel Carson - (D): Parceria do estado para se fazer projetos.

Alguns professores reclamam não terem respaldo do sistema de ensino e da própria equipe gestora, além de manter dificuldades de relacionamento com a coordenação/direção da escola. Projetos são elaborados, impostos e exigidos pela coordenação sem orientação, auxílio e acompanhamento; ainda contam com a falta de material de apoio e/ou de recursos e condições precárias na estrutura do ambiente escolar (espaço físico).

Assim sendo, de acordo com Fazenda (2002):

[...] é fundamental o papel de um interlocutor que vá ajudando a pessoa a se perceber, que vá ampliando as possibilidades de leitura de sua prática docente e da prática docente de outros colegas. O papel de um supervisor ou de um coordenador pedagógico é fundamental nesse caso (FAZENDA, 2002, p.72).

O transporte escolar tem sido um dos problemas enfrentados na fala dos professores:

Tales - (D): Transporte escolar por transitar por estradas rurais, aparecem vários imprevistos ao qual prejudica a continuidade do ensino.

Maria Mayer - (D): Não vejo tanta dificuldade, porém o transporte é um pouco falho.

A Secretaria Municipal de Educação disponibiliza aos professores o transporte, mas muitas vezes ocorre atraso, quebra no caminho e acaba atrapalhando o andamento das atividades escolares. Importante destacar aqui também que a merenda escolar é transportada por uma Kombi, são levados da Secretaria Municipal de Educação ao destino (escolas), mas para atender o Ensino Fundamental. Como a verba da merenda do Ensino Médio é pouca, o que sobra do Fundamental é aproveitado na preparação do lanche dos alunos do Ensino Médio.

Catarina - (CP) afirma que: “A falta de assistência, pois somos extensão, pois o PPP não é específico para o campo.” Sem dúvidas, esse é um problema que as escolas enfrentam; o projeto político pedagógico é construído nas escolas responsáveis pelas rurais, que são da rede estadual. Os professores do ensino rural não participam da elaboração desse projeto, muitos deles nem conhecimento têm, o que dificulta sua prática pedagógica. Seguem o projeto do urbano, desconsiderando a realidade local e particularidades dos sujeitos do campo.

Segundo os docentes e coordenadoras pedagógicas, ministrar aulas no Ensino Médio do Campo tem suas vantagens, que destacaremos algumas delas:

Arquimedes - (D): Maioria dos casos salas menos lotadas, alunos com pouca indisciplina.

Tales - (D): Número menor de alunos por sala, alunos mais respeitosos e disciplinados, cumplicidade.

Vitória - (CP): A possibilidade de se trabalhar com menos quantidade de alunos em sala, trazendo um melhor aproveitamento com os mesmos.

Rachel Carson - (D): A clientela é mais próxima e respeitosa.

Segundo informações do Departamento Rural da Secretaria Municipal de Educação, as escolas investigadas contam, no início do ano letivo, com um número de uns

40 alunos aproximadamente, e no decorrer do ano essa quantidade vai se reduzindo, não devido à evasão escolar, mas sim às necessidades de mudarem para outras fazendas, em alguns casos chegando até 20 alunos/sala, o que de certa forma facilita o trabalho do professor, no sentido de oferecer um atendimento individualizado, promover atividades diferenciadas de acordo com o nível de aprendizagem de cada aluno, e ainda desenvolver projetos. Na fala dos professores está bem explícita a questão da disciplina; quanto menos alunos, menos indisciplina. Os alunos moram na região em que estudam, por isso o acesso às famílias ocorre com facilidade.

Domitila - (CP): Temos uma estrutura invejável, uma clientela ávida por colocar em prática os conhecimentos, porém o currículo não atende às expectativas.

Maria Mayer - (D): Você pode trabalhar a realidade na qual eles vivem.

Analisando a fala da professora Maria Mayer, desde que se tenha um currículo adaptado. O currículo tem sido o grande problema para que o ensino rural torne-se realidade; as disciplinas e conteúdos são idênticos aos da cidade, as especificidades desses povos não são levadas em consideração.

Pitágoras - (D) afirma que: “Não trabalhamos com o Ensino Médio do Campo.” O que fica evidente na fala do professor é que existe o Ensino Médio, mas não com características do ensino rural.

Ada Lovelace - (D) faz a seguinte consideração: “Pensar que se não existisse essa modalidade, muitos não iriam concluir o Ensino Médio e até mesmo um curso superior.” Nas palavras da professora, é uma oportunidade dada aos alunos do campo para prosseguir o Ensino Médio, uma vez que se não houvesse a parceria município/estado, dificilmente concluiriam seus estudos, pois teriam de se deslocar para a cidade, com isso muitos alunos acabariam

desistindo e abandonando os estudos.

Importante salientarmos em nossa pesquisa que a educação quando ofertada no campo, dependendo da situação, pode ser caracterizada como “no” ou “do” campo. A escola do campo é para os sujeitos do campo, sujeitos que pensam, tem cultura, produzem saberes e querem desenvolver-se plenamente dentro do seu espaço, “porque não há escolas do campo sem a formação dos sujeitos sociais do campo, que assumem e lutam por essa identidade e por um projeto de futuro” (CALDART, 2011, p.110).

Quanto a educação ofertada ser “do” ou “no” campo, professores entendem que, nesses espaços, a educação ofertada no Ensino Médio se classifica como:

Isaac Newton - (D): No campo, pois não se tem uma política voltada a essa realidade.

Ida Noddack - (D): Educação no campo, o que difere da educação na cidade é o local, pois o currículo e a metodologia são os mesmos.

Albert Einstein - (D): Educação no campo, pois não efetuamos disciplinas voltadas a sua formação para o campo.

Pitágoras - (D): Não temos o Ensino Médio do Campo.

Ada Lovelace - (D): No campo, pois não temos um currículo específico para ser “do campo”.

Embora todas estejam localizadas em um espaço do campo, os professores concordam que por não haver uma política diferenciada da cidade, a educação ali ofertada no Ensino Médio trata-se de educação no campo. Quando o professor Pitágoras afirma não haver Ensino Médio do campo, supostamente ele está se referindo ao fato de não poder contar com uma educação diferenciada, que parta da realidade dos sujeitos que ali vivem. Ou seja, por seguir o mesmo padrão de uma educação urbana, para ele, a escola segue o mesmo modelo urbano, com o mesmo currículo, mesma carga horária, mesmas disciplinas e um

mesmo calendário seguido ao mesmo rigor do urbano.

Para melhor compreensão, Caldart (2011, p.151) diz que “[...] *No*: o povo tem direito a ser educado no lugar onde vive; *Do*: o povo tem direito a uma educação pensada desde o seu lugar e com a sua participação, vinculada à sua cultura e às necessidades humanas e sociais.”

Quando dada a liberdade para os participantes da pesquisa registrarem informações consideradas pertinentes e necessárias para o desenvolvimento de práticas interdisciplinares e também para melhorias no Ensino Médio do Campo, vários foram os anseios:

Isaac Newton - (D): Trabalhar com elementos voltados a realidade.

Domitila - (CP): Necessita-se de calendário que atenda as especificidades e de um currículo que atenda às reais necessidades e anseios da comunidade do campo, visto que não temos nenhuma disciplina relacionada ao campo.

René Descartes - (D): É preciso haver intercâmbio entre campo e cidade. Alunos visitando universidades e acadêmicos visitando o campo. Acredito na responsabilidades das instituições de ensino superior locais quanto ao engajamento com comunidades do campo uma vez que nossa economia é essencialmente da produção no campo. As escolas rurais deveriam ser técnicas, os professores deveriam ser qualificados para atender as especificidades locais.

Ida Noddack - (D): Conhecimento e atitude do professor estar sempre se atualizando para melhorar sua prática.

Vitória - (CP): Realização de cursos voltados realmente para o campo tanto para a direção, coordenação, professores e também para o aluno com foco realmente de Educação no Campo.

Joana D'arc - (CP): Necessita de formação continuada, trocas de experiências, materiais diversificados, profissionais comprometidos, ações bem planejadas, etc.

Euclides - (D): Melhorar o material pedagógico, mudar a matriz curricular voltada para o campo. Projetos de educação no campo. Parcerias para cursos técnicos de áreas agrícolas.

Ada Lovelace - (D): Aulas práticas. Pesquisas de campo. Experimentos.

Rachel Carson - (D): Necessita de apoio com verbas para realizar projetos para a prática e uso da terra no cotidiano do aluno, etc.

Catarina - (CP): Deveriam implantar de forma clara o ensino no campo, pois é muito desassistido não dão a devida ênfase para incentivar os alunos, falta incentivo financeiro para obter melhorias.

Alguns dos docentes anseiam por cursos de formação continuada voltadas para o campo, e ainda reforçam a questão da importância do planejamento, outros deles acreditam ser importantes a oferta de cursos técnicos para essas escolas, o que não deixariam de apresentar características rurais.

Na modalidade de Educação Básica do Campo, como já exposto, a educação para a população rural está prevista com adequações necessárias às peculiaridades da vida no campo e de cada região, definindo-se orientações para três aspectos essenciais à organização da ação pedagógica: 1- conteúdos curriculares e metodologias apropriadas às reais necessidades e interesses dos estudantes da zona rural; 2- organização escolar própria, incluindo adequação do calendário escolar às fases do ciclo agrícola e às condições climáticas; 3- adequação à natureza do trabalho na zona rural.

No entanto, essa é uma realidade ainda distante; faltam recursos financeiros e pedagógicos, professores especializados com uma formação diferenciada, currículo e calendário adequados e transporte público de qualidade que garanta a frequência dos estudantes, além de um grave problema que afeta a qualidade da educação do campo, o fechamento das escolas rurais. Com isso, ocorre o abandono ou migração para as escolas urbanas. Para Fernandes; Cerioli e Caldart (2011),

[...] pensar em uma proposta de escola do campo, hoje, não é pensar num ideário pedagógico pronto e fechado, mas ao contrário, é pensar num conjunto de transformações que a realidade vem exigindo/projetando para a escola (educação básica) neste espaço social, nesse momento histórico. (FERNANDES; CERIOLI; CALDART, 2011, p.53-54).

