

UFRRJ
INSTITUTO DE AGRONOMIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO
AGRÍCOLA

DISSERTAÇÃO

**PRODUÇÃO DE VÍDEOS COMO FERRAMENTA
PEDAGÓGICA NO PROCESSO DE ENSINO-
APRENDIZAGEM NA EDUCAÇÃO DO CAMPO**

FRANCIELLY VIEIRA DE BRITO

2020



**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
INSTITUTO DE AGRONOMIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO AGRÍCOLA**

**PRODUÇÃO DE VÍDEOS COMO FERRAMENTA PEDAGÓGICA NO
PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM NA EDUCAÇÃO DO
CAMPO**

FRANCIELLY VIEIRA DE BRITO

Sob a orientação do professor
Dr. Wanderley da Silva

Dissertação submetida como requisito parcial para obtenção do grau de **Mestre em Educação** Agrícola, no Programa de Pós-Graduação em Educação Agrícola, Área de Concentração em Educação Agrícola.

**Seropédica, RJ
Agosto de 2020**

Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Biblioteca Central / Seção de Processamento Técnico

Ficha catalográfica elaborada
com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

B862p BRITO , FRANCIELLY VIEIRA DE , 1994-
PRODUÇÃO DE VÍDEOS COMO FERRAMENTA PEDAGÓGICA NO
PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM NA EDUCAÇÃO DO CAMPO /
FRANCIELLY VIEIRA DE BRITO . - SEROPÉDICA, 2020.
69 f.: il.

Orientador: Wanderley da Silva.
Dissertação (Mestrado). -- Universidade Federal Rural
do Rio de Janeiro, PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
EDUCAÇÃO AGRÍCOLA, 2020.

1. Produção de vídeos. 2. Produção de vídeos. 3.
Ensino-aprendizagem. 4. Educação do campo. I. Silva,
Wanderley da , 1965-, orient. II Universidade Federal
Rural do Rio de Janeiro. PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
EDUCAÇÃO AGRÍCOLA III. Título.

"O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001 "This study was financed in part by the Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Finance Code 001"

**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
INSTITUTO DE AGRONOMIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO AGRÍCOLA**

FRANCIELLY VIEIRA DE BRITO

Dissertação submetida como requisito parcial para obtenção do grau de **Mestre em Educação**, no Programa de Pós-Graduação em Educação Agrícola, Área de Concentração em Educação Agrícola.

DISSERTAÇÃO APROVADA EM: 03/11/2020

Wanderley da Silva, Dr. UFRRJ

Andrea Sonia Berenblum, Dra. UFRRJ

Lia Maria Teixeira de Oliveira, Dra. UFRRJ

Márcia Santos de Menezes, Dra. UFPR

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus e Nossa Senhora das Graças, por me abençoarem e estarem ao meu lado, dando força e perseverança nos momentos difíceis. Ao meu Anjo da Guarda, por me guiar e livrar dos perigos. Sem a ajuda divina, eu não teria conseguido concluir este mestrado.

Agradeço ao meu orientador, o professor Dr. Wanderley da Silva, por me orientar virtuosamente durante esta pesquisa. É uma pessoa maravilhosa e um profissional admirável, que acreditou e depositou sua confiança em mim. Saiba que foi fundamental no desenvolver de cada passo deste estudo, pois, sem o seu apoio, confiança e amizade, não seria possível realizar esta pesquisa.

Agradeço à Lia Maria Teixeira de Oliveira e Andrea Sonia Berenblum, membras da banca de qualificação do mestrado e defesa da dissertação, pelas dicas, conselhos, sugestões e contribuições para o aprimoramento desta pesquisa. A professora Márcia Santos de Menezes, membra da banca de defesa da dissertação, meu muito obrigada.

Ao meu pai Francisco Vieira, minha mãe Neuza Prêmolli Vieira, minha Irmã Natielly Prêmolli Vieira Carvalho, sobrinhos Isabella Vieira Carvalho e Lucas Carvalho, pelas contribuições para o desenvolvimento desta pesquisa, bem como pela compreensão, ao serem privados de muitos momentos em minha companhia durante este período. Não poderia deixar de agradecer também pelas orações, preces, apoio e amizade.

Meu querido esposo Rafael Leandro de Brito, por se manter incansavelmente ao meu lado, apoiando-me com amor, dedicação, compreensão e amizade, em todos os momentos, inclusive e especialmente, nos mais difíceis.

A todos os estudantes que participaram desta pesquisa, sem vocês, a concretização deste estudo não seria possível.

Deixo ainda meu agradecimento sincero ao diretor do Centro Estadual Integrado de Educação Rural de Águia Branca-ES (CEIER-AB/ES), Sr. Paulo Pilon, pelos conselhos, amizade e credibilidade.

O meu muito obrigada a todos/as membros/as da equipe CEIER-AB/ES, que me apoiaram nos momentos de necessidade durante este período.

Ao Programa de Pós-Graduação em Educação Agrícola da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, na pessoa dos seus servidores, pela oportunidade e confiança.

Por fim, agradeço a todos que, de alguma forma, contribuíram para a construção e realização desta pesquisa!

“Os educadores precisam compreender que ajudar as pessoas a se tornarem pessoas é muito mais importante do que ajudá-las a tornarem-se matemáticas, políglotas ou coisa que o valha”.
Carl Rogers

RESUMO

BRITO, Francielly Vieira de. **Produção de vídeos como ferramenta pedagógica no processo de ensino-aprendizagem na educação do campo**. 2020. 69f. (Mestrado em Educação Agrícola). Instituto de Agronomia, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, RJ, 2020.

Os vídeos e as tecnologias que envolvem sua produção são uma área da educação que, atualmente, está se expandindo quase que na mesma velocidade que os computadores e aplicativos digitais, ainda que de forma mais silenciosa. Durante as últimas décadas, esses recursos têm-se mostrado o meio técnico audiovisual de maior projeção, tendência essa que continua a aumentar, provavelmente em decorrência do interesse social que esse meio tem suscitado. Diante desse contexto, esta dissertação apresenta o resultado de um estudo, a partir de uma pesquisa sobre a prática da produção de vídeos como ferramenta pedagógica, trabalhando a realidade dos estudantes do Centro Estadual Integrado de Educação Rural de Águia Branca, no Espírito Santo (CEIER-AB/ES), aplicado no formato de um trabalho educacional com o tema gerador decorrente do método *ver-julgar-agir-celebrar*. Referida unidade educacional funciona em tempo integral e se destaca por não ser apenas uma escola que está localizada no campo, mas que trabalha os princípios da educação do campo, tendo, como objeto de ensino, os cuidados com o meio e a formação humana, valorizando a relação do homem com a terra, a cultura e o trabalho rural. Dessa forma, o objetivo precípuo deste trabalho foi o de analisar a contribuição da produção de vídeos como ferramenta pedagógica no desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem dos estudantes no CEIER-AB/ES. Para tanto, buscou-se investigar a percepção dos discentes com relação à produção de vídeos como ferramenta de ensino-aprendizagem que estimula o uso das tecnologias; analisar os benefícios da ferramenta de vídeo no processo de ensino-aprendizagem na educação do campo e identificar as contribuições da ferramenta de vídeo como instrumento de interação e valorização da realidade do discente no método *ver-julgar-agir-celebrar*. Para uma melhor interpretação dos resultados deste estudo, além da revisão de literatura, será utilizada uma abordagem de cunho qualitativo, tendo em vista se tratar de um método que busca estudar a realidade do sujeito, preocupando-se com questões sociais, culturais, crenças, valores, significados e outros fatores que não podem ser quantificados, preocupando-se com um nível de realidade que não pode ser quantificado. Além disso, esta pesquisa é também chamada pesquisa-ação, caracterizada pela ação desta pesquisadora e/ou grupo envolvido, que parte de uma problematização para a investigação a ser elaborada e conduzida. Com este estudo, verificou-se que os participantes aprenderam, de forma diferenciada, o conteúdo do tema gerador Agroecologia, bem como a valorização de sua realidade, por meio da ferramenta de produção de vídeos.

Palavras-chave: Produção de vídeos. Ferramenta pedagógica. Ensino-aprendizagem. Educação do campo.

ABSTRACT

BRITO, Francielly Vieira de. **Video production as a pedagogical tool in the teaching-learning process in rural education.** 2020. 69p. (Master in Agricultural Education). Agronomy Institute, Federal Rural University of Rio de Janeiro, Seropédica, RJ, 2020.

The videos and technologies that involve their production are an area of education that is currently expanding at almost the same speed as computers and digital applications, even more quietly. During the last decades, these resources have been shown to be the audiovisual technical environment of greater projection, a trend that continues to increase, probably due to the social interest that this medium has raised. In this context, this dissertation presents the result of a study, based on a research on the practice of video production as a pedagogical tool, working the reality of students of the Integrated State Center of Rural Education of Aguiá Branca, in Espírito Santo (CEIER-AB/ES), applied in the format of an educational work with the theme that generates the method of seeing-judge-act-celebrate. This educational unit works full-time and stands out for not being just a school that is located in the field, but that works the principles of field education, having, as an object of teaching, care for the environment and human formation, valuing the relationship of man with land, culture and rural work. Thus, the main objective of this work was to analyze the contribution of video production as a pedagogical tool in the development of the teaching-learning process of students in CEIER-AB/ES. To this end, we sought to investigate the perception of students regarding the production of videos as a teaching-learning tool that stimulates the use of technologies; analyze the benefits of the video tool in the teaching-learning process in field education and identify the contributions of the video tool as an instrument of interaction and appreciation of the reality of the student in the *method see-judge-act-celebrate*. For a better interpretation of the results of this study, in addition to the literature review, a qualitative approach will be used, considering a method that seeks to study the subject's reality, concerned with social, cultural issues, beliefs, values, meanings and other factors that they cannot be quantified, whose reality is unquantifiable. In addition, this research is also called action research, characterized by the action of this researcher and/or group involved, which is part of a problematization for the research to be elaborated and conducted. With this study, it was found that the participants learned, in a differentiated way, the content of the agroecology generator theme, as well as the valorization of their reality, through the video production tool.