Reconhecer a escola do campo significa ainda debater, compreender e articular os desafios ligados à realidade do campo: o currículo, o projeto político-pedagógico da escola, os planos de aula, os conteúdos, as metodologias de ensino e, sobretudo, as relações cotidianas entre educadores, educandos e comunidades no ambiente escolar.

Em relação a atuação do coordenador pedagógico, sabemos que não é verdade que todo professor será também um bom coordenador; é preciso antes de tudo formação específica para atuar no cargo, preparação, mas ainda não contamos com profissionais como esses, com formação diferenciada, principalmente nas escolas do campo. O que tem ocorrido é que as redes de ensino mesmo escolhem os coordenadores das escolas (seja por indicação ou por eleição). Quanto a isso, as coordenadoras pedagógicas foram questionadas se se sentem preparadas para coordenar o trabalho dos professores a partir da perspectiva da Educação do Campo. Das respostas obtidas, duas (40%) disseram que “sim”, três (60%) disseram que “não”. Analisando as respostas temos o seguinte:

Domitila - (CP): Sim. Por que tentamos ofertar o que a educação do campo propõe, educação de qualidade.

Vitória - (CP): Não. Falta cursos específicos nesta área.

Joana D'arc - (CP): Não. Necessita-se um estudo focado para tal.

Na maioria dos casos, o coordenador pedagógico não se sente preparado para coordenar o trabalho de acordo com essa modalidade de ensino, e de fato é algo além

de uma formação específica, é preciso também que se promovam cursos de capacitação e aperfeiçoamento. As secretarias não dispõem de cursos voltados para o ensino rural, o que dificulta mais ainda a ação do coordenador.

Outra questão relacionada à descrita acima foi se o coordenador pedagógico sente-se preparado para coordenar o trabalho dos professores no Ensino Médio do Campo, duas (40%), disseram que “sim”, três (60%) disseram que “não”.

Vitória - (CP): Não. Falta de cursos preparatórios para o coordenador e professores.

Joana D'arc - (CP): Não. Novas perspectivas implicam aprimoramentos, novas técnicas, novos conhecimentos, etc.

Leopoldina - (CP): Sim. No início um pouco insegura por ser uma realidade diferenciada, agora mais firme.

Catarina - (CP): Sim, mas deixo registrado, aqui não tem diferença no ensino rural/urbano.

Segundo o exposto pelas coordenadoras pedagógicas acima, o desafio continua sendo a formação. Para Souza (2012, p.85) “A organização do trabalho pedagógico requer a formação do profissional da educação, de forma que ele possa fazer escolhas dos conteúdos essenciais da e para a comunidade pedagógica em questão.”

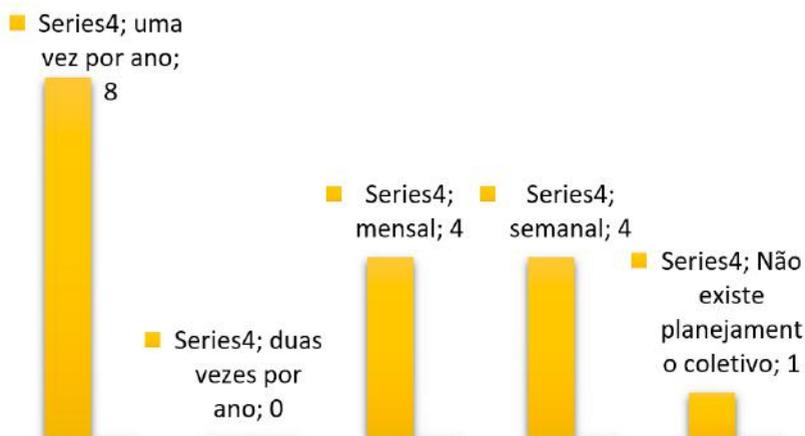
A Educação do Campo de qualidade, portanto, é um direito dos povos do campo, por isso requer o respeito às organizações sociais e o conhecimento produzido por elas, uma educação voltada para a formação humana dos sujeitos que ali vivem, que respeite sua cultura e às características inerentes do campo.

4.3 Interdisciplinaridade

Todos nós sabemos que o planejamento é essencial na vida do ser humano, seja ele como for. E para isso, pre-

cisamos ter objetivos claros ao planejarmos qualquer ação. Mas o que importa aqui é refletirmos acerca do planejamento educacional. Antes de tudo, temos de entender o que vem a ser planejamento. Segundo Vasconcellos (1995), "planejar é antecipar mentalmente uma ação a ser realizada e agir de acordo com o previsto; é buscar algo incrível, essencialmente humano: o real a ser comandado pelo ideal." Assim, nossa pesquisa não poderia deixar de enfatizar a questão do planejamento, que é um exercício fundamental no âmbito educacional e que faz parte do processo de tomada de decisões dos envolvidos. Uma das questões relacionadas ao planejamento foi saber com que frequência este ocorre nas escolas, cujos dados são apresentados na Figura 10:

Figura 10 – Frequência do Planejamento didático e pedagógico dos docentes de Ciências da Natureza/ Matemática que atuam no Ensino Médio do Campo de Rio Verde - Goiás.



Fonte: MORAES, Renato Pereira de. Própria Pesquisa - Dados coletados em 2017.

O planejamento orienta a prática do professor; tanto a teoria quanto a prática devem estar associados. Analisan-

do a Figura acima temos o quanto o ato de planejar nessas escolas se apresenta falho, uma vez que o planejamento exige uma reflexão constante. Planejar constantemente é necessário e o ideal seria que os planejamentos ocorressem semanalmente em todas as escolas. Mas temos também de reconhecer que há vários empecilhos que dificultam essa ação, que nem vamos entrar em detalhes por esse não ser o foco de nossa pesquisa.

Planejar é refletir antes de agir. Um professor que vai para a escola sem antes ter pensado sobre o que, porque e como vai trabalhar com seus alunos, nunca vai conseguir fazer um trabalho novo, criativo. Quando a gente não planeja, por mais que queira fazer um ensino diferente, na prática acaba repetindo o velho, o tradicional (MST, 1992, p.7).

Planejar, portanto, é acreditar que a realidade pode ser transformada. Por isso, a importância do comprometimento por meio de uma ação conjunta, todos assumem uma importante missão nesse processo. Assim, corroborando com as ideias de Dalmás (2014, p.28), “[...] o planejamento participativo na escola não pode reduzir-se a integrar escola-família-comunidade, mas também visa à realização das pessoas e a transformação da comunidade, na qual a escola está inserida.”

Outra questão que abordamos a respeito foi se os docentes e coordenadoras pedagógicas consideram importante o planejamento de forma coletiva com todos os professores ou por áreas de conhecimento. No entanto, 10 (58,9%) dos participantes reponderam que preferem que o planejamento ocorra de forma coletiva, outros cinco (29,4%) preferem que seja por área de conhecimento e dois (11,7%) de forma coletiva e por áreas de conhecimento.

O professor Arquimedes disse o seguinte a respeito da forma de planejamento: “De forma coletiva. Escolas do campo ou rurais não têm vários professores de mesma área.” Vale destacar aqui, nas palavras do professor, que pelo fato do ensino no campo não contar com vários pro-

fessores da mesma área, o planejamento ocorre de forma coletiva, envolvendo todas as áreas de conhecimento, diferentemente de outros casos em que o planejamento ocorre por áreas de conhecimento.

René Descartes - (D): De extrema importância quando bem conduzido reforça a equipe e quem ganha são os alunos.

Domitila - (CP): De forma coletiva, para que possam participar e planejar de forma interdisciplinar.

Albert Einstein - (D): Por áreas de conhecimento.

Maria Mayer - (D): Coletivo, pois é importante ouvirmos experiências dos colegas.

Pitágoras - (D): Eu prefiro trabalhar por área de conhecimento em um primeiro momento e depois fazer coletivo.

Muitos professores optam por trabalhar de forma isolada por terem dificuldade de lidar com o coletivo. Nesse sentido, os professores devem planejar e executar coletivamente as atividades pedagógicas. Outro problema é desconhecer o assunto de outras disciplinas e com a crença de que não é possível fazer relação com o conteúdo, às ações da prática interdisciplinar não se concretizam. Sendo assim, é preciso que, diante do trabalho coletivo, sejam ultrapassadas as barreiras da limitação de sua formação específica e do individualismo no trabalho pedagógico. Segundo Santomé (1998, p.29), discorrendo sobre o trabalho interdisciplinar, “um corpo docente que pesquise e trabalhe em equipe é algo consubstancial a esse modelo de currículo”.

Ainda a respeito do planejamento na escola, tanto Reuniões Pedagógicas quanto as “Horas de Trabalho Pedagógico Coletivo” (HTPC) parecem não apresentar objetivos claros, sendo mal utilizadas ou usadas para outros fins. Geralmente nem são discutidos temas relevantes para construção de projetos interdisciplinares interligan-

do as disciplinas entre si.

A esse respeito, Fazenda (2008) afirma que:

A superação da fragmentação da prática da escola só se tornará possível se ela se tornar o lugar de um projeto educacional entendido como o conjunto articulado de propostas e planos de ação com finalidades baseada em valores previamente explicitados e assumidos, ou seja, de propostas e planos fundados numa intencionalidade. Por intencionalidade está se entendendo a força norteadora da organização e do funcionamento da escola provindo dos objetivos preestabelecidos. (FAZENDA, 2008, p. 39)

O que tem ocorrido na maioria das instituições de ensino é o fato de o planejamento da escola ser exclusivo de cada disciplina; não há um planejamento coletivo, os conteúdos de ensino não são selecionados pelo professor, o planejamento muitas vezes é mal elaborado, somente visando atender a exigência burocrática da escola. Para Dalmás (2014, p.30), “[...] o planejamento participativo, assumido como processo de crescimento pessoal e de transformação social, talvez seja o único caminho viável para se conseguir a renovação profunda das estruturas e das relações na educação formal.”

Um importante aspecto a ser observado e analisado, em relação à pesquisa, é sobre a concepção dos professores e coordenadoras pedagógicas a respeito da interdisciplinaridade, um tema ainda bastante confuso e controverso na educação e que ainda gera múltiplos sentidos. Em função de terem sido formados em universidades dentro de uma visão positivista e fragmentada do conhecimento, não sendo preparados para trabalhar interdisciplinarmente, os professores sentem-se inseguros e despreparados, tornando isso evidente em sua prática pedagógica, além de não contarem com apoio de cursos específicos que promovam sua formação continuada.

Como afirmam as autoras Kleiman e Moraes (2002, p.24), o professor “se sente inseguro de dar conta da nova

tarrafa. Ele não consegue pensar interdisciplinarmente porque toda a sua aprendizagem realizou-se dentro de um currículo compartimentado”. É sobre essa concepção que cada um traz consigo que discutiremos abaixo:

Arquimedes - (D): Você trabalhar um assunto em várias disciplinas de maneiras diferentes.

Isaac Newton - (D): Trabalhar comumente com outras matérias.

Domitila - (CP): É o processo de ligação entre as disciplinas, o que é comum a duas ou mais disciplinas ou outros ramos do conhecimento.

René Descartes - (D): É a capacidade de através de um assunto, abordá-lo sob diferentes áreas do conhecimento.

Ida Noddack - (D): Várias áreas do conhecimento trabalhando juntas.

Vitória - (CP): Um forma de trabalhar o mesmo conteúdo em todas as disciplinas trazendo informações diferenciadas sobre o mesmo.

Albert Einstein - (D): Aspectos do dia-a-dia ou de outras disciplinas usadas para aprimorar uma certa disciplina.

Tales - (D): O ensino de uma matéria específica, aplicando-as em outras áreas de conhecimento.

Joana D’arc - (CP): É o trabalho com uma determinada atividade técnica que exploram diversas disciplinas que já possuem uma natureza semelhante ou não.

Euclides - (D): É trabalhar de forma que o aluno possa compreender o conteúdo e aplicá-lo em todas as áreas de conhecimento.

Maria Mayer - (D): É um planejamento quando duas ou mais disciplinas relacionam seus conteúdos para aprofundar o conhecimento e levar a dinâmica ao ensino.

Leopoldina - (CP): Quando se trabalha duas ou mais disciplinas, relaciona seus conteúdos aprofundando assim o conhecimento do aluno num todo.

Pitágoras - (D): Trabalhar um tema em várias disciplinas, abordando suas particularidades e ligando seus conhecimentos para termos uma visão mais ampla do mesmo.

Ada Lovelace - (D): É a interação entre várias disciplinas.

Marie Curie - (D): O que é comum a duas ou mais disciplinas ou outros ramos do conhecimento.

Rachel Carson - (D): É o trabalho diversificado entre várias disciplinas em conjunto (juntas).

Catarina - (CP): Trabalhar conteúdos que podem ser intercalados entre várias disciplinas.

A respeito da interdisciplinaridade, as Orientações Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (OCNEM), orientam que:

Idealmente, a interdisciplinaridade deve ser construída no contexto do projeto pedagógico da escola. No entanto, mesmo iniciativas isoladas, embora limitadas e não tão efetivas, podem facilitar a aprendizagem dos alunos. Um primeiro passo, que pode ser produtivo e conduzir posteriormente à interdisciplinaridade sistêmica, é a abordagem simultânea de um mesmo assunto por diferentes disciplinas. Isso exige um acerto de planos de aula e de cronogramas entre os professores, respeitando-se as especificidades de cada disciplina. Nessa ação, professores de diferentes disciplinas e áreas podem descobrir conteúdos que permitam um trabalho conjunto. Podem, também, verificar como um mesmo conceito, processo ou fenômeno, é abordado nas diferentes disciplinas e investigar pontos em comum que podem ser explorados nas aulas. A ideia não é uniformizar, mas expor o aluno à multiplicidade de enfoques, informações e conhecimentos de forma que perceba que os conhecimentos de cada disciplina apresentam múltiplas interfaces, sendo capaz de inter-relacionar fenômenos, conceitos e processos, e de construir um pensamento orgânico (BRASIL, 2006, p.6-7).

Até então todos foram unânimes em relacionar a interdisciplinaridade apenas como um processo de integração entre as disciplinas, mas para a interdisciplinaridade não basta somente isso. Além da integração dos diferentes

campos do saber, há ainda um importante aspecto a ser considerado: a interação entre os envolvidos no processo. A interdisciplinaridade requer um trabalho em conjunto em que as ações são planejadas e executadas no coletivo, como ressalta Lück (2013) a respeito do ensino na perspectiva interdisciplinar:

Reconhece-se que, para o desenvolvimento da interdisciplinaridade, é fundamental que haja diálogo, engajamento, participação dos professores, na construção de um projeto comum voltado para a superação da fragmentação do ensino e de seu processo pedagógico (LÜCK, 2013, p.59).

A proposta da interdiplinaridade, portanto, como vimos anteriormente, é romper com as barreiras disciplinares, superando a fragmentação do ensino, mas muitos ainda não se encontram preparados para essa prática, como vimos na fala dos professores e coordenadoras pedagógicas o destaque se dá na relação entre as disciplinas. Em nenhum momento foi apontado a importância do trabalho em equipe, do planejamento coletivo, de uma proposta de ensino preocupada com a formação integral do indivíduo, e a ideia que se tem a respeito do tema continua da forma como sempre foi. A interdisciplinaridade nesse caso ocorre de forma isolada, cada um planejando e trabalhando na sua área, sem que ocorra a interação pessoal e muito menos o diálogo para que esta prática se torne possível no interior da escola. Sobre o trabalho interdisciplinar na escola, Santomé (1998, p. 206) salienta que “a escolha dos temas interdisciplinares deve ter a participação dos estudantes e partir de seus interesses gerando novos interesses”.

Os professores sentem dificuldade em fazer com que o conteúdo seja significativo ao aluno. Nesse sentido, não se pode perder de vista que a prática interdisciplinar necessita de “pedagogia apropriada, processo integrador, mudança institucional e relação entre disciplinares e

interdisciplinaridade” (KLEIN, 2001, p.110).

Quando questionados a respeito com que frequência os docentes adotam em suas aulas práticas interdisciplinares, quatro (23,6%) disseram que “sempre”, um (5,9%) respondeu “quase sempre” e outros 12 (70,5%) responderam “eventualmente”.

Considerando a interdisciplinaridade como uma nova forma de reorganizar o currículo e nova proposta de prática pedagógica em sala de aula, a fim de promover uma aprendizagem onde o conhecimento ocorra de forma integral, estabelecendo relações entre as diversas áreas que compõem o currículo escolar, a prática interdisciplinar só será possível quando houver interesse e comprometimento entre os envolvidos. Desta forma, além de estabelecer uma relação de interdependência entre as disciplinas, por meio do diálogo com as diversas áreas do conhecimento e com metodologias diferenciadas, pretende-se com isso, a construção de um novo conhecimento. Nesse contexto, o professor assumirá um papel de extrema importância.

Costa e Barbosa (2013) corroboram com essa ideia ao dizer que:

Toda essa discussão em torno da interdisciplinaridade passa pela necessidade de integração das disciplinas do currículo escolar, entre si e com a realidade, de modo a superar a fragmentação do ensino, objetivando a formação integral dos alunos, a fim de que possam exercer criticamente a cidadania, mediante uma visão global de mundo, sendo capazes de enfrentar os problemas complexos, amplos e globais diante da realidade atual. (COSTA; BARBOSA, 2013, p.25-26).

Para praticar a interdisciplinaridade é necessário acima de tudo o conhecimento epistemológico do tema, por ser esse um tema complexo, ainda causa muita confusão e a maioria dos professores sente dificuldade em trabalhar de forma interdisciplinar, até por que não existe um único significado, uma definição própria, mas é preciso dar

um sentido a prática pedagógica docente, e isso ocorre por meio do trabalho interdisciplinar. A esse respeito Trindade (2004), nos esclarece que:

Torna-se necessário, assim, compreender a respeito da interdisciplinaridade e seus principais problemas epistemológicos, envolvidos no processo pedagógico. Não há uma definição única do que seja interdisciplinaridade, mas há necessidade de refletir sobre o fenômeno interdisciplinar. (TRINDADE, 2004, p.34).

Trabalhar interdisciplinarmente não significa abordar um determinado tema, sem estabelecer relação com o conteúdo trabalhado, como por exemplo, “a escassez da água” e cada um planejar de forma isolada conteúdos com atividades associadas a essa temática. Assim, ao se optar por trabalhar um determinado projeto, dando ênfase a um determinado tema, necessariamente isso não significa que esteja de fato ocorrendo uma prática interdisciplinar, uma vez que é preciso que se tenha clareza sobre os projetos interdisciplinares. Para isso, o planejamento é fundamental e deverá ocorrer no coletivo; é preciso interação, planejar juntos, buscando atingir objetivos comuns frente ao conhecimento, e isso se dá através do diálogo. Japiassu (1976) nos confirma isso ao dizer que para que a interdisciplinaridade ocorra, é preciso que todos estejam abertos ao diálogo.