Keywords: Video production. Pedagogical tool. Teaching and learning. Rural education.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Localização da cidade de Águia Branca no mapa do Espírito Santo.....	35
Figura 2 – Museu Casa Polonesa	36
Figura 3 – Bandeira do CEIER–AB/ES	37
Figura 4 – Exibição dos vídeos	43

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Por que você vem à escola?.....	31
Gráfico 2 – Você gosta de estudar?	32
Gráfico 3 – Você se sente motivado a estudar (fazer tarefas, participar das aulas, ler)?	32
Gráfico 4 – Qual é a sua disciplina preferida?.....	33
Gráfico 5 – Os professores já fizeram uso de tecnologias em suas aulas?.....	45
Gráfico 6 – Uso de tecnologias – Motivação/interesse/conteúdo.....	46
Gráfico 7 – Você se sentiu motivado a participar do processo de produção de vídeos?.....	48
Gráfico 8 – Durante o processo de produção de vídeos, você se sentiu estimulado a utilizar as tecnologias com mais frequência?.....	49
Gráfico 9 – Quais são os assuntos abordados nos vídeos produzidos no seu grupo e em outros grupos?	50
Gráfico 10 – O assunto abordado pelo vídeo é condizente com a realidade do local onde você vive?	51
Gráfico 11 – O processo de produção de vídeos ajudou a compreender o conteúdo com mais facilidade?.....	52
Gráfico 12 – A turma demonstrou participação, engajamento e empenho durante o processo de gravação e edição dos vídeos?	53
Gráfico 13 – Gostaria de realizar outros trabalhos por meio da produção de vídeos?	53

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Tema gerador por trimestre.....	39
Tabela 2 – Subtema por turma.....	39
Tabela 3 – Organização das atividades.....	40
Tabela 4 – Roteiro	42
Tabela 5 – Grupos	44

LISTA DE SIGLAS

AAFASP	Associação dos Agricultores Familiares de São Pedro
AMI	Alfabetização Midiática e Informacional
BNCC	Base Nacional Curricular Comum
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CEIER-AB	Centro Estadual Integrado de Educação Rural de Águia Branca
DCNs	Diretrizes Curriculares Nacionais
EMTI	Ensino Médio em Tempo Integral
EPTIEM	Educação Profissional Técnica Integrada ao Ensino Médio
ES	Espírito Santo
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
INCAPER	Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural
INEP	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
LDBEN	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
MEC	Mistério da Educação e Cultura
MPA	Movimento dos Pequenos Agricultores
MST	Movimento Sem Terra
NTICs	Novas Tecnologias da Informação e Comunicação
PCNs	Parâmetros Curriculares Nacionais
PDI	Plano de Desenvolvimento Interno
PPP	Projeto Político Pedagógico
PRONACAMPO	Programa Nacional de Educação do Campo
SAF	Sistema Agroflorestal
SEAG	Secretaria Estadual de Agricultura
SEDU	Secretaria de Estado da Educação
TED	Tecnologia, Entretenimento, Design
TIC	Tecnologia da Informação e Comunicação
UDEP	Unidade de Demonstração, Experimentação e Produção)
UDP	Unidade de Desenvolvimento Produtivo
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	1
1 CAPÍTULO 1 A PEDAGOGIA FREIRIANA E A LEITURA DIALÓGICA DA EDUCAÇÃO	4
1.1 O Diálogo entre Ensino-Aprendizagem e o Uso de Recursos Tecnológicos	9
2 CAPÍTULO 2 AS NOVAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NAS ESCOLAS E A PRÁTICA DOCENTE	12
2.1 Educação e Produção de Mídia	14
2.1.1 A Educação do Campo	15
2.2 A Prática Docente como Agente de Transformação na Aprendizagem	17
2.3 A Disponibilidade e o Uso de NTICS na Rede de Educação	20
2.4 O Vídeo como Ferramenta para a Educação	23
3 CAPÍTULO 3 A METODOLOGIA DA PESQUISA	29
3.1 Inserção na Pesquisa	30
3.2 Resultados	31
3.3 Campo da Pesquisa e a Educação do Campo	34
3.3.1 Inserção regional	35
3.3.2 Histórico do CEIER–AB	37
3.3.3 Metodologia: CEIER–AB	38
3.4 A Produção de Vídeos no Método <i>Ver–Julgar–Agir–Celebrar</i>	40
3.4.1 Tempo de <i>Ver</i>	41
3.4.2 Tempo de <i>Julgar</i>	41
3.4.3 Tempo de <i>Agir</i>	41
3.4.4 Tempo de <i>Celebrar</i>	42
4 CAPÍTULO 4 RESULTADOS E DISCUSSÕES	44
4.1 Celulares Modernos	54
4.2 Internet	54
4.3 Outras Tecnologias	55
4.4 A Produção de Vídeos	55
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	57
6 REFERÊNCIAS	58
7 ANEXOS	64
Anexo A – Questionário	65
Anexo B – Questionário	66
Anexo C – Feedback Avaliativo	69

INTRODUÇÃO

Uma educação que vise à autonomia do estudante e ajude a consolidar valores democráticos precisa ser coerente com seus objetivos. Os princípios de cidadania e pensamento crítico estão presentes nos processos sociais, por meio da Lei de Diretrizes e Base da Educação Nacional (LDBEN), todavia, esses princípios encontram muitos obstáculos, seja pela tradição conteudista da educação nacional, reforçada por políticas de governo ineficazes, pela falta de infraestrutura do sistema educacional ou ausência de uma formação docente mais criativa.

Vive-se em plena era da informação digital, momento esse em que a maioria da população e, especialmente as crianças e jovens, já possui uma cultura e identidade imagética como em nenhuma outra época conhecida da humanidade. Nesse sentido, depreende-se que a utilização de vídeos educativos é apontada como uma ferramenta que exerce um caráter favorável quando diz respeito aos benefícios educacionais, uma vez que apresentam paradigmas que se adequam à atual realidade dos estudantes, facilitando o entendimento, o acesso à cultura, o incentivo e, até mesmo, estimulando o gosto pela aprendizagem.

Assim, ter um olhar diferenciado na construção das práticas metodológicas a serem aplicadas nas salas de aula contribui para o desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem diferenciado, cujo foco volta-se para a aprendizagem dos conteúdos de forma significativa, proporcionando um modo de aquisição de conhecimento que trabalha as emoções e sensações e, assim, atua como meio de estímulos ao aprendizado. Com isso, a dimensão do processo de ensino e aprendizado não se trata de uma mera técnica, reduzida a procedimentos automatizados, uma vez que “[...] ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para sua produção ou sua construção” (FREIRE, 1996, p.21).

Tal pensamento dialoga com o entendimento do filósofo e crítico literário Walter Benjamin (2009), que, em seus estudos, observou o impacto que o cinema causou no Século XX, destacando a posição “pedagógica” do cineasta em relação ao que o outro irá assistir, acarretando no desafio que hoje o docente encontra, que é fazer com que os estudantes deixem a posição de espectador e se sintam estimulados a se tornarem autores do seu próprio discurso.

Diante desse contexto, esta pesquisa foi construída a partir da realização de um estudo acerca da produção de vídeos como ferramenta pedagógica que permite trabalhar a realidade dos estudantes, mediante a abordagem de questões pertinentes ao meio em que eles se encontram inseridos, promovendo a sua formação a partir da valorização da sua relação com o campo, a cultura rural e o trabalho na terra, pautada no método *ver-julgar-agir-celebrar*. Para tanto, os sujeitos escolhidos para a pesquisa são os estudantes do Centro Estadual Integrado de Educação Rural de Águia Branca, localizado no noroeste do estado do Espírito Santo, que conta com funcionamento em tempo integral. Trata-se de uma unidade educacional localizada no campo, que, para além do seu posicionamento geográfico, busca atuar pautada nos princípios de educação do (e para o) campo, desenvolvendo práticas diferenciadas de ensino-aprendizagem, respeitando a cultura e realidade dos discentes, de forma que educar no (e para o) campo, no CEIER-AB/ES, se mostre como uma educação significativa na formação e valorização das pessoas que trabalham e valorizam a Mãe-Terra.

Dessa forma, justifica-se a importância de compreender o processo de transformação ocorrido naquela instituição, a partir do uso de ferramentas de vídeo e dos resultados obtidos, uma vez que a educação do campo, que tem sido desenvolvida, em sua maioria, naquela ou em outras unidades educacionais, não tem contemplado a realidade desses sujeitos, ignorando a cultura e forma de trabalho do homem do campo, ocasionando, mesmo que indiretamente, a sua exclusão em muitas áreas, como no caso das tecnologias.

De acordo com os ensinamentos de Schwarzel Müller e Ornelas (2007), as ferramentas pedagógicas são projetadas para transmitir informações importantes e permitir que as pessoas melhorem sua compreensão de um problema ou empreendimento. No entanto, apesar de concordar com tal pensamento, visto se tratarem, de forma geral, de objetivos inerentes a qualquer estudo bem-sucedido, não se pode limitar o entendimento de que as ferramentas pedagógicas se concentram apenas na parte do ensino, sendo, também, de suma importância, o contínuo processo de aquisição desses novos saberes.

Atuando como professora do CEIER–AB/ES, foi notória a percepção de uma crescente desmotivação dos educandos durante a observação e aplicabilidade dos instrumentos de coleta de dados e falta de autonomia demonstrada por boa parte deles. Para Almeida e Sartori (2012), é preciso que exista uma reflexão sobre a desmotivação dos estudantes, podendo ser causada pelas aulas e trabalho repetitivo em sala de aula, com o intuito de desenvolver um ambiente favorável e dinâmico, fundamental na prática docente.

Santos e Molon (2009, p. 168) também apontam que a falta de interesse tem sido um grande desafio, que tem levado à reflexão sobre a prática docente e a formação continuada, destacando que o termo teoria “é uma construção acerca da compreensão de uma realidade”, ou seja, ensinar vai muito além do que trabalhar com conteúdo programático, pois deve ser um processo contínuo de construção do ensino-aprendizagem, a partir da realidade do próprio estudante, instigando-o a valorizar o meio em que está inserido e dinamizando as aulas, ao colocar o estudante como agente principal na construção do conhecimento.

Face ao exposto, torna-se legítima a necessidade de impulsionar as aulas, trabalhando com a ferramenta de produção de vídeos, desde que sejam voltados para a realidade dos estudantes, por meio da qual poderão desenvolver a capacidade de fazer a leitura de sua própria realidade, valorizar o meio em que estão inseridos, além assumir o protagonismo e autonomia na edificação dos seus saberes. Sendo assim, como objetivo de articular a problemática apresentada, formulou-se a seguinte questão norteadora: **Em que sentido a produção de vídeos, como ferramenta pedagógica, pode contribuir na melhoria do processo de ensino-aprendizagem dos estudantes?**

Para tanto, o presente estudo tem como objetivo geral analisar a contribuição da prática de produção de vídeos como ferramenta pedagógica no desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem de estudantes no CEIER–AB/ES, sendo que, para o seu alcance, projetaram-se objetivos específicos que visam a: investigar a percepção dos discentes com relação à produção de vídeos como ferramenta de ensino-aprendizagem que estimula o uso das tecnologias; analisar os benefícios da ferramenta no processo de ensino-aprendizagem na educação do campo e identificar as contribuições da ferramenta como instrumento de interação e valorização da realidade do discente, a partir dos preceitos do método *ver–julgar–agir–celebrar*.