A Educação do Campo tem como propósito promover um trabalho na perspectiva interdisciplinar, conforme já comentamos anteriormente, partindo do contexto dos que ali vivem. Mas aos docentes, esse tem sido um grande desafio, proporcionar aos jovens uma educação que considere o ser humano em sua totalidade, como já dizia Morin (2000), em seu livro *Os Sete Saberes Necessários à Educação do Futuro*, o todo é igual a soma das partes. Mas ao que tudo indica, conforme relatos aqui apresentados pelos docentes, os docentes não conseguem desenvolver um trabalho genuinamente interdisciplinar, pois nem têm uma

visão ampla sobre a interdisciplinaridade, com isso não conseguem atingir o objetivo, o de adotar em suas aulas práticas interdisciplinares. A esses docentes, cabe a árdua tarefa de proporcionar a formação integral do ser humano, por meio de um ensino globalizado e não mais compartimentado.

Quando questionados os professores e coordenadoras pedagógicas das escolas do campo se eles se sentem preparados para realizar a função, de acordo com as demandas dessa modalidade de ensino, por meio de um trabalho na perspectiva interdisciplinar, sete (58,4%) professores disseram que “sim”, quatro (33,3%) disseram que “não” e um (8,3%) deixou a questão em aberto; quanto às coordenadoras pedagógicas, 02 (40%) disseram que “sim”, 02 (40%) disseram que “não” e 01 (20%) deixou a questão em aberto. As respostas foram as seguintes:

René Descartes - (D): Sim. Porque, como professor, sou amante do conhecimento e relaciono as informações sob diferentes óticas.

Euclides - (D): Sim. Conheço a realidade dos alunos.

Isaac Newton - (D): Não. Falta de planejamento.

Tales e Marie Curie - (D): Não. Por que não tivemos treinamento para isso.

Domitila - (CP): Não. Por que falta conhecimento teórico sobre o tem a planejamento coletivo.

Joana D'arc - (CP): Não. Por que para um trabalho de excelência com modificações necessita de preparação prévia.

A maioria dos professores alegou falta de planejamento, para que a interdisciplinaridade de fato concretize, é preciso se reunir com colegas, planejar e preparar as aulas e dedicar-se à leitura, a própria escola deve oferecer condições para que isso ocorra. São inúmeras as tarefas do professor no dia-a-dia, tais como o preenchimento de do-

cumentos exigidos pela secretaria de educação, e excesso de projetos determinados com data e prazo estabelecidos para execução, sem levar em consideração a realidade de cada escola, o acúmulo dessas atribuições tem se tornado fatores determinantes que impedem a realização da prática interdisciplinar.

Quanto a não receberem formação para isso, isso é fato, não podemos discordar de que cabem às Secretarias de Educação a incumbência de oferecer cursos de aperfeiçoamento, ou de formação continuada, para seus professores. Mas cabe também ao professor a busca constante pela inovação. Às vezes, o que ocorre também é a falta de comprometimento com a prática pedagógica, o que gera comodismo e desânimo frente ao novo, pela busca de novas metodologias de ensino, nesse sentido, priorizam a prática tradicional em detrimento da prática interdisciplinar, por ser um método fácil e prático de ser aplicado. A prática interdisciplinar exige do professor um esforço de atualização e de abertura e, do aluno, uma maior motivação para a aprendizagem.

Ao tratarmos das práticas interdisciplinares dos professores na escola, quando perguntados a esse respeito, temos as seguintes respostas:

René Descartes - (D): Quando estudamos o meio ambiente, conto sobre o glifosato tão utilizado nas lavouras, de onde vem, da guerra Vietnã e o agente laranja, dos benefícios e malefícios das guerras, de onde vem a soja transgênica, doenças causadas e políticas adotadas, ao final da aula, mostro onde está a história, geografia, biologia, química, etc.

Albert Einstein - (D): Verificar a compactação da sala; onde usamos medidas da matemática, aspectos físicos do solo da química.

Euclides - (D): Aplicações de matemática em todas as áreas do conhecimento.

Maria Mayer - (D): Trabalhamos na feira científica o tema sustentabilidade e com esse tema, pude trabalhar todas as

disciplinas.

Rachel Carson - (D): Dinâmicas com objetos, calculadora, rádio, DVD, filmes, textos, revistas, mapas entre outros.

Das respostas obtidas, a que mais se aproxima de como se deve desenvolver uma prática interdisciplinar é a do professor René Descartes, pois ao que tudo indica ele conseguiu fazer uma relação com as diferentes áreas do saber, abordando um único conteúdo. Os(as) demais docentes continuam priorizando sua área específica de formação, talvez pelo fato de não terem conhecimento de outras áreas. Em muitos casos, professores consideram somente os conteúdos específicos de sua área de formação por desconhecerem conhecimentos de outras disciplinas; para eles há conteúdos que não se relacionam entre si, não sendo possível de serem trabalhados interdisciplinarmente.

Sobre o fazer interdisciplinar, Fazenda (2002) afirma que:

Aquele que se aventura a empreender esse caminho precisa antes de mais nada assumir um sério compromisso com a erudição; e com a erudição em múltiplas direções. Buscar o conhecimento, uma das atitudes básicas a serem desenvolvidas em quem pretende empreender um projeto interdisciplinar, só pode ser entendido no seu exercício efetivo. (FAZENDA, 2002, p.78)

Nas palavras de Fazenda (2002), essa dificuldade só será superada à medida que houver ousadia pela busca do conhecimento. Para efetivação dessas práticas, o coordenador pedagógico assume um papel fundamental nesse processo, até porque, além de ser um articulador do projeto político pedagógico, transformador do ambiente escolar, ainda tem uma importante função na escola, a de formador do corpo docente. A Revista Educação, ano 18 - nº 216, traz de forma clara esse assunto quando discute os desafios do coordenador pedagógico, "o coordenador

pedagógico muitas vezes queixa-se da falta de tempo para auxiliar os professores. O que acontece em muitos casos é que o coordenador não consegue organizar sua rotina de modo a focar nas ações pedagógicas e prioritárias e acaba se perdendo no dia a dia da escola, envolvido principalmente em problemas de indisciplina.” Muitos ainda reclamam do excesso de burocracia, principalmente no preenchimento de documentos a serem enviados pelas secretarias de educação, não restando tempo para atender de fato a quem precisa de orientações, sugestões, suporte pedagógico e até intervenções no trabalho do professor, o que desqualifica o fazer pedagógico. O papel do coordenador pedagógico é de ser parceiro do professor, com o único objetivo em comum, o sucesso da aprendizagem dos alunos. Segundo Domingues (2014, p.41), “ser coordenador pedagógico significa estar imbricado a um emaranhado de situações que a forma continuamente e orienta as suas escolhas, suas atitudes e sua posição frente à formação dos professores.”

A respeito de receber orientações do coordenador pedagógico para realização de práticas interdisciplinares, na maioria dos casos os docentes responderam “sim ou não”, mas não especificaram quais são essas orientações. Aqui se percebe o receio do professor ao retratar a realidade do trabalho pedagógico. Somente quatro (33,3%) deles especificaram quais são essas orientações.

Isaac Newton - (D): Não. Trabalho o tradicional.

René Descartes - (D): Não. Entrego os diários preenchidos, os planos de aula em dia e as notas ao final de cada bimestre. Assim tenho um sorriso, a cada bom dia é menos críticas, percebo que com os demais colegas o tratamento varia em função de diferentes situações.

Euclides - (D): Sim. Recursos Pedagógicos que facilitam a interdisciplinaridade.

Marie Curie - (D): Sim. Pesquisas (textos informativos sobre os assuntos).

A interdisciplinaridade não trata somente de recursos pedagógicos ou materiais de pesquisa, a proposta não é a de trabalhar de forma isolada, com conteúdos fragmentados, a proposta é ir além da relação entre as disciplinas, deve-se concretizar também na interação entre os professores por meio do diálogo, disciplinas e pessoas têm de estabelecer comunicação para que a tal prática ocorra. O cenário atual da educação brasileira tem apontado que o ensino continua ocorrendo de forma fragmentada, apoiando-se no tradicional, conforme fala do professor Isaac Newton. Dessa forma, enquanto não houver atitude frente ao problema do conhecimento, a interdisciplinaridade será sempre uma utopia. Para o professor René Descartes o que importa é o cumprimento das atribuições conferidas aos profissionais, exercendo um bom trabalho de acordo com as regras burocráticas é o que basta. Dessa forma, não estamos visando a formação integral do cidadão, uma vez que a preocupação é com a rotina do exercício docente e não com a formação do ser humano. Domingues (2014), conclui que:

Nesta perspectiva, o coordenador assume um papel de destaque, mediado pelas suas experiências profissionais e por uma formação que favoreça a construção de uma saber-fazer na coordenação pedagógica, na organização de um trabalho pautado na reflexão crítica e no protagonismo da equipe escolar na elaboração de um projeto pedagógico local, que estabeleça as bases para o desenvolvimento de crianças, jovens, adultos e educadores por meio de uma educação qualificada e não apenas na implementação de programas externos à escola (DOMINGUES, 2014, p.60).

Ao adotar práticas interdisciplinares na escola, um desafio imposto ao professor é a escolha de novas metodologias de ensino, até por que aos professores são impostos desafios da sociedade do conhecimento e que tem se tornado alvo de exigências em sua prática pedagógica. Nesse contexto, caberá ao professor rever conceitos e métodos para superar as demandas do ensino. Assim, são apresen-

tadas algumas das metodologias usadas pelos professores do ensino rural na adoção das práticas interdisciplinares:

René Descartes - (D): Construção de maquetes, desenhos, colagens e pintura. Muita música. Poesia recitada.

Ida Noddack - (D): Áudio visuais, gráficos e tabelas.

Albert Einstein - (D): Aulas práticas. Aparelhos audiovisuais.

Pitágoras - (D): Palestras, textos, aulas de campo, vídeos.

Rachel Carson - (D): Data Show, som, revistas, jornais, livros didáticos.

Em todos os casos, quando questionados a respeito da metodologia praticada, o que se nota é falta de conhecimento do professor em relação a recursos e metodologia, não têm clareza do que seria uma boa metodologia de ensino aplicada a prática pedagógica. Adotar práticas interdisciplinares e metodologias de ensino no Ensino Médio já se configuram como um desafio ao professor; a complexidade se estende ainda mais quando consideramos o Ensino Médio do campo. Os desafios são vários, para esses professores, os maiores são:

Domitila - (CP): O fato de os planejamentos serem individuais é o que mais dificulta o processo de interdisciplinaridade.

Vitória - (CP): Às vezes, a própria aceitação do professor e sua resistência do mesmo.

Joana D'arc - (CP): De orientação, de materiais.

Euclides - (D): Falta de material pedagógico.

Maria Mayer - (D): Pois não é muito cobrado pela parte pedagógica.

Leopoldina - (CP): Algumas. Material, apoio, parcerias.

Rachel Carson - (D): Não temos incentivos com custeio e projetos.

Catarina - (CP): Pela falta de apoio do Colégio, SME.

As reclamações dos professores são praticamente as mesmas, a falta de apoio, de recursos pedagógicos para desenvolver seu trabalho. A secretaria municipal de educação e subsecretaria regional de educação, embora mantenham parcerias para manter o ensino médio rural, ainda não dispõem de uma política pública realmente séria para implantação da educação do campo. Professores reclamam da falta de assistência, não contam com um suporte pedagógico adequado às demandas da modalidade do ensino, as visitas quando feitas nas escolas rurais, pela equipe da rede estadual, são realizadas nos momentos de conselhos de classe e segundo eles não há acompanhamento rigoroso. A questão do planejamento individualizado, segundo Domitila, realmente tem sido um problema nas escolas, impedindo que seja desenvolvida a interdisciplinaridade, e que por ser uma determinação do próprio sistema de ensino, complica mais ainda.

A respeito da ênfase da interdisciplinaridade nas Ciências da Natureza e Matemática, três (60%) das coordenadoras pedagógicas afirmam ocorrer quase sempre, duas delas (40%), afirmam ocorrer eventualmente.

Joana D'arc - (CP): Eventualmente. Quando são trabalhadas aulas com experiências.

Leopoldina - (CP): Quase sempre. Projetos desenvolvidos na escola todos voltados para interdisciplinaridade.

A interdisciplinaridade ocorre por acaso nos dois casos acima, não é uma prática frequente, em casos específicos. A proposta da interdisciplinaridade na escola, por sua vez é de que ocorra um trabalho que seja orientado por ações conjuntas, através da relação entre os diversos campos do saber e pessoas.

Na proposta de reforma curricular do Ensino Médio, a interdisciplinaridade deve ser compreendida a partir de uma abordagem relacional, na qual se propõe que, por meio da prática escolar, sejam estabelecidas interconexões e passagens entre os conhecimentos através de relações de complementaridade convergência ou divergência. (PCN, 2002, p.34 e 36)

É sabido que cabe ao coordenador pedagógico incentivar e apoiar o professor no desenvolvimento de suas atividades docentes. Um exemplo claro disso são as sugestões de atividades diversificadas e significativas para melhoria da aprendizagem de seus alunos. Segundo Libâneo (2003), uma das atribuições por ele listada ao coordenador pedagógico seria:

[...] prestar assistência pedagógica-didática direta aos professores, acompanhar e supervisionar suas atividades, tais como: desenvolvimento do plano de ensino, adequação dos conteúdos, desenvolvimento de competências metodológicas, práticas avaliativas, gestão da classe, orientação de aprendizagem, diagnóstico de aprendizagem, etc (LIBÂNEO, 2003, p.183).

Quando perguntado às coordenadoras pedagógicas se incentivam os professores a adotarem em suas aulas práticas interdisciplinares, três (60%), disseram “quase sempre”, uma (20%) “eventualmente” e uma (20%) “nunca”.

Domitila - (CP): Nunca. Por que os planejamentos são individuais.

Joana D’arc - (CP): Eventualmente. Na realização de projetos, feiras.

Catarina - (CP): Quase sempre. Em projetos tivemos interdisciplinaridade de todas.

A respeito da interdisciplinaridade, quando questionadas as coordenadoras pedagógicas se incentivam a desenvolver projetos interdisciplinares na escola, quatro

(80%) disseram que “sim”, uma (20%) disse que “eventualmente”, temos o seguinte:

Domitila - (CP): Sim. Vários projetos executados pelo ensino fundamental são estendidos ao Ensino Médio (meio ambiente).

Vitória - (CP): Sim. Projetos como o Agrinho e projetos trabalhados na própria escola como o reaproveitamento de matéria-prima encontrado na própria fazenda.

Joana D’arc - (CP): Eventualmente. Pois a interdisciplinaridade é trabalhada na nossa unidade mais nos projetos.

A falta de apoio das secretarias de educação aos coordenadores pedagógicos faz com que eles sintam-se incapazes de desenvolver um trabalho de acordo com as demandas de suas funções. A esse respeito, as coordenadoras pedagógicas foram indagadas se recebem orientações/suporte, da Secretaria Municipal de Educação, para adoção de práticas interdisciplinares no Ensino Médio do Campo; quatro (80%) disseram que “não”, uma (20%) “nem sempre”.

Domitila - (CP): Não. Superamos através de pesquisas individuais.

Vitória - (CP): Nem sempre. Tentamos suprir da melhor forma possível de acordo com aquilo que já encontramos na escola.

Joana D’arc - (CP): Não. Práticas pedagógicas são organizadas na escola, com o grupo.

Conforme apontado pelas coordenadoras, não existe uma orientação por parte das secretarias de educação, o que se percebe é que o trabalho docente é coordenado em acordo, sem nenhum acompanhamento, não há cursos, nem reuniões com frequência para tratar de forma diferenciada o Ensino Médio rural.

Ainda a respeito de quais metodologias essas coor-

denadoras pedagógicas sugerem aos professores para trabalhar a interdisciplinaridade nas disciplinas de Ciências da Natureza e Matemática, temos o seguinte:

Domitila - (CP): Aulas expositivas, seminários e aulas práticas (horticultura).

Joana D'arc - (CP): Em projetos, feira de ciências.

Catarina - (CP): Através de projetos.

A interdisciplinaridade ocorre de forma esporádica, em alguns momentos importantes da escola, não de forma contínua, logo ao se desenvolver um projeto o que geralmente tende a acontecer é que cairá em esquecimento, sendo deixada de lado, a ideia de interdisciplinaridade ocorre na maioria dos casos pela equipe escolar como um projeto bimestral, semestral, mas nunca contínuo. Essa é uma ideia equivocada; a prática interdisciplinar deve fazer parte do cotidiano escolar. Para Lück (2013, p.67), “[...] fica o desafio aos educadores, no sentido de que se esforcem por assumir uma atitude interdisciplinar, que, associada ao empenho por mudar o exercício da prática, acreditamos há de tornar o trabalho educacional mais significativo e mais produtivo.”

Quanto à implantação de práticas interdisciplinares na escola, a construção de um trabalho genuinamente interdisciplinar na escola ainda encontra muitas dificuldades que devem ser superadas.

Assim, mesmo que a formação do professor tenha ocorrido de forma fragmentada/positivista, a interdisciplinaridade torna-se possível na medida em que se promova o envolvimento professor/aluno, professor/professor, escola/comunidade, em um constante movimento de interação, pois a educação só tem sentido no encontro.

4.4 Projeto Político Pedagógico

Um importante documento que norteia as ações educativas na escola, sendo também considerado como uma diretriz a ser seguida, é o Projeto Político Pedagógico, conhecido também como PPP. Antes de falarmos sobre sua importância, é preciso que saibamos a definição do que é Projeto, que segundo Ferreira (*apud* Veiga, 2013, p.12) “no sentido etimológico, o termo vem do latim *projectu*, participípio passado do verbo *projicere*, que significa lançar para diante. Plano, intento, desígnio. Empresa, empreendimento. Redução provisória de lei. Plano geral de edificação.”

O Projeto Político Pedagógico define a identidade da escola e indica caminhos que se pretende atingir a respeito da educação ofertada. Na sua elaboração devem estar contemplados alguns dos importantes tópicos como: missão, sujeitos, dados sobre a aprendizagem, relação com as famílias, recursos, diretrizes pedagógicas e plano de ação. Um importante documento que deve ser elaborado com a participação de toda a comunidade escolar e além de tudo ser revisado frequentemente, até porque deve ser flexível para se adaptar a mudanças de acordo com a realidade de cada escola e ainda estar acessível a todos. O grande desafio que está posto é o de envolver toda a comunidade escolar e ainda compartilhar responsabilidades ao definir os rumos da escola.

Ainda complementando a respeito do Projeto Político Pedagógico por meio de seus termos, Veiga (2013) define que:

O Projeto Político Pedagógico busca um rumo, uma direção. É uma ação intencional, com um sentido explícito, com um compromisso definido coletivamente. Por isso, todo projeto pedagógico da escola é, também, um projeto político, por estar intimamente articulado ao compromisso sociopolítico e com os interesses reais e coletivos da população majoritária. É político no sentido de compromisso com a formação do cidadão para um tipo de sociedade. [...] Na dimensão pe-

pedagógica reside a possibilidade da efetivação da intencionalidade da escola, que é a formação do cidadão participativo, responsável, comprometido, crítico e criativo. Pedagógico, no sentido de definir as ações educativas e as características necessárias às escolas de cumprirem seus propósitos e sua intencionalidade (VEIGA, 2013, p.13).

Além da elaboração e execução do Projeto Político Pedagógico é necessário também o acompanhamento das metas propostas, revisão constante com toda a equipe escolar para avaliar como têm sido desenvolvidas as atividades escolares e o cumprimento do que fora planejado.