Diante desse cenário, optou-se por estruturar este trabalho em quatro partes. No primeiro capítulo, denominado *A pedagogia freireana e a leitura dialógica da educação*, apresenta-se a percepção teórica dialógica de Paulo Freire, pautada em estudos sobre a utilização dos recursos de vídeo em sala de aula, que busca abarcar o embasamento teórico que sustenta o entendimento desta pesquisadora quanto à importância de se compreender os aspectos e resultados positivos que podem advir do uso de recursos tecnológicos em sala de aula.

No segundo capítulo, *As Novas Tecnologias de Informação e Comunicação nas escolas e a prática docente*, expõe-se a concentração dos embasamentos teóricos e normativos que abordam as questões sobre a educação no país, com um recorte especial para a educação do campo, bem como a prática docente, seus desafios e a importância do uso de vídeos, um dos recursos das NTICs, como ferramenta estimuladora para o processo educacional.

O terceiro capítulo, *A metodologia da pesquisa*, refere-se às escolhas das abordagens utilizadas para o desenvolvimento deste trabalho, desde o suporte teórico que permitisse vincular as questões educacionais, a necessidade de quebra de paradigmas da prática docente e a utilização das NTICs em sala de aula, para além do conceito extracurricular até a apresentação do contexto, que levou à inserção da pesquisadora nesse segmento e ao contexto do local escolhido para a realização da pesquisa. Ainda nesse capítulo, apresenta-se todo um recorte sobre a produção de vídeos a partir do método *ver-julgar-agir-celebrar*, explicitando o que cada etapa representa. Já no quarto capítulo, a abordagem será sobre os *Resultados e Discussões*, momento em que se apresentam os dados coletados e o que eles representam no cenário educacional da escola lócus desta pesquisa. Busca-se, ainda, vincular a teoria estudada aos resultados obtidos, de forma a ampliar o debate sobre a importância da abordagem e utilização das NTICs nas salas de aula da rede de educação básica.

1 CAPÍTULO 1

A PEDAGOGIA FREIRIANA E A LEITURA DIALÓGICA DA EDUCAÇÃO

Este capítulo busca explorar em profundidade algumas das ideias de Paulo Freire sobre autonomia, para, em seguida, dialogar com a inserção dos recursos tecnológicos como ferramentas auxiliares no desenvolvimento educacional contemporâneo. Em *Educação como prática da Liberdade* (1999), Freire enfatiza que, como membros da sociedade, é extremamente importante a conscientização de nossas próprias ações e desempenhos. Em palavras simples, todas as decisões e escolhas tomadas, todos os caminhos seguidos, todas as reações à aflição ou felicidade de nossos parceiros farão a diferença em nosso grupo.

Após discutir sobre alguns conceitos de autonomia, procurou-se relacionar o tema com os ideários de Freire. Para isso, foram utilizados diversos argumentos do autor que reforçam a necessidade de que cada membro de nossa sociedade tenha a consciência de seu papel nela. Idealmente, ser um aprendiz autônomo não é apenas uma questão de se tornar independente, mas de ser alguém que concentra seu próprio aprendizado também no interesse de seus colegas. Essa é uma questão importante que deve ser considerada durante os anos escolares. É nesse local que se aprende a socializar, interagir e entender que o livre-arbítrio a que se tem deve ser aplicado para melhorar (ou não) o ambiente em que estamos inseridos.

Parte-se do pressuposto de que a autonomia é uma condição humana essencial para o pleno desenvolvimento do indivíduo, especialmente ao considerá-la como um dos principais pontos do contexto educacional, qual seja o de formar cidadãos críticos e responsáveis que atuem no mundo em que se encontram inseridos de forma significativa. Os seres humanos nasceram para serem autônomos. Isso pode ser facilmente verificado enquanto você assiste a um bebê tentando fazer coisas simples, como se alimentar de colher, dando seus primeiros passos e, mais tarde, quando se tornar adulto, procurando sua independência financeira.

Parece que essa inclinação inata, infelizmente, não é estimulada ao longo dos anos escolares da criança. As crianças geralmente ficam muito empolgadas e fascinadas por novos conhecimentos e experiências. De acordo com o pensamento freireano, de alguma forma, o sistema, com o objetivo de discipliná-los, acaba “domesticando” e sufocando sua criatividade e, conseqüentemente, sua autonomia em termos de aprendizado tanto no ambiente escolar como familiar.

Hoje, a autonomia, compreendida a partir do pensamento freireano, tornou-se uma das palavras-chave indispensável à formação de um profissional preparado para enfrentar novos mercados de trabalho e diferentes estilos de vida. Com o objetivo de esclarecer melhor o conceito de autonomia, é relevante comentar brevemente três ideias paralelas que geralmente surgem não apenas na área da Linguística Aplicada, como também na Educação, Filosofia, Sociologia, Antropologia e até nas discussões cotidianas sobre questões como: liberdade, independência e responsabilidade.

A partir das concepções sobre analfabetismo, Paulo Freire (1996) desenvolveu um trabalho pedagógico que vislumbra a educação como um ato libertador, por meio do qual as pessoas seriam agentes que operam e transformam o mundo. Isso porque o analfabetismo, segundo o autor, possui sua origem em situações históricas de exploração e opressão das pessoas, impostos por um regime de dominação e não na falta de capacidade de aprender de alguns grupos sociais ou no atraso tecnológico, de forma que a educação se apresenta como um ato de busca permanente em que o sujeito opera e transforma o mundo.

A educação é dividida por Freire (1996) em duas grandes correntes: a concepção bancária e a concepção problematizadora e libertadora ou humanista. Por educação bancária,

entende-se a educação tradicional que reflete uma sociedade opressora e discriminatória na qual os alunos são vistos como recipientes vazios que docilmente devem receber os depósitos ou conteúdos programáticos pré-definidos, sendo os educadores, nesse contexto, depositantes de conteúdos. Desse ato de depositar, como depositar valores em um banco financeiro, advém o nome de educação bancária.

Uma visão de educação mais humana é levantada pelo autor em contraposição à educação bancária. Tal visão ou concepção é tida como sendo problematizadora e libertadora à medida que é uma constante busca a qual visa com que os educandos transformem o mundo em que vivem. Esse entendimento baseia-se na estimulação da criatividade dos educandos e numa relação de simbiose entre educador e educando, ao passo que procura misturar os seus papéis, pois o autor acredita que ninguém educa ninguém e ninguém se educa a si mesmo, mas os homens educam-se em comunhão, mediatizados pelo mundo e têm como pilares fundamentais o diálogo e a ação.

Nesse sentido, o diálogo é visto como horizontal e libertador e não um monólogo opressivo do educador sobre o educando, por meio do qual pode-se gerar críticas e problematizações mediante questionamentos, fazendo com que o educando aprenda a aprender. A busca pela definição do conteúdo a ser abordado inaugura um processo de diálogo entre educadores e educandos, realizado por meio da investigação do universo temático dos educandos ou do conjunto de temas geradores do conteúdo. Essa metodologia proposta por Freire (1996) está fundamentada em quatro fases:

- Investigação da demanda temática de interesse da comunidade de educandos que se dá por meio do diálogo entre educadores e educandos, investigando o universo e trazendo temas de seu interesse. Além disso, é preciso também detectar o nível de consciência dos indivíduos sobre os temas, já que o importante é justamente fazer nascer essa consciência nos educandos.
- Escolha e codificação das temáticas adotadas para a investigação e posterior submissão à análise crítica da comunidade de educandos.
- Desenvolvimento de círculos de investigação temática que visam melhorar o nível qualitativo das propostas e explicitar precisamente as situações-limite a serem trabalhadas. De tais círculos, devem participar tanto educadores quanto educandos.
- Redução dos temas a serem tratados em núcleos fundamentais que constituirão as unidades de aprendizagem bem como a sequência entre elas. Feito isso, prepara-se o material a ser utilizado e procede-se com a sua codificação tendo como perspectiva o canal de comunicação a ser utilizado.

Assim, verifica-se que a proposta se insere tanto sobre a ótica da relação entre sujeito-objeto como da autonomia. Em relação à primeira, o educando é visto como sujeito da história, construindo uma relação crítica sobre ela por meio de um processo de meta-reflexão que visa à transformação. Do ponto de vista da autonomia, o educando é visto como um ser autônomo à medida que pode agir como elemento transformador do mundo, ponto-chave do processo educacional proposto pelo autor (FREIRE, 1996).

Embora a distinção de limites entre esses termos e autonomia seja sutil, é necessário considerar as diferentes nuances que eles apresentam. Os conceitos de independência e autonomia, por exemplo, podem aparecer como sinônimos. Assim, independência pode ser entendida como “estado ou condição de quem ou o que é independente, de quem ou o que tem liberdade ou autonomia” (FERREIRA, 1999, p. 1099).

No entanto, importante se faz enfatizar que a construção da autonomia não deve ser confundida com atitudes de independência. Isso porque o estudante pode ser independente

para executar uma série de atividades, enquanto seus recursos internos para o autogoverno ainda são precários. Assim, a independência, ainda que seja uma manifestação importante para o desenvolvimento, não deve ser confundida com autonomia.

Sobre sua aproximação com o termo responsabilidade, é relevante frisar que, a cada momento que estamos propensos a aprender ou adquirir novos conhecimentos, temos a opção de usá-los de maneira responsável (ou não). Considerando que, para ser autônomo, é necessário ser responsável pelo que acontece conosco, bem como pelo que acontece ao nosso redor, responsabilidade e autonomia, embora não sejam sinônimos, possuem estreita relação.

Na perspectiva de Scharle e Szabó (2000), são considerados estudantes autônomos aqueles que aceitam a ideia de que seus próprios esforços são cruciais para alcançarem novos aprendizados e se comportam em comum acordo. Assim, os estudantes, ainda que responsáveis e que não tenham dificuldade para a realização das atividades, devem ser estimulados ao trabalho em equipe, dispostos a cooperar com o professor e com os colegas no processo de aprendizagem, almejando o benefício de todos.