A esse respeito, quando perguntado aos participantes da pesquisa se há na escola um projeto político pedagógico ou proposta pedagógica adequados às especificidades da vida do campo, como estabelecido pela LDB e pelas Diretrizes Operacionais para a Educação Básica do Campo, três (17,7%) deles disseram que sim, 13 (76,4%) disseram que não e um (5,9%) não soube responder. A informação que temos das coordenadoras pedagógicas é a de que por serem extensões da rede urbana, as escolas investigadas não têm o seu próprio projeto político pedagógico, seguem os projetos político pedagógicos das escolas da rede estadual “Colégio Estadual Olynto Pereira de Castro” e “Colégio Estadual Frederico Jayme”, que são responsáveis pelas mesmas. Ainda há de se complementar que o modelo que se segue é do urbano. Daí se a importância elaboração do projeto político pedagógico, que conforme Veiga (2013, p. 49), “[...] a implementação de projeto político-pedagógico próprio é condição para que se afirme (ou se construa simultaneamente) a identidade da escola, como espaço pedagógico necessário à construção do conhecimento e da cidadania.”

Importante ressaltar aqui que durante o percurso de nossa pesquisa, uma das fases foi também análise de documentos, nesse caso do Projeto Político Pedagógico do Colégio Estadual “Olynto Pereira de Castro” e Colégio Estadual “Frederico Jayme”, haja vista as cinco escolas

pesquisadas serem subordinadas a essas duas escolas urbanas, e possuírem o mesmo PPP. A análise dos PPPs objetivou a verificação de se esses documentos contemplam a interdisciplinaridade e como esta abordada e ainda se faz menção a respeito da oferta do Ensino Médio no Campo.

Em relação à interdisciplinaridade, os dois colégios apresentam a interdisciplinaridade de forma superficial, e não abrangente.

Assim sendo, no Projeto Político Pedagógico do Colégio Estadual “Frederico Jayme” (2017, p.08), a interdisciplinaridade é destacada na “Dimensão Pedagógica” da seguinte forma:

Tendo por objetivo instaurar práticas pedagógicas contextualizadas com a realidade social vigente, dialogamos com os princípios da concepção metodológica de projetos de trabalho, na medida em que, tal proposta aborda os conteúdos conceituais programados de maneira globalizada, estimulando a investigação e conseqüentemente, a aprendizagem interdisciplinar e significativa.

A interdisciplinaridade, segundo o Projeto Político pedagógico do colégio, tem seu destaque no trabalho pedagógico, quando são incentivadas práticas pedagógicas contextualizadas a fim de fortalecer a interação aluno-aluno e aluno-professor.

Em se tratando do Projeto Político Pedagógico do Colégio Estadual “Olynto Pereira de Castro”, quando mencionada a interdisciplinaridade na “Organização do trabalho Pedagógico”, onde são apontadas as estratégias pedagógicas, é destacada da seguinte forma: “realizar reuniões para troca de experiências e momentos de articulação do trabalho interdisciplinar.” (PPP - OLYNTO PEREIRA DE CASTRO, 2017, p.28)

Como podemos observar nos dois casos acima descritos, pouco se fala sobre interdisciplinaridade nos projetos político pedagógicos dessas escolas e pouca atenção e importância se dá a essa prática. Esta não é apresentada

como prioridade no Ensino Médio, e sim é mencionada uma única vez nesses documentos.

A respeito da Educação do Campo, verifica-se que esses documentos não fazem nenhuma menção na oferta dessa modalidade de ensino. E como já citado pelos participantes da pesquisa, segue-se o mesmo padrão do urbano: o mesmo projeto político pedagógico, currículo, metodologias de ensino, disciplinas e carga horárias.

“A Educação do Campo é um espaço propício para reflexões sobre interdisciplinaridade, uma vez que o próprio campo caracteriza-se por uma diversidade cultural, social e econômica” (SOUZA, 2012, p.24). Nesse sentido, tratar da escolarização dos povos do campo é construir de forma coletiva e específica os conteúdos conforme a(s) realidade(s); quanto mais experiências práticas, mais sólida e significativa será a aprendizagem. A proposta da interdisciplinaridade na Educação do Campo é relacionar a teoria à prática, possibilitando a emancipação dos sujeitos. Souza (2012) complementa que:

Trata-se de uma prática social que visa a formação humana, podendo ocorrer em espaços e tempos escolares ou nos espaços de socialização política, onde florescem as experiências e trocas de saberes que ocorrem fora dos espaços e tempos escolares, mas que guardam a intencionalidade do desenvolvimento de processos educativos necessários à formação humana (SOUZA, 2012, p.101).

Há, portanto, a necessidade da construção coletiva do projeto político pedagógico dessas escolas, uma vez que, diante dos questionamentos, ficou claro que essas unidades escolares não contam com um projeto político pedagógico específico para o Ensino Médio no campo. Para Veiga (2005), o projeto político pedagógico direciona os trabalhos da escola, ainda acrescenta que é um ato intencional que deve ser construído coletivamente, com a participação e o comprometimento de todos. Sendo assim, através das ações bem planejadas e executadas, a escola

terá condições de ofertar uma educação voltada para a realidade dos sujeitos envolvidos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Foram coletados dados de todas as escolas que oferecem o Ensino Médio no campo no município de Rio Verde, Goiás. São cinco ao todo e são subordinadas à duas escolas urbanas. Essa subordinação é tanto documental, quanto pedagógica, o que corrobora para persistência e hegemonia do urbano sobre o rural.

Todos os docentes e coordenadoras pedagógicas destas escolas vivem na zona urbana de Rio Verde. A maioria possui mais de 30 anos e todos possuem curso superior. Dos doze docentes, sete são licenciados em Matemática, e cinco com formação em Biologia, sendo que um desses possui apenas, bacharelado. Das cinco Coordenadoras Pedagógicas, três são Pedagogas e duas possuem Licenciatura em Letras. No geral, avaliamos que os docentes da área de Ciências da Natureza das escolas estudadas possuem uma boa formação, pois ao menos todos possuem ensino superior. E se tratando da jornada de trabalho semanal dos docentes e coordenadoras pedagógicas, estes em sua maioria apresentam carga horária de até 40 horas/aula. E ainda destacamos que, desse universo, todos compõem o quadro efetivo de docentes da Rede Pública Municipal de Rio Verde-Go, os quais são fatores importantes para que esses profissionais construam identidade com as escolas que trabalham, e tenham tempo para estudo e planejamento de suas atividades pedagógicas.

Contudo, vale ressaltar que nenhum dos professores apresentam formação em Química e/ou Física, áreas essas que compõem as Ciências da Natureza em conjunto com a Biologia. Quanto às disciplinas ministradas por esses professores, apenas dois deles atuam apenas em sua área de formação; os demais lecionam mais de uma disciplina e mais de uma área. Constatamos, portanto, que para suprir os *déficits* dessas áreas (química e física), docentes de Matemática e Biologia assumem essas disciplinas por ausência

de professor com formação específica nessas áreas. Infelizmente não é uma realidade vivenciada apenas pelas escolas rurais, mas bem comum na maioria dos municípios urbanos brasileiros, haja vista serem municípios pequenos e interioranos que possuem poucos centros de ensino superior para formação na área das Ciências da Natureza, além da pouca atratividade pela carreira docente.

Além da pouca participação e/ ou estímulos dos entrevistados em realizar formação continuada, pois somente quatro responderam ter realizados cursos nos últimos anos, e nenhum deles com ênfase em “Interdisciplinaridade” e/ou “Educação do Campo”. O mais curioso é que a maioria disse ser importante a formação continuada para a melhoria de sua prática em sala de aula. Reconhecemos, que tanto a formação inicial quanto o processo de formação continuada do professor é de suma importância para a Educação, visto que ao professor recaem novas exigências no exercício de sua função. Os docentes devem estar sempre atualizados e bem informados, não somente em relação aos fatos e/ou acontecimentos do mundo, mas principalmente em relação aos conhecimentos que têm de ter em relação aos currículos escolares, às novas práticas pedagógicas, metodologias de ensino, instrumentos de avaliação e à novas tendências educacionais.

Ao voltarmos nosso olhar para o objetivo principal do presente estudo, que é “Identificar as concepções de interdisciplinaridade e Educação do Campo dos professores/as da área das Ciências da Natureza e Matemática nas escolas de Ensino Médio do campo do município de Rio Verde-GO”, percebemos que a respeito da concepção de “Educação do Campo”, que os entrevistados trouxeram fatores importantes que foram destacados a respeito das especificidades da Educação do Campo, como: calendário específico, realidade local, espaço geográfico, conhecimentos específicos, relação teoria e prática e permanência do aluno nessa modalidade de ensino. A professora Ma-

ria Mayer, quando questionada a respeito da Educação do Campo, refere-se como sendo “uma modalidade de educação que ocorre em espaços rurais, onde há florestas, agropecuárias”; não podemos discordar totalmente dela, mas em partes, acrescentamos ainda que a Educação do Campo vai além disso. É também aquela que está atrelada nos valores e atitudes dos camponeses, que protagonizam a proposta educativa; envolve todo trabalho e lutas sociais e culturais desses povos enquanto trabalhadores.

Considerando por sua vez a interdisciplinaridade como um princípio para a Educação do Campo e uma nova forma de se reorganizar o currículo, e sendo uma nova proposta de prática pedagógica em sala de aula, a fim de promover uma aprendizagem onde o conhecimento ocorra de forma integral, estabelecendo relações entre as diversas áreas que compõem o currículo escolar. Dos docentes entrevistados, apenas quatro disseram que “sempre” adotam em suas aulas práticas interdisciplinares e a maioria (70,5%) responderam “eventualmente”. Muitos professores optam por trabalhar de forma isolada por terem dificuldade de lidar com o coletivo. Nesse sentido, os professores devem planejar e executar coletivamente as atividades pedagógicas. Outro problema é desconhecer o assunto de outras disciplinas, e com a crença de que não é possível fazer relação com o conteúdo, às ações da prática interdisciplinar não se concretizam. Sendo assim, é preciso que, diante do trabalho coletivo, sejam ultrapassadas as barreiras da limitação de sua formação específica e do individualismo no trabalho pedagógico.