No entanto, sem dúvida, o esforço pessoal é importante nesse processo, mas ele não é suficiente. Sob a ótica freireana, autonomia é tida como resultado de um esforço pessoal, mas ela se constrói nas relações entre seres humanos e, somente nessas interações, ela se consolida por meio da necessidade de agir de forma dialética entre o individual e pessoal e coletivo e social.

Por fim, temos o conceito de liberdade. Novamente, recorre-se ao dicionário Aurélio (FERREIRA, 1999, p. 1209) que indica ser a liberdade “a faculdade de cada um de decidir ou agir de acordo com sua própria determinação”, sugerindo que esta — a liberdade — consiste em agir da melhor maneira possível, a partir do seu entendimento do que seja esse melhor, sem necessariamente considerar o ambiente social, bem como as consequências de nossas ações. Numa segunda visão, refere-se ao “poder de agir, em uma sociedade organizada, de acordo com a própria determinação, dentro dos limites impostos por regras estabelecidas: liberdade civil; liberdade de imprensa; liberdade de ensino”, de forma que as restrições devam ser respeitadas, porque vivemos em uma sociedade (FERREIRA, 1999, p. 1209). Embora ambas as interpretações estejam corretas, a segunda parece dialogar com a pesquisa, uma vez que se busca abordar as questões vinculadas ao processo de ensino-aprendizagem desenvolvida a partir de práticas colaborativas e inovadoras, em que se concebe agir a partir de outras premissas que não as idealizadas por ele próprio.

Diante desse contexto, depreende-se que autonomia se refere, pois, a um conceito mais amplo, que pode ser desenvolvido por meio de diferentes caminhos, de acordo com as necessidades, estilos e contexto do estudante. Nesse sentido, Freire (1996) afirma que o educando deve ser capaz de:

- definir seus objetivos;
- entender seu papel como aprendiz responsável pelo processo de busca e aquisição de seu próprio conhecimento;
- selecionar maneiras de buscar seu conhecimento, desenvolvendo habilidades para trabalhar de forma independente em contextos diferentes do acadêmico;
- detectar suas dificuldades e procurar soluções, enquanto exerce maior controle sobre seu próprio aprendizado;
- auto avaliar, não apenas no final, mas durante o processo de aprendizagem.

A ideia de autonomia do estudante também se refere a uma relação do indivíduo com seu ambiente. É importante mencionar que a palavra autonomia, às vezes, é substituída por liberdade. Na obra de Freire, a *Pedagogia da Autonomia* (1996) é traduzida como um projeto de liberdade, que faz com que, para fins desta pesquisa, a interpretação que o termo liberdade,

utilizado por Freire, refira-se ao comportar-se livremente dentro dos limites impostos pela responsabilidade.

Em *Educação como prática da Liberdade* (1999), Freire discute o que está envolvido na educação e na formação do educador. Diante desse contexto, o autor propõe uma perspectiva progressista definida como “um ponto de vista que favorece a autonomia dos estudantes” (FREIRE, 1999, p. 21). Ele coloca suas ideias na realidade escolar atual, dentro do contexto do pragmatismo neoliberal que ele critica. O fundamento teórico e normativo de seu trabalho é a busca da educação, visando tornar o homem mais humano.

Na tentativa de aplicar essa filosofia à realidade, aceitam-se os apontamentos de Freire na obra *Pedagogia do Oprimido* (2005), quando ele diz que a reflexão é essencial para a ação, o que significa que compete ao educador auxiliar os educandos por meio de um processo de ensino-aprendizagem que os possibilite a tomarem consciência de suas próprias ações. Assim, o profissional deve estar atento, pois, em qualquer situação, a realidade não muda por si só, necessário se faz a sua mediação para auxiliar nessa construção do saber. Existe a necessidade de intervenção crítica das pessoas que pertencem a um ambiente específico por meio da práxis. Portanto, quando o professor se utiliza da pedagogia crítica para sua atuação em sala de aula, ele deve assumir o papel de explicar aos estudantes as consequências de suas próprias ações.

Será a partir desse ideário freireano que, por meio da reflexão sobre a capacidade de transformar a realidade, o docente irá verdadeiramente promover e possibilitar uma educação significativa aos seus estudantes que leve à sua própria libertação. Dessa forma, ser autônomo não é uma questão de ser responsável apenas a partir de um conhecimento individual e seu desenvolvimento, mas, principalmente, em como esse conhecimento e atitudes podem influenciar esse processo para melhorar a sociedade.

Além disso, em relação à sua visão sobre pedagogia crítica, o autor enfatiza a relevância de não perder a esperança de como pensamos que a educação deva ser, rendendo-nos aos atuais regimes políticos. Mesmo tendo ideais utópicos como objetivos educacionais, o docente deve se vincular ao esforço de humanizar o indivíduo. Como afirma Freire:

A ausência de esperança não é a maneira "normal" de ser humano. É uma distorção. Eu não sou...antes de tudo, um ser sem esperança que pode ou não ser mais tarde convertido em esperança. Pelo contrário, sou primeiro um ser de esperança que, por várias razões, pode perder a esperança posteriormente. Por essa razão, como seres humanos, uma de nossas lutas deve ser diminuir as razões objetivas para aquela desesperança que nos imobiliza. (FREIRE, 1996, p. 69-70, grifo do autor).

A partir da análise conjunta desses pensamentos — autonomia e pedagogia crítica —, acredita-se que, por meio do desenvolvimento da autonomia, será possível guiar o indivíduo por um caminho que vise melhorar sua realidade, conscientizando-o de sua obrigação de lutar pela liberdade e pela mudança da realidade de seu contexto, apesar de todas as restrições que ele possa enfrentar.

Gadotti (2007), especialista na obra de Freire, aponta um aspecto interessante da pedagogia crítica, destacando que Freire não concebe a educação como mera transmissão de conteúdo de professor para estudante, mas, sim, como o início de um diálogo, o que significa que o ensino também diz respeito à aprendizagem. Tal entendimento coaduna com o pensamento de Freire (1996) de que:

Aprender ...precede ensinar ... ensinar faz parte do próprio tecido da aprendizagem ... não existe ensino válido do qual não surja algo aprendido e através do qual o aprendiz não se torne capaz de recriar e refazer o que foi pensado ... o ensino que não emerge da experiência de aprender não pode ser aprendido por ninguém. (FREIRE, 1996, p. 31).

Essa construção apresentada pelo educador — Freire (1996) — impõe aos demais educadores e gestores educacionais o desafio de promover o estímulo ao diálogo com os educandos, visto que o ensino só irá efetivamente ocorrer mediante o desenvolvimento de um processo dialógico dinâmico e contínuo que leve ao aprendizado significativo. Para tanto, é papel dos docentes e demais agentes educacionais:

- O respeito pelas visões de mundo do estudante.
- O rigor metodológico: a pesquisa.
- O pensamento crítico sobre a própria prática educacional.
- A ética.
- O comportamento coerente com o que se pensa e prega.
- A assunção de riscos e aceitação do novo, embora rejeite qualquer forma de discriminação.
- O reconhecimento da diversidade e identidade cultural dos estudantes.

Freire (1999) ainda destaca que o docente, ao entrar em sala de aula, deve ser alguém aberto a novas ideias, disponível para as perguntas e disposto a contribuir com os dizeres e curiosidades dos estudantes, bem como deve estar atento às suas singularidades e às suas inibições. Assim, o docente deve “[...] estar ciente de ser um assunto crítico e inquisitivo, em relação à tarefa que [lhe] foi confiada, a tarefa de ensinar e não a de transferir conhecimento” (FREIRE, 1999, p. 52).

Ensinar, para Freire (1996, 1999), exige aceitar novos desafios e recusar todos os tipos de discriminação que separam as pessoas em raças, classes sociais e econômicas, crenças etc. Também tem a ver com a ideia de que o indivíduo nunca está completo e de que, apesar da consciência de que o sujeito é por natureza um ser condicionado, sempre existe (existirá) a chance de intervir no ambiente no qual se encontra inserido, atuando em sua transformação de maneira significativa. Para o autor, educar significa respeitar a autonomia do estudante e promover sua formação crítica e cidadã (FREIRE, 1996).

Nesse sentido, retoma-se o entendimento de que a aprendizagem se refere a um processo construtivista em que o educando, a partir da sua autonomia de agir, atue de forma efetiva construção de novos saberes, contando com o apoio do professor, como facilitador, enquanto interage com o estudante, o que inclui o respeito pelas suas opiniões e o aproveitamento dos seus saberes internalizados. Freire (2005) critica a ideia de uma educação “bancária”, modelo que compreende a educação como sendo apenas a transferência de conhecimentos pré-existentes de professores para estudantes, mediante a qual, metaforicamente, os professores realizam “depósitos” nas contas relativamente vazias dos estudantes e esses “depósitos” assumem a forma de “capital cultural”, que, ao serem acumulados ao longo do tempo, conferem os privilégios da educação tradicional.

A pedagogia crítica freireana propõe que o educador aprenda com o aprendiz, assim como o aprendiz, por sua vez, aprende com o educador. Com isso, a pedagogia não se concentra nem no professor nem no aprendiz, mas na aprendizagem, situada em um determinado contexto que respeita os valores individuais e a diversidade. Nesse caso, o novo aprendizado é produzido na medida em que o conhecimento do estudante e do professor é compartilhado.

Dessa forma, ninguém é definitivo e completamente educado e, com isso, a partir das necessidades individuais, estilos de aprendizagem, experiências e crenças anteriores, juntamente com outras pessoas, pode-se aprender e encontrar novos caminhos e realidades da e para a vida. A educação, conseqüentemente, torna-se um processo de formação coletiva e contínua, crítica e cidadã.

Diante disso, verifica-se que a autonomia desempenha um papel importante na pedagogia crítica proposta por Freire, uma vez que, se o estudante é considerado como uma das fontes de conhecimento, ele precisa ser suficientemente autônomo para trazer e compartilhar as suas experiências para a sala de aula. Para tanto, o formato da metodologia de ensino-aprendizagem escolhido pelo docente deve permitir tal prática.