Ainda a respeito do planejamento na escola, tanto Reuniões Pedagógicas quanto as “Horas de Trabalho Pedagógico Coletivo” (HTPC) parecem não apresentar objetivos claros, sendo mal utilizadas ou usadas para outros fins. Geralmente nem são discutidos temas relevantes para construção de projetos interdisciplinares, interligando as disciplinas entre si. O que tem ocorrido na maioria

das instituições de ensino é o fato de o planejamento da escola ser exclusivo de cada disciplina; não há um planejamento coletivo, os conteúdos de ensino não são selecionados pelo professor, o planejamento muitas vezes é mal elaborado, somente visando atender a exigência burocrática da escola.

Todos foram unânimes em relacionar a interdisciplinaridade apenas como um processo de integração entre as disciplinas. Mas para a interdisciplinaridade, não basta somente isso. Além da integração dos diferentes campos do saber, há ainda um importante aspecto a ser considerado, a interação entre os envolvidos no processo; a interdisciplinaridade requer um trabalho em conjunto em que as ações são planejadas e executadas no coletivo. Reconhecemos que a interdisciplinaridade ainda é um tema bastante confuso e controverso na educação e que ainda gera múltiplos sentidos. Logo, difícil de ser efetivado, somam ainda o fato de terem sido formados em Universidades dentro de uma visão positivista e fragmentada do conhecimento, não sendo preparados para trabalhar interdisciplinarmente. Os professores sentem-se inseguros e despreparados, tornando isso evidente em sua prática pedagógica, além de não contarem com apoio de cursos específicos que promovam sua formação continuada.

Quanto ao currículo escolar do Ensino Médio no campo, quando indagados sobre se o currículo escolar atende às necessidades e expectativas do padrão rural ou apenas está focado na visão urbana de educação, todos responderam que não existe um currículo diferenciado para o rural nas escolas que trabalham, segue o mesmo modelo do urbano. Mas ao se analisar as respostas, pode-se perceber claramente que tipo de currículo se refere - um currículo baseado somente em uma relação de conteúdos, mas currículo não se resume somente a isso. O currículo a que nos referimos quando mencionamos a Educação do Campo deve ser aquele desenvolvido a partir da realidade dos

sujeitos e das experiências práticas que vivem “no” e “do” campo; para isso é preciso que haja uma preocupação com os conteúdos trabalhados e a realidade vivenciada.

Logo, as concepções de Educação do Campo e Interdisciplinaridade dos docentes da área de Ciências da Natureza e das coordenadoras pedagógicas não poderiam ser diferentes. Haja vista a Educação do Campo ser contra hegemônica e não atender aos interesses do capital, desta forma sempre esteve relegada a segundo plano em todos os níveis formativos perpassados por esses profissionais. Essas duas temáticas, mesmo sendo princípios fundamentais às cinco escolas, não estão presentes no dia a dia de seus sujeitos, como observados nas falas e nos PPP que regem as escolas - interdisciplinaridade é mencionada uma única vez nesses documentos. Quanto a Educação do Campo não faz nenhuma menção na oferta dessa modalidade de ensino. Como dito pelos participantes da pesquisa, segue-se o mesmo padrão do urbano, o mesmo projeto político pedagógico, calendário, currículo, metodologias de ensino, disciplinas e carga horárias.

A questão da Educação do Campo tem sido deixada em segundo plano na implementação de Políticas Públicas e na tentativa de superar os problemas, as ações se concretizam totalmente descontextualizadas da realidade do campo. As escolas contam com ausência de interesse do governo e a falta são iniciativas, como no caso das escolas visitadas in loco. Teriam de tudo para ofertar essa modalidade de ensino, pois apresentam condições estruturais favoráveis, espaços amplos, e ainda estão localizadas em territórios rurais, mas retomamos a necessidade do trabalho coletivo nas escolas, tanto no planejamento pedagógico, preparação das atividades/aulas e formação continuada em serviço, pois vimos nas respostas que ao juntarmos as concepções dos mesmos sobre “Interdisciplinaridade” e “Educação do Campo” chegamos mais perto dos conceitos e princípios preconizados pelos estudos do

tema. Ademais, urge a necessidade da criação de projetos político pedagógicos próprios para cada escola, pois estes importantes documentos retratam sua identidade. O projeto político pedagógico é o resultado de um trabalho participativo e democrático, envolvendo toda a comunidade escolar por meio de uma forma contextualizada da realidade em que esta se encontra inserida, sendo assim, esse deveria ser o modelo de projeto específico para as escolas do campo.

Diante dos dados coletados e analisados, podemos concluir que de fato o modelo de educação ofertada nas cinco escolas investigadas trata-se de um ensino voltado para o rural, pois as características são bem próximas ao modo de produção capitalista, sem espaço para discussão tanto para questões voltadas ao campo quanto por meio de um ensino contextualizado pautado na interdisciplinaridade. Ainda há de se ressaltar que entendemos a importância das organizações sociais, presença do MST na luta pela Educação do Campo, uma vez que essa modalidade de ensino só se fortalecerá por meio do envolvimento desses povos, pois sua presença possibilitaria o debate acerca da prática pedagógica nas escolas do campo, um espaço importante de debate para retratar as divergências políticas entre a concepção de educação rural, baseada na política pública estatal, e a concepção de educação do campo pautada nos interesses desses movimentos sociais de trabalhadores.

REFERÊNCIAS

ARROYO, M. G. A. Educação Básica e o Movimento Social. In: CALDART, R. S.; MOLINA, M. C. (Org.). **Por uma educação do campo**. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 2008.

_____. Experiências de inovação educativa: o currículo na prática da escola. In: MOREIRA, Antônio (Org.). **Currículo, políticas e práticas**. 12. ed. Campinas: Papirus, 2012.

_____. **Currículo, território em disputa**. 5. ed. Petrópolis: Vozes, 2013.

_____. Repensar o Ensino Médio: Por quê? In: DAYRELL, Juarez; CARRANO, Paulo; MAIA, Carla Linhares (Org.). **Juventude e Ensino Médio: sujeitos e currículos em diálogo**. 1. ed. Belo Horizonte: UFMG, 2014.

ASSUMPÇÃO, I. Interdisciplinaridade: uma tentativa de compreensão do fenômeno. In: FAZENDA, Ivani (Org.). **Práticas Interdisciplinares na escola**. São Paulo: Cortez, 2013. p. 29-31.

BRASIL. **Constituição (1988)**. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado, 1988.

_____. Câmara dos Deputados. Lei nº 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**, Brasília, DF.

_____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. **Parâmetros Curriculares Nacionais**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 1998.

_____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 1998.

_____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. **Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 1998.

_____. Ministério da Educação e do Desporto. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. Parecer

CEB n. 04/98. **Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental**. Brasília, DF: MEC/CNE, 1998b.

_____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. **Parâmetros Curriculares Nacionais: ensino médio**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 1999.

_____. Ministério da Educação. INEP/MEC. Exame Nacional do Ensino Médio 1998: relatório final. INEP, Brasília, DF, 1999.

_____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. **Parâmetros Curriculares Nacionais: ensino médio**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2000.

_____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2002.

_____. Resolução CNE/CEB nº1/2002. **Institui diretrizes operacionais para a Educação Básica nas Escolas do Campo**. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/ceb01_2002.pdf>. Acesso em: 18.05.2017.

_____. CONFERÊNCIA NACIONAL POR UMA EDUCAÇÃO DO CAMPO, CNEC, 2. 2004, Luziânia. Disponível em: <<http://www.redler.org/declaration-II-conferencia-educacao-campo.pdf>>. Acesso em: 10 set. 2017.

_____. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade. **Referências para uma política nacional de educação do campo**; caderno de subsídios. Coordenação: Marize Nogueira Ramos, Telma Maria Moreira, Clarice Aparecida dos Santos-2 ed.-Brasília, DF: MEC, SECAD, 2005.

_____. **Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio** - DCNEM Ciências da natureza, Matemática e suas Tecnologias Brasília, DF, MEC/SEB, 2006.

_____. **Orientações Curriculares Nacionais para o Ensino Médio** - OCNEM Ciências da natureza, Matemática e suas Tecnologias Brasília, MEC/SEB, 2006.

_____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Con-

tinuada, Alfabetização e Diversidade. **Referências para uma política nacional de educação do campo**; caderno de subsídios. Brasília, DF: MEC, SECAD, 2007.

_____. Resolução CNE/CEB nº 2/2008. **Estabelece diretrizes complementares, normas e princípios para o desenvolvimento de políticas públicas de atendimento da Educação Básica do Campo**. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/resolucao2008.pdf>. Acesso em: 18.05.2017.

_____. DECRETO nº 7352, de 4 de novembro de 2010. **Dispõe sobre a política de educação do campo e o Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária- PRONERA**. Disponível em: www.lexml.gov.br/urn:lex:br:federal:decreto:2010-04;7352. Acesso em: 19.05.2017.

_____. Ministério da Educação. **Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica**. Brasília: Ministério da Educação, 2013.

_____. **Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014**. Aprova o Plano Nacional de Educação (PNE) e dá outras providências. 2. ed. Brasília: Câmara dos Deputados, Edição Câmara, 2015. Disponível em < http://bd.camara.gov.br/bd/bitstream/handle/bdcamara/20204/plano_nacional_educaca_2014-2024_2ed.pdf?sequence=8>. Acesso em: 25 set. 2017.

BOGDAN, R. C.; BIKLEN, S. **Investigação Qualitativa em Educação**. Porto: Porto Editora, 1994.