Compete, pois, ao educador entender que, além de estimular os estudantes a tomar consciência de suas próprias ações e compreender que o conhecimento é produzido coletivamente e não imutável, é importante também fomentar um ambiente no qual os estudantes percebam os seus professores como agentes libertadores da opressão (FREIRE, 2005). Nesse sentido, o autor afirma: “A verdadeira generosidade consiste precisamente na luta para destruir as causas que nutrem a falsa caridade. A falsa caridade restringe os medrosos e subjugados, os “rejeitados da vida” a estender suas mãos trêmulas.” (FREIRE, 2005, p. 1, grifo do autor).

Como educadores, se os docentes promovem a manutenção de um contexto autoritário em que eles são vistos como os “proprietários do conhecimento” e o estudante como seu reproduzidor, é muito provável que esse educando, “se” e “quando” tiver poderes, repita o mesmo padrão (FREIRE, 2005). Dessa forma, a escolha em pautar esta pesquisa nos ideários educacionais de Freire visa manter a centralidade do pensamento do autor de que somente a partir de uma pedagogia balizada em uma sólida lealdade entre educador e aprendizes possibilitará a formação de cidadãos dispostos a lutar por seus ideais. Isso porque o docente, ao trabalhar sob uma educação crítica com seus estudantes, auxilia no processo de sua transformação, auxiliando a se tornarem esclarecidos, de maneira que eles possam se engajar na luta por sua libertação pessoal.

Importante ainda destacar que, conforme ensina Freire (2005), essa mudança de comportamento na relação dos professores x estudantes que se busca depende de uma melhor preparação dos docentes, para muito além do que simplesmente treiná-los no uso de habilidades. Para o autor, a formação de professores deve ser pautada na visão de que, para aprender a ensinar, dominar o conteúdo não é suficiente, pois compete a ele encontrar maneiras de dialogar com o educando, respeitar suas singularidades e promover ações libertadoras da opressão (FREIRE, 2005).

Esse pensamento, uma vez mais, evidencia que o principal papel do docente deve ser o de ajudar os estudantes a se tornarem autônomos, e isso só será possível se o professor acreditar que seu estudante integra o processo da construção de saberes e figura como um colaborador na produção de conhecimento, advindo daí o pensamento freireano de que isso só pode acontecer se o professor e os estudantes estiverem na sala de aula no mesmo nível, “onde ninguém oprime, ninguém é oprimido.” (FREIRE, 2005, p. 29).

1.1 O Diálogo entre Ensino-Aprendizagem e o Uso de Recursos Tecnológicos

O homem se relaciona com o mundo e a sociedade por meio da linguagem, cujo processo de desenvolvimento cognitivo do ser humano é o responsável por mediar todo o aprendizado social e, devido a isso, ele pode se comunicar e se relacionar. No entanto, é de fundamental importância desenvolver e capacitar as relações da inteligência com as formações e conhecimentos já construídos, aqueles que o educando traz das suas vivências e experiências, internalizados. Nessa perspectiva, a escola deve ensinar o estudante a aprender a aprender, oferecendo os fundamentos acadêmicos e organizando as diferenças na construção dos saberes, como as diversas formas de linguagens (oral, escrita etc.). Sobre isso, Weiss (2011) diz que:

Apesar de termos visto o modelo da aprendizagem pela descoberta proposto pela Escola Nova, estamos vendo reaparecer uma de suas bandeiras: o aprender a aprender. Pelo entendimento que se tem hoje sobre o que a escola deve ensinar, o conceito de aprender a aprender continua, na essência, sendo o mesmo proposto pela Escola Nova, nos anos 1920. Na prática, no entanto, ele muda radicalmente. Se nessa época o aprender a aprender era visto como um desenvolvimento geral da lógica do aprendiz, hoje sabemos que há um desenvolvimento da lógica, sim, mas que apenas isso não garante essa capacidade. Para aprender a aprender o aprendiz precisa dominar conhecimentos de diferentes naturezas, como linguagens, por exemplo. (WEISS, 2011, p. 38).

Cabe complementar e refletir sobre a questão de que, todas as vezes em que se ouve a palavra ensinar, logo se pensa no ambiente escolar, porque essa é realmente uma das funções das escolas e de seus agentes educacionais. Todavia, ensinar ultrapassa os limites da instituição e da comunidade escolar, pois não cabe apenas ao professor, mas a todos os indivíduos, estando essa prática — do ensinar — ligada à vida sociopolítica e aos valores morais na e da sociedade.

Na concepção que se apresenta mais objetiva e, ao mesmo tempo, mais abrangente sobre “ensinar”, motiva a pesquisa que ora se apresenta, advinda de Freire (2005), que aponta que o processo de ensinar deve proporcionar ao aluno a possibilidade de “ler o mundo” para, então, poder transformá-lo.

Assim, compete ao professor identificar as dificuldades dos estudantes e desenvolver práticas para auxiliá-los, contudo, muitos professores ficam diante de um problema que não conseguem lidar e, com isso, mantêm a postura engessada da educação tradicional. Segundo Ferreira (1985, p. 27), “tais maneiras fazem com que a criança se torne um espectador passivo ou receptor mecânico, pois não participa do processo de construção do conhecimento”. Ferreira (1985) complementa seu pensamento afirmando que:

É útil se perguntar através de que tipo de práticas a criança é introduzida na língua escrita, e como se apresenta este objeto no contexto escolar. Há práticas que levam a criança a convicção de que o conhecimento é algo que os possuem e que só se pode obter da boca dos outros, sem nunca ser participante na construção do conhecimento. Há práticas que levam a pensar que “o que existe para se conhecer” já foi estabelecido, como um conjunto de coisas fechado sagrado, imutável e não-modificável. Há práticas que levam a que o sujeito fique de “fora” do conhecimento, como espectador passivo ou receptor mecânico, sem nunca encontrar respostas aos “para quês” que já nem sequer se atreve a formular em voz alta. (FERREIRO, 1985, p. 30).

Verifica-se, pois, que a alfabetização tem sido um dos maiores problemas na vida escolar das crianças, visto que o sistema educacional imposto se preocupa mais com o número de aprovações do que com a real situação do aprendiz. Diante disso, as crianças estão passando de ano sem aprender o básico: ler e escrever. Nessa perspectiva, Macedo e Galvão (2000) destacam que devemos buscar por um modelo de alfabetização que contemple efetivamente um processo voltado para a aprendizagem significativa do estudante:

A alfabetização torna-se um construtor significativo a ponto de ser encarada como um conjunto de práticas que atuam, quer para dar poder, quer para marginalizar as pessoas. No sentido mais amplo, a alfabetização é analisada como um conjunto de reprodução das formações culturais que promovam a mudança democrática e emancipadora, afirmado que a linguagem do educando deve ser utilizada nos programas de alfabetização. (MACEDO; GALVÃO, 2000, p. 73).

Além da deficiência no processo de formação docente, verifica-se que o professor se depara com outros obstáculos em sala de aula: estudantes que não aprendem porque têm

algum tipo de dificuldade de aprendizagem; estudantes indisciplina­dos; crianças hiperativas; estudantes com disfunção cerebral; com desordem ou déficits de atenção; dislexia, altas habilidades ou superdotação. E, por não saberem identificar e, conseqüentemente, como lidar com essas situações ou, ainda, por não contarem com a devida estrutura para um atendimento especializado, ignora-se o problema, causando, inclusive, o isolamento desses estudantes do restante do grupo, por não conseguirem acompanhar a dinâmica da aula.

Essa postura pode levar à não aprendizagem desses estudantes pelo fato de não terem “aparentemente” nenhuma deficiência e/ou restrição e, uma vez que não conseguem aprender, são taxadas de burros, preguiçosos etc. e, ao professor, será imputado o grau de incompetente. Furtado e Borges (2007) ainda alertam que:

Quando a aprendizagem não se desenvolve conforme o esperado para a criança, para os pais e para a escola ocorre a "dificuldade de aprendizagem". E antes que a "bola de neve" se desenvolva é necessário a identificação do problema, esforço, compreensão, colaboração e flexibilização de todas as partes envolvidas no processo: criança, pais, professores e orientadores. O que vemos são crianças desmotivadas, pais frustrados pressionando a criança e a escola. (FURTADO; BORGES, 2007, p. 3).

Assim, importante se faz destacar que, no processo de ensino-aprendizagem, cada estudante é um e deve ser estimulado e motivado pelo professor como tal. Santos (2011), ao tratar da questão sobre “os problemas de aprendizagem”, os definiu como “uma anorexia-bulimia do conhecimento ou uma inibição cognitiva ou sintoma, cuja modalidade de aprendizagem altera-se”. Tais deficiências decorrem, segundo Cagliari (2001), de que a alfabetização atual parte:

[...] do princípio de que o aprendiz deve unicamente conhecer a estrutura da escrita, sua organização em unidades e seus princípios fundamentais, que incluiriam basicamente algumas das noções sobre a relação entre escrita e oralidade, para que possua os pré-requisitos, aprenda e desenvolva as atividades de leitura e de produção da escrita. (CAGLIARI, 2001, p. 102).

Assim, tem-se a aprendizagem como um processo único, pois ninguém aprende para os outros, trata-se de uma construção coletiva, um indivíduo não se alfabetiza por sua própria natureza, visto que, apesar de ter capacidade de desenvolver a tarefa, necessita de um mediador que aproveite a sua condição de operar e construir e que faça a mediação do ensino para a aquisição dos novos saberes (SANTOS, 2011).

Em tempos de tantas dificuldades que as escolas vêm enfrentando para despertar nos estudantes o encantamento pelo estudo, dispor de uma escola que conta com propostas inovadoras, utilizando a faceta das NTICs como ferramenta de ensino-aprendizagem, é essencial. Ainda mais quando a escola está localizada em lugar longínquo, onde a pobreza prevalece e diante de um público de vulnerabilidade social. Muitos de seus estudantes fazem uso da internet apenas quando estão dentro da escola, por não poder lograr de tal benefício em seus lares.

Uma característica importante da interação dos estudantes de hoje com a mídia é o aumento do uso simultâneo da mídia e a sua capacidade de realizar várias tarefas — multitarefa (ROBERTS; FOEHR, 2008). Cada vez mais, a geração contemporânea, imersa nas culturas popular e on-line, pensa em mensagens e significados específicos— não apenas em termos de palavras impressas, mas também em termos de imagens, música e símbolos. Roberts e Foehr (2008) argumentaram que a manchete que cobre as descobertas de pesquisas sobre exposição na mídia, nos últimos dez anos, é que o uso simultâneo de várias mídias se tornou a ordem do dia entre os jovens. Os jovens ouvem enquanto assistem, enquanto clicam e, às vezes, enquanto escrevem.

2 CAPÍTULO 2

AS NOVAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NAS ESCOLAS E A PRÁTICA DOCENTE

As escolas brasileiras vivem um grande dilema quanto ao uso das Novas Tecnologias da Informação (NTCIs)¹ em salas de aula. Isso porque, de acordo com Costa e Souza (2017), já se passaram mais de duas décadas do surgimento da internet no Brasil e as escolas ainda utilizam essa ferramenta para a função de trabalhos administrativos, tais como: serviços de recursos humanos, matrículas, elaboração dos simulados, preenchimento de fichas, dentre outros.

De acordo com o autor Silva (2014), é notória a deficiência da escola em perceber que as NTCIs devem assumir um papel de evidência nas práticas pedagógicas, pois, na contemporaneidade, não é possível viver apartado da relação estabelecida entre sociedade e internet. Nesse sentido, Moran (2007) aponta que:

O mundo físico e o virtual não se opõem, mas se complementam, integram, combinam numa interação cada vez maior, contínua, inseparável. Ter acesso contínuo ao digital é um novo direito de cidadania plena. Os não conectados perdem uma dimensão cidadã fundamental para sua inserção no mundo profissional, nos serviços, na interação com os demais. (MORAN, 2007, p. 9).

Já é consenso que a internet faz parte da vida das pessoas, e, para além, atualmente, faz parte das necessidades básicas do cidadão contemporâneo. Tanto é assim que qualquer pessoa inserida em grupos de rede sociais, ao acordar pela manhã, dá bom dia aos seus amigos virtuais, mesmo antes de cumprimentar os seus familiares no convívio físico-pessoal.

Ademais, serviços básicos como: transferência bancária, pagamento de boletos, contas de água, luz e telefone são pagos em poucos cliques, por meio de aplicativos instalados nos próprios celulares. O mundo de hoje é absurdamente interativo e a instituição escolar não tem como fugir e conter a onda tecnológica que tomou conta do cotidiano de cada brasileiro.

Não há então que se falar sobre a possibilidade de a escola viver numa realidade à parte. Sabe-se que não é possível continuar a ensinar da mesma forma que se vinha fazendo há décadas. Assim, a escola precisa, pois, adequar-se ao mundo contemporâneo. Diante desse cenário, a inovação tecnológica corresponde a toda mudança numa tecnologia (BARBIERI, 1990).

Tal pensamento coaduna com o entendimento de Graciani (2015) de que a função social da instituição escolar e sua existência devem estar em constante mudança e aprimoramento, visando atender às necessidades educacionais dos estudantes, de forma que o ensino ofertado e o aprendizado adquirido façam sentido para a vida do educando, ou seja, seja significativo.

O interesse do estudante é um ponto fundamental no processo de ensino-aprendizagem. Os estudantes deixam os seus lares, repletos de vivências tecnológicas, em que as respostas de determinados conteúdos do próprio “Para Casa”² estão à frente de seus olhos,

¹ Para fins desta pesquisa, entende-se por NTICs as tecnologias e métodos de comunicação surgidas no contexto da Revolução Informacional ou Terceira Revolução Industrial, desenvolvidas gradativamente desde a segunda metade da década de 1970 e, principalmente, nos anos 1990.

² Tarefa extra dada aos estudantes para serem executadas em casa, com o objetivo de fixar o conteúdo e/ou pesquisa.

por meio de alguns cliques, devendo a escola contar com abordagens que motive e desperte o interesse dos alunos. De acordo com Tavares e Barbeiro (2011, p. 13), o recinto escolar continua se apresentando como um espaço encantador para os estudantes, especialmente para aqueles em período de alfabetização escolar, pois é nessa fase que a criança vê no professor, por exemplo, “a peça primordial para fazer conexões de letras que formam sílabas, que consequentemente formam palavras”.

Os autores ainda destacam que, no ciclo de alfabetização escolar, os docentes fazem uso rotineiro de algumas tecnologias (mais antigas), dentre as quais: os livros de literatura, que fazem as crianças viajarem no encantamento das contações de história; os jogos alfabéticos, que, de forma lúdica, resultam em aprendizagem ligeira; as músicas, que promovem o desabrochar da arte, contribuindo para a alegria e harmonização do ambiente, e as representações teatrais, que favorecem discursos espontâneos (TAVARES; BARBEIRO, 2011).

Todas as atividades mencionadas por Tavares e Barbeiro (2011) utilizam a tecnologia em seu favor, mesmo que não seja necessariamente a internet ou pelo uso de um computador. Trata-se de velhas tecnologias que ainda encantam os novos estudantes. Contudo, percebe-se que, com o avançar dos anos escolares, essas “velhas tecnologias” passam a ser menos utilizadas, muitas vezes, reduzindo-se a lousa, giz e papel (LEITE; RIBEIRO, 2012). Aí está o maior desafio da atualidade, manter o interesse e encantamento dos estudantes pela escola na mesma proporção que tinham na fase inicial de suas vidas escolares.

Dessa reflexão, aponta-se como uma abordagem para promoção do estímulo dos educandos a utilização de vídeos como recurso tecnológico no processo educacional, ferramenta relevante e eficaz, cujos benefícios têm sido objeto de constantes pesquisas nas últimas décadas. Nesse sentido, aponta-se o educador Salman Khan, que, na palestra *Vamos usar o vídeo para reinventar a educação*, com duração de 20 minutos, na conferência da TED³ em 2011, descreveu a utilização do vídeo como um recurso transformador que pode auxiliar no processo de ensino-aprendizagem, incentivando, inclusive, os professores a considerarem o modelo invertido da sala de aula, em que os estudantes podem digerir o conteúdo da palestra em seu ritmo e explorar o conteúdo mais profundamente durante o horário de aula.

Ainda sobre os benefícios pedagógicos a respeito da utilização de vídeos como auxiliar para a aprendizagem, merecem destaque os estudos realizados entre as décadas de 1980 e 1990 por Shepard e Cooper (1982) e Mayer e Gallini (1990), ao estabelecerem a conexão decorrente de pistas visuais, com o processo de registro e memória e a recuperação de novos conhecimentos.

Em 2013, a partir da identificação da necessidade de formar educadores com habilidades suficientes para avaliar e interagir efetivamente com mídias e informação, a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) publicou um Currículo de Alfabetização Midiática e Informacional (AMI), que foi atualizado em 2016, visando preparar os docentes, integrando tais habilidades às do sistema da educação formal. Tebaldi (2014) aponta que, ao adotar suas práticas alicerçadas na AMI, o docente passa a ter uma perspectiva da formação cidadã, crítica e significativa, a partir da qual os recursos tecnológicos e as informações por estes veiculados irão atuar na promoção do estudante como protagonista na construção do conhecimento, ampliando sua visão de mundo.

Verifica-se então que, ao incentivar a investigação crítica sobre a temática desta pesquisa, os interessados em utilizar de recursos tecnológicos como ferramenta metodológica para as salas de aula encontram suporte na busca por material que permita o desenvolvimento

³ TED (acrônimo de *Technology, Entertainment, Design*, em português: Tecnologia, Entretenimento, Design) refere-se a uma série de conferências realizadas na Europa, Ásia e Américas, pela Fundação Sapling, dos Estados Unidos, sem fins lucrativos, destinada à disseminação de ideias.

de atividades que transformem seus educandos em espectadores críticos — aqueles que têm ou estão aprendendo a analisar e questionar o que está na tela, como isso é construído e o que pode ter sido deixado de fora, fazendo da ferramenta ‘produção de vídeos’ um excelente recurso a ser aplicado em sala de aula.

Assim, a importância da inserção dos recursos tecnológicos em sala de aula decorre da necessidade de que “todos os cidadãos precisam desenvolver habilidades e competências para entender o papel da mídia e serem capazes de utilizarem ferramentas de comunicação para articular processos de desenvolvimento e mudança social” (UNESCO, 2016, p. 182).

2.1 Educação e Produção de Mídia

No aspecto educacional, uma maneira de combater as preocupações sobre a produção de vídeos descontextualizada ou sem um conteúdo focado é vinculá-la aos requisitos curriculares em andamento, tendo como premissa a análise de contextos de aprendizagem específicos. Assim, a produção de vídeos torna-se uma estratégia instrucional para auxiliar no processo de construção de aprendizagem e não apenas um conjunto de ferramentas e processos a serem dominados como habilidades isoladas.

Diante desse cenário, as estratégias instrucionais são aquelas que os educadores se utilizam para facilitar o processo de ensino e aprendizado dos estudantes (DABBAGH; BANNAN, 2005).

Essa abordagem, nas mãos de um educador bem qualificado, traz consigo o potencial de os estudantes serem expostos ao alcance de atividades de análise e produção de mídia, dominando simultaneamente as complexidades do conhecimento disciplinar (BROWN, 1998). Como Hofer e Swan (2005, p. 108, tradução nossa) escreveram: “A natureza envolvente e flexível dos projetos de criação de filmes digitais oferece um grande potencial para fundamentar o uso da tecnologia em conteúdos e processos específicos de uma disciplina”.

Com o advento da Lei de Diretrizes e Bases (LDB) e da Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs), foi construída a Base Nacional Curricular Comum (BNCC), de forma que os currículos da rede de educação básica nacional se identificassem quanto aos princípios e valores que orientam a LDB e as DCNs. Assim, esses documentos:

[...] reconhecem que a educação tem um compromisso com a formação e o desenvolvimento humano global, em suas dimensões intelectual, física, afetiva, social, ética, moral e simbólica. Além disso, BNCC e currículos têm papéis complementares para assegurar as aprendizagens essenciais definidas para cada etapa da Educação Básica, uma vez que tais aprendizagens só se materializam mediante o conjunto de decisões que caracterizam o currículo em ação. (BNCC, 2017)⁴

Além disso, os desafios com o uso das ferramentas, a falta de formação continuada dos professores, preparando-os para essas novas abordagens metodológicas, e a inexistência de tempo (e espaço) para sua aplicação dentro das aulas são considerados obstáculos à sua prática. Esses obstáculos têm sido superados com a introdução da Sala do Educador, atual Núcleo de Desenvolvimento Profissional na Escola.

Como escreveu Brown (1998):

As limitações práticas de muitas atividades de produção impedem que sejam oferecidas à maioria dos alunos do ensino fundamental e médio. Por exemplo, a

⁴ Disponível na íntegra em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_20dez_site.pdf. Acesso em: 20 mai. 2020.

produção de vídeos e multimídia geralmente requer mais equipamentos, tempo de sala de aula, pessoal e treinamento de professores do que o disponível em muitas escolas. (BROWN, 1998, p. 20).