CALDART, R. **Sobre Educação do campo**. São Paulo: Expressão Popular, 2007.

_____. Traços de uma identidade em construção. In: ARROYO, M. G.; MOLINA, M. C. (Org.). **Por uma educação do campo**. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 2011. p. 149-150.

_____. Traços de uma identidade em construção. In: ARROYO, M. G.; MOLINA, M. C. (Org.). **Por uma educação do campo**. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 2011. p. 151.

COLLIS, J.; HUSSEY, R. **Pesquisa em Administração: um guia prático para alunos de graduação e pós-graduação**. 2. ed. Porto

Alegre: Bookman, 2005.

COSTA, Y. G.; BARBOSA, I. S. **Matemática e interdisciplinaridade**: possibilidades e desafios. 1. ed. Curitiba: Appris, 2013.

DALMÁS, Â. **Planejamento participativo na escola**: elaboração, acompanhamento e avaliação. 18. ed. Petrópolis: Vozes, 2014.

DENCKER, A. F. M. **Métodos e técnicas de pesquisa em turismo**. 4. ed. São Paulo: Futura, 2000.

DOMINGUES, I. **O Coordenador Pedagógico e a Formação Contínua do Docente na Escola**. 1. ed. São Paulo: Cortez, 2014.

FAZENDA, I. C. A. (Org.). **Integração e interdisciplinaridade no ensino brasileiro**: efetividade ou ideologia? São Paulo: Loyola, 1979.

_____, **Metodologia da pesquisa educacional**. São Paulo: Cortez, 1989.

_____, **Interdisciplinaridade: história, teoria e pesquisa**. 4. ed. Campinas: Papirus, 1994.

_____, (Org.). **Dicionário em construção**: interdisciplinaridade. São Paulo: Cortez, 2001.

_____, **Interdisciplinaridade: história, teoria e pesquisa**. 10. ed. Campinas: Papirus, 2002.

_____, **Interdisciplinaridade: qual o sentido?** São Paulo: Paulus, 2003.

_____, (Org.). **O que é interdisciplinaridade?** São Paulo: Cortez, 2008.

_____, **Práticas interdisciplinares na escola**. - 13. ed. São Paulo: Cortez, 2013.

FERNANDES, B. M.; SOUZA, M. A. **Educação do Campo**: propostas e práticas pedagógicas do MST. Petrópolis: Vozes, 2006. p. 15-16.

_____. Diretrizes de uma caminhada In: ARROYO, Miguel Gonzalez; MOLINA, C. M.; CALDART, R. S. (Org.). **Por uma Educação do campo**. Petrópolis: Vozes, 2008. p. 136.

_____, CERIOLI, P. R; CALDART, R. S. Primeira Conferência "Por uma Educação Básica do Campo" In: ARROYO, M. G; CALDART, R. S.; MOLINA, M. C. (ORG.). **Por uma educação do campo**. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 2008. p. 38-39.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. 3. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1975.

FERREIRA, A. B. H. **Novo Dicionário da Língua Portuguesa**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 5. ed. p. 1144.

FERREIRA, A. B. H. **Aurélio Júnior**: dicionário escolar da língua portuguesa. 2. ed. Curitiba: Positivo, 2011.

FLICKINGER, H. **A caminho de uma pedagogia hermenêutica**. Campinas: Autores Associados, 2010.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

GONÇALVES, H. J. L.; PIRES, C. M. C.; PERALTA, D. A. Epistemologia, Interdisciplinaridade e Ensino de Matemática In: GOIS, J. (Org.). **Epistemologias e Processos Formativos em Ciências e Matemática**. Jundiaí: Paco Editorial, 2015. p. 41-80.

JAPIASSU, H. **Interdisciplinaridade e patologia do Saber**. Rio de Janeiro: Imago, 1976.

KLEIMAN, Â.; MORAES, S. E. **Leitura e interdisciplinaridade**: tecendo redes nos projetos da escola. Campinas: Mercado de Letras, 1999.

_____. **Leitura e interdisciplinaridade**: tecendo redes nos projetos da escola. Campinas: Mercado de Letras, 2002.

KLEIN, J. T. Ensino interdisciplinar: didática e teoria. In: FAZENDA, I. C. A. (Org.). **Didática e interdisciplinaridade**. 6. ed. Campinas: Papyrus, 2001. p. 109-132.

LABES, E. M. **Questionário**: do planejamento à aplicação na pesquisa. Chapecó: Grifos, 1998.

LEITE, S. C. **Escola rural**: urbanização e políticas educacionais. São Paulo: Cortez, 1999.

LHON, J. I. **Conceitos e etapas em pesquisa**. Disponível em: <<http://sites.google.com/site/joello/home/conceitos-e-etapas-em-pesquisa>>. Acesso em: 19 jan. 2017.

LIBÂNEO, J. C. **Organização e gestão da escola**: teoria e prática. Goiânia: Alternativa, 2003.

_____, OLIVEIRA, J. F.; TOSCHI, M. S. **Educação Escolar**: Políticas, estrutura e organização. São Paulo: Cortez, 2012.

LIMA, F. E S. **Indagações sobre currículo**: currículo e desenvolvimento humano. In: BEAUCHAMP, Janete; PAGEL, Sandra Denise, NASCIMENTO, Aricélia Ribeiro Do (Org.). Indagações sobre currículo. Brasília: MEC/SEB, 2007.

LOPES, S. L. A prática pedagógica na educação do campo com foco na formação profissional In: LOPES, Sérgio Luiz (Org.). **Práticas Educativas na Educação do Campo**: desafios e perspectivas na contemporaneidade. Boa Vista: Editora da UFRR, 2015.

LÜCK, H. **Pedagogia Interdisciplinar**: fundamentos teórico-metodológicos. Petrópolis: Vozes, 1994.

_____. **Pedagogia Interdisciplinar**: fundamentos teórico-metodológicos. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013.

LUCKESI, C. C. **Filosofia da educação**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em educação**: abordagens qualitativas. São Paulo: EPU, 1986.

Movimento dos Sem Terra. **Como fazer a escola que queremos**. Caderno de Educação, n.1. 1992. São Paulo.

MACHADO, I. F. Um projeto político-pedagógico para a escola do campo. **Caderno de Pesquisa**: Pensamento Educacional,

v. 4, nº 8, p. 191-219. jul/dez. 2009.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Técnicas de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 1999.

MINAYO, M. C. S. (Org.). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. Petrópolis: Vozes, 2001.

MOLINA, M. C.; FREITAS, H. C. A. Avanços e desafios na construção da Educação do campo. **Revista em Aberto**, Brasília, v. 24, n. 85, p.17-31, abr. 2011.

_____. SÁ, L. M. Escola do Campo. In: **Dicionário da Educação do Campo**: Rio de Janeiro, São Paulo: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Expressão Popular, 2012. p. 326-327.

MOREIRA, M. A.; MASINI, E. F. S. **Aprendizagem Significativa – A teoria de David Ausubel**. São Paulo: Centauro, 2001.

MORIN, E. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. Boletim da SEMTEC-MEC, Informativo Eletrônico da Secretaria de Educação Média e Tecnológica, São Paulo, ano 1, n.4, jun/jul. 2000.

PIAGET, J. **Inteligência Y afetividade**. Introdução, revisão e notas de Mario Carreteiro. Buenos Aires: Aique, 2001.

RIO VERDE (GO). Secretaria Municipal de Educação - SME. **Projeto Político Pedagógico**. Rio Verde, GO: Colégio Estadual Frederico Jayme, 2017.

_____. Secretaria Municipal de Educação - SME. **Projeto Político Pedagógico**. Rio Verde, GO: Colégio Estadual Olynto Pereira de Castro, 2017.

_____. **Lei nº 5841/2010**. Dispõe sobre o Estatuto, Plano de Carreira e Vencimentos do Magistério Público do Magistério de Rio Verde e dá outras providências.

SANTOMÉ, J. T. **Globalização e interdisciplinaridade: o currículo integrado**. Porto Alegre: Artmed, 1998.

TAILLE, Y. L.; SILVA, Nelson Pedro; JUSTO, José Sterza. **In-**

disciplina/disciplina: ética, moral e ação do professor. 4. ed. Porto Alegre: Mediação, 2012.

SOUZA, M. A. **Educação do campo:** propostas e práticas pedagógicas do MST. Petrópolis: Vozes, 2012.

TARDIF, M. **Saberes Docentes e Formação Profissional.** 3.ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.

TRINDADE, L. S. P. **A alquimia dos processos ensino-aprendizagem em Química: um itinerário interdisciplinar e transformação das matrizes pedagógicas.** 2004. Dissertação de Mestrado, São Paulo: Unicid, 2004.

TRIVIÑOS, A. S. Marxismo, materialismo dialético e materialismo histórico – ideias básicas In: **Introdução à pesquisa em Ciências Sociais:** a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 1987.

VASCONCELLOS, C. S. **Planejamento:** plano de ensino-aprendizagem e projeto educativo. São Paulo: Libertad, 1995.

VEIGA, Lima Passos A. (Org). **Projeto Político Pedagógico da Escola.** Campinas: Papyrus, 2013.

ANEXO

ANEXO I - Parecer Consubstanciado do CEP

CNS/CONEP - CAEE: 60298416.2.0000.5083

Projeto submetido em: 23/09/2016

Número do parecer: 1.852.932

Data da aprovação: 06/12/2016

Esperamos que esse livro contribua para o debate político e filosófico sobre a educação. Afirmamos que caso seja infringido qualquer direito autoral, imediatamente, retiraremos a obra da internet. Reafirmamos que é vedada a comercialização deste produto.

Formato A5
1ª Edição Maio de 2019

Navegando Publicações



NAVEGANDO

www.editoranavegando.com
editoranavegando@gmail.com
Uberlândia – MG
Brasil