Em contrapartida, ao analisar os desafios apontados, tem-se que, na atualidade, as ferramentas são mais fáceis de manusear e acessar. Com câmeras de vídeo digitais baratas (por exemplo, as filmadoras digitais), softwares de edição gratuito (*iMovie* da *Apple* e *Movie Maker* da *Microsoft*) e recursos quase ilimitados de imagens e vídeos disponíveis na internet, os recursos tecnológicos não constituem mais obstáculos legítimos.

Quanto ao outro obstáculo citado, que aborda a falta de formação de professores, os estudos ainda apontam para a necessidade de uma melhor composição do curso de formação continuada dos docentes, com abordagens voltadas para a utilização de recursos tecnológicos em sala, trocas de experiência, atividades multidisciplinares etc.

Assim, ainda que se espere que os professores usem e produzam mídias variadas de maneira eficaz como ferramenta de aprendizagem dos estudantes em suas salas de aula, eles precisam oferecer aos educandos oportunidades reais que os levem a aprender e pensar profundamente sobre a produção e uso de mídia para os seus próprios propósitos e, a partir disso, encontrar maneiras de apoiar o processo de ensino-aprendizagem ofertado pelos professores.

Para tanto, coaduna-se com o pensamento de Miller (2007) quanto às necessidades educacionais serem contínuas. Nesse sentido, o futuro da alfabetização midiática, de fato, depende do desenvolvimento de um trabalho educacional de longo prazo, rigoroso e intelectualmente exigente com os professores da sala de aula, conforme já apontava Brown na década de 1990.

Sobre o último obstáculo apontado: o tempo, muitos professores relatam que o processo de planejamento, gravação e edição de vídeos digitais é demorado, dificultando, assim, a sua utilização de forma sustentável na prática. No entanto, com o avanço tecnológico atual, em que os celulares realizam todas as funções para criação de um vídeo, faz-se necessário abordar esse discurso restritivo e ancorar-se na prática moderna de estabelecer pontes com as situações reais, de forma que o estudante se sinta inserido e motivado em projetos educacionais realizados a partir da produção de vídeos.

A compreensão sobre esses obstáculos e a inserção do uso das ferramentas tecnológicas por parte da LDB, DCNs e BNCC, como práticas contributivas para o processo de ensino-aprendizagem, permitem ao docente trabalhar o desenvolvimento do senso estético e crítico dos seus estudantes, permitindo que aprimorem o conhecimento sobre si, os outros e a realidade que os cerca. Portanto, necessário se faz promover a participação dos educandos em tempos e espaços para a produção, manifestação e apreciação com recursos tecnológicos, de modo a favorecer a construção de novos saberes, se apropriando e reconfigurando continuamente, bem como potencializando as suas singularidades, ao ampliar repertórios e modos de interpretar os conteúdos apresentados.

2.1.1 A Educação do Campo

Importante se faz para esta pesquisa apresentar um breve recorte sobre as concepções que serviram de sustentação para o entendimento do que seja a Educação do Campo. De início, já se pontua que não se trata de uma extensão do antigo formato conhecido como Educação Rural, pois, quando se aborda a Educação do Campo, para fins do que foi realizado nesta pesquisa, trata-se de um processo educacional mobilizado em favor de levar o ensino às populações rurais, pelos mais diversos meios, que, para além de um aprendizado pautado no ato de ler, escrever e fazer conta, busca propiciar a formação de um cidadão crítico, responsável e consciente do seu papel no mundo.

No Brasil, foi a partir da década de 1980, em face dos inúmeros movimentos sociais e conflitos, que se presenciou o surgimento de mudanças de paradigmas, alterando-se, assim, não só a nomenclatura da modalidade educacional (para “do Campo”), como a perspectiva e a concepção sobre o papel do homem, da escola, os saberes, o mundo e, sobretudo, sobre o modo de pensar a Educação Rural, a qual passou a ser Educação do/no Campo.

Coadunando com o contexto apresentado da década de 1980, vê-se, a partir da promulgação da Constituição Federal de 1988, a aprovação de políticas de direitos educacionais, o que, de acordo com seu artigo 211, deve ser “(...) responsabilidade da União, dos Estados, Distrito Federal e Municípios em regime de colaboração, garantindo uma educação de qualidade” (BRASIL, 1988), entendida e estendida também à população do campo, pois, nos termos do artigo 205 da lei maior, a educação é um direito de todos e dever do Estado a sua oferta (BRASIL, 1988).

Posteriormente, com a edição da Lei de Diretrizes e Bases da Educação n.º 9.394/1996 (LDB/96), a Educação do Campo passa a ser compreendida como aquela que ocorre nas instituições escolares situadas na área rural, o que, apesar de atender em sua totalidade às necessidades do alunado do campo, já se mostrou um grande avanço, conforme se depreende do artigo 28 da referida lei:

Na oferta de 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, especialmente: I - conteúdos curriculares e metodologias apropriadas às reais necessidades e interesses dos estudantes da zona rural; II - organização escolar própria, incluindo adequação do calendário escolar às fases do ciclo agrícola e às condições climáticas; III - adequação à natureza do trabalho na zona rural. (BRASIL, 1996).

Referido artigo representa uma conquista para o movimento da Educação do Campo, orientando quanto à necessidade de que o plano pedagógico a ser construído seja condizente com a vida no campo. No entanto, de sua leitura e análise, verifica-se que referida lei não abordou questões relacionadas às práticas pedagógicas, não tratou das singularidades dos sujeitos que integram a escola do campo ou, ainda, quanto à forma efetiva e produtiva de participação da comunidade escolar no processo de ensino-aprendizagem daquele segmento.

Em 2008, o Ministério da Educação, por meio do Conselho Nacional de Educação, editou a Resolução CNE/CEB n.º 02, de 28 de abril de 2008, estabelecendo diretrizes complementares, normas e princípios para o desenvolvimento de políticas públicas de atendimento da Educação Básica do Campo, trazendo, em seu artigo 1º, que:

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

Verifica-se a existência de um empenho na esfera normativa de garantir e assegurar uma Educação do Campo de qualidade, assim, em 2011, foi lançado o Programa Nacional de Educação do Campo (Pronacampo), que tem conseguido alterar a realidade das regiões rurais, ampliando o número de instituições de ensino rural. Todavia, de acordo com o Censo realizado em 2016, essa realidade ainda representa apenas 33,9% do total de instituições escolares da rede básica do país (BRASIL, 2016). Em um país de amplitude geográfica como o Brasil, trata-se de um número preocupante, pois, em que pese 76% da população brasileira se encontrar em áreas urbanas, estas correspondem a apenas 39,6% do total de municípios do

país, uma vez que a maior parte dos municípios brasileiros são classificados como rurais (60,4%) (IBGE, 2018), representando, assim, uma disparidade em relação à oferta de instituições escolares no campo.

Diante desse contexto, necessário se faz a ampliação das práticas e políticas públicas que garantam o acesso de todos à educação, em especial à Educação do Campo aqui tratada. Corrobora-se com o entendimento de Caldart (2011) de que:

Uma escola do campo não é, afinal, um tipo diferente de escola, mas sim é a escola reconhecendo e ajudando a fortalecer os povos do campo como sujeitos sociais, que também podem ajudar no processo de humanização do conjunto da sociedade, com lutas, sua história, seu trabalho, seus saberes, sua cultura, seu jeito.(CALDART, 2011, p. 110).

Assim, busca-se, por meio desta pesquisa, conceber a escola do campo como aquela que, nas palavras de Arroyo e Fernandes (1999, p. 47), “(...) defende os interesses da agricultura camponesa, que construa conhecimentos, tecnologias na direção do desenvolvimento social e econômico dessa população”, ou seja, uma instituição ligada ao mundo (inserção, trabalho, cultura), que busque uma formação significativa de qualidade para o estudante do campo.

2.2 A Prática Docente como Agente de Transformação na Aprendizagem

Assim, com base na proposta inserida na BNCC e na LDB, tratada no tópico anterior, verifica-se que, para o docente moderno, exige-se um conjunto de novas habilidades pedagógicas, redesenhando um modo inovador de promover a construção da aprendizagem no espaço escolar, devendo deixar a postura de detentor do conhecimento, em que planeja as aulas focadas nele, como centro do saber e transmissor de conhecimentos.

Segundo Moran (2007), educar, diante de uma sociedade em constante, rápida e profunda mudança, obriga o educador a buscar, de forma contínua, pelo ensinar e aprender, uma vez que ele irá se deparar, no dia a dia, com a chegada de novos estudantes, com pensamentos e ideais diferenciados e, muito provavelmente, com considerável bagagem tecnológica. Nesse sentido, Leite e Ribeiro (2012) alertam que é preciso aceitar que é chegada a hora do docente reaprender os saberes, pois aqueles elementos da dinâmica de ensino conservadores, isto é, quadro, giz e aulas tradicionais, ainda que não totalmente centralizadas no professor, não mais atendem às necessidades dos estudantes nas escolas atualmente. Os autores ainda apontam que não cabe à escola, por meio de sua equipe, comportar-se como um lugar à parte da realidade que a cerca, isolando-se e fingindo que nada mudou, é um caminho pouco progressivo (LEITE; RIBEIRO, 2012).

Sobre a necessidade de mudança na atuação do educador, Bruno e Mattos (2010, p. 210) indicam que: “É notória a necessidade de mudanças e de readaptação das práticas pedagógicas, fundamentalmente no que diz respeito a papéis que o professor deve assumir na sociedade contemporânea.” Para os autores, a justificativa de tal deficiência decorre de grande parte dos professores serem formados em uma época em que as novas tecnologias não faziam parte do currículo e, por isso, não dispõem de conhecimento e recursos para resolver a crise educacional instalada, na qual estudante e professor não se entendem, pois falam “línguas diferentes”, usam recursos de aprendizagem distintos e parecem viver em mundos desiguais (BRUNO; MATTOS, 2010, p. 212).

De acordo com o entendimento de Cortella (2014), a necessidade de transformação não é novidade, pois tudo muda continuamente. A novidade, nesse caso, refere-se à mudança acelerada, e a escola, de forma geral, sempre foi resistente a isso, porque atua com a noção de

gerações — mudanças temporais, de épocas. Assim, qualquer mudança racional e de afazeres demoram mais que outras instâncias sociais, em virtude de as pessoas permanecerem muito tempo sem que as estruturas sejam reavaliadas, fazendo com que os paradigmas se engessem e envelheçam com maior frequência nas instituições educacionais.

Cabe lembrar que, por se tratar do principal agente dentro da escola, o docente deve ser também o precursor das mudanças e, para tanto, necessário se faz haver um maior investimento no profissional. O meio eficaz é a formação continuada, fazendo a reflexão das práticas docentes e oferecendo estratégias motivadoras de planejamento de aulas pautadas nas necessidades reais do estudante, emergindo assim um novo perfil do professor (LEITE; RIBEIRO, 2012).

O que se observa na contemporaneidade é que as escolas ainda oferecem poucas alternativas tecnológicas para o trabalho docente, sendo unidades educacionais com poucos computadores, internet de baixa qualidade, data shows insuficientes etc.

Aulas interessantes são possíveis na medida em que todos os envolvidos atuem para a construção do conhecimento, por meio de mediações, reflexões e das constantes interações dentro do tempo e do ambiente em que estão inseridos na (e para a) construção do saber (LEITE; RIBEIRO, 2012).

O paradoxo existente dentro das escolas, tendo, de um lado, uma parte considerável dos professores que ainda não conseguiu acompanhar e se atualizar às constantes mudanças no campo educacional, cujas práticas são tradicionais, presa em um modelo engessado de transmissão de conhecimentos, em que o professor define o conteúdo e sugere as atividades de fixação e aprendizagem, não concebendo as NTICs como um recurso pedagógico, e sim pelo viés de entretenimento.

Em contraponto, esses professores e instituições educacionais lidam com estudantes habituados ao uso da tecnologia, advindos de um mundo interativo, ou seja, as gerações — “hoje há denominações para os que nasceram na era digital, conhecidos como nativos digitais e os que pertencem a gerações anteriores, conhecidos como os estrangeiros digitais” (BRUNO; MATTOS, 2010, p. 216) — não encontraram uma forma de dialogar e isso faz diferença no processo de ensino-aprendizagem.

Essas mudanças consistentes que vêm acontecendo no mundo, por consequência das novas tecnologias, também mexem com a vida das pessoas em diferentes dimensões. Na atualidade, percebe-se que a sociedade busca, cada vez mais, se conectar e permanecer on-line grande parte do dia, ocupando as redes sociais um lugar de destaque, sendo as mais acessadas pelos jovens. Assim, é diante dessa sociedade tão usuária de tecnologia, especialmente a partir do surgimento da cibercultura, que se verifica a necessidade da aproximação do que se vive na escola e na sociedade, para além dos muros escolares.

Como enfatizam Bruno e Mattos (2010), as tecnologias são recursos do uso comum dos docentes, assim como dos estudantes, dos pais e dos diversos profissionais da escola, que podem e devem ser utilizados na execução de diferentes tarefas, sejam elas comerciais, escolares ou de entretenimento.

Em direção oposta à pedagogia tradicional, os autores Rojo e Moura (2012) também nos apresentam a proposta dos multiletramentos, em que o professor assume um novo papel: o de mediador do conhecimento, por meio de um trabalho colaborativo com a troca de experiências e vivências. Nessa perspectiva, o estudante também assume um papel inovador, tornando-se protagonista do seu processo de ensino-aprendizagem (ROJO; MOURA, 2012). Para Brydon (2011):

O mundo contemporâneo exige habilidades avançadas de letramento. Estas incluem uma capacidade de pensamento crítico, incluindo contextualizar, analisar, adaptar e traduzir informações e interagir com os outros, dentro e além de sua comunidade de origem. O aumento do uso da internet está levando a uma chamada para

multiletramentos ou letramentos digitais. Eles envolvem a capacidade de ler, escrever e interagir através de uma variedade de plataformas, ferramentas e meios, passando desde os sinais e a oralidade, a caligrafia, o impresso, a televisão, o rádio e o cinema até as redes sociais digitais e as mensagens de texto. (BRYDON, 2011, p. 105, tradução nossa).

Tal pensamento coaduna com o entendimento de Leite e Ribeiro (2012) e de Jesus e Maciel (2015) de que o conhecimento é construído a partir das vivências, que são múltiplas, isso porque o educando é exposto, o tempo todo, a diversas experiências, assim, as vivências intraescolares não podem ser isoladas das outras, como a vivência em família, entre amigos, vizinhos e religiosa, que, na atualidade, cada vez mais, se utilizam dos recursos tecnológicos disponíveis.

De acordo com os estudos de Santana e Oliveira (2018), nos últimos anos, o uso das redes sociais, por exemplo, não tem se limitado como canais de relacionamento, servindo, ainda como fonte de pesquisa, negociações e acesso a notícias, a partir de suas características de interatividade e participação, que auxilia tanto no acesso à informação, como também na possibilidade de produzi-la, reproduzi-la e disseminá-la, tornando-se uma das abordagens por meio dos recursos tecnológicos mais utilizada pelos jovens. Referido uso tem se potencializado desde o final de dezembro de 2019, com a pandemia da covid-19, que, por força da imposição necessária de isolamento, tem feito com que os recursos tecnológicos se sobressaíam como ferramenta essencial para o processo de ensino-aprendizagem atual.

Na sociedade, as novas tecnologias são incorporadas velozmente, no entanto, em alguns setores, como nas escolas da rede básica de ensino, ainda existe uma grande desconfiança, morosidade e, até mesmo, ausência de incorporação de tais recursos. Exatamente, por isso, há a necessidade da mudança da prática tradicional no âmbito das escolas. Nesse sentido, Moran (2007) aponta que as instituições, de modo geral, se referem às Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs)⁵ de acordo com o trajeto em que as transformações acontecem, assim, primeiramente, o que se observa na rede educacional pública é que essas — as TICs — se instauram, inicialmente, mediante a utilização dos acessórios de informática para a aprendizagem do que é básico e para o suprimento das atividades administrativas.

Mendes (2008) definiu Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) como um conjunto de recursos tecnológicos que, integrados entre si, proporcionam a automação e/ou a comunicação nos processos existentes nos negócios, no ensino e na pesquisa científica. Tratam-se, pois, de acordo com o autor, de tecnologias usadas para reunir, distribuir e compartilhar informações.

Essa situação, conforme indicado nos estudos de Rios (2018):

[...] decorre da falta de infraestrutura das escolas brasileiras na salvaguarda dos equipamentos; mas, entendemos que além da capacitação dos docentes, há a necessidade de participação dos gestores nos cursos de qualificação para a introdução das novas tecnologias, no sentido de que possam incentivar a presença da tecnologia no contexto administrativo e na seara pedagógica dentro do viés escolar, ou seja, os gestores precisam participar do processo de inclusão digital ou alfabetização tecnológica. (RIOS, 2018, p. 4).

A partir do avanço tecnológico, observou-se, desde a Revolução Informacional, que o termo TIC, adotado para se referir ao conjunto de recursos tecnológicos e informacionais, ganhou a inclusão da palavra “Novas”, passando a ser reconhecido como NTICs, isso porque a informação deixa de ser transmitida de modo unidirecional (um-todos) e adota uma postura

⁵ Até a década de 1970, o conjunto de recursos tecnológicos, utilizados de forma integrada, com um objetivo comum eram identificados como Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC).

completa de todos-todos, de forma que todos que integram o sistema fazem parte do envio e recebimento das informações.

Diante desse cenário, para que a transformação da escola aconteça, necessário se faz que diretores e comunidade escolar (funcionários, professores, estudantes, pais e comunidade em geral) se envolvam no trabalho realizado em seu interior. Segundo entendimento de Paro (2008), o trabalho do gestor escolar, na perspectiva democrática, pressupõe agir como mediador entre o Projeto Político Pedagógico (PPP) da escola, as ações dos sujeitos sociais, aqui denominados agentes sociais da escola, e o uso de recursos inovadores que promovam um processo de ensino-aprendizagem de melhor qualidade, como as próprias NTICs.

2.3 A Disponibilidade e o Uso de NTICS na Rede de Educação

Para tratar desse tema importante para a educação contemporânea, buscou-se dialogar com autores que apresentam proximidade com o assunto em análise. E, a partir do pressuposto do diálogo, também foram marcadas as divergências emergidas no decorrer da pesquisa, sobretudo em relação às potencialidades das novas tecnologias, que podem, por exemplo, ser supervalorizadas no contexto educacional, seja pela ânsia de soluções rápidas ou pelo encantamento que os recursos tecnológicos causam, evidenciando-se que, mesmo em se tratando de meios importantes para o processo educacional moderno, precisam ter uma finalidade na formação humana.

Assim, as principais instigações à profissionalização do professor devem possuir como foco a qualificação pedagógica e a sua conexão com metodologias de ensino inovadoras e progressistas. Nesse sentido, a tecnologia como ferramenta educacional que já se apresenta como uma realidade, deve ser melhor investigada e disseminada, possibilitando aos profissionais que esses recursos possam ser utilizados de forma eficiente e proveitosa. Isso porque as NTICs criam possibilidades comunicativas e informativas que podem aprimorar, apoiar, ampliar e colaborar nas práticas educativas.

É importante salientar que o processo de ensino-aprendizagem deve ser pautado na relevância do aprender fazendo, do aprender a aprender, do interesse, da experiência e da participação do educando, como base para a construção do conhecimento e para sua vida em sociedade. Assim, a tecnologia educativa promovida pelas NTICs não deve ser vista como o simples uso de meios tecnológicos mais ou menos sofisticados, mas, sim, como uma forma sistemática de conceber, gerir e avaliar o processo de ensino-aprendizagem em função de metas e objetivos educacionais perfeitamente definidos e significativos para o educando (UNESCO, 2016). Diante desse cenário, Amaral (2004) já apontava para o fato de que as pedagogias modernas devem se direcionar para a aprendizagem ativa, o trabalho coletivo, a participação, a pesquisa e para a construção do conhecimento.

Analisando a inserção inicial das TICs na educação da rede básica de ensino, verifica-se que essas tiveram como objetivo principal informatizar as atividades administrativas, com a intenção de agilizar o controle e a gestão técnica. Posteriormente, as NTICs passaram a ser inseridas no processo de ensino-aprendizagem a partir das atividades extracurriculares, sem uma real associação às desenvolvidas em sala de aula. Somente se observa maior frequência quando executadas: na sala de TV da escola, nas aulas de informática, música ou, ainda, numa perspectiva mais inovadora, a partir de projetos extraclasse desenvolvidos.

Assim, uma vez que as NTICs estão adentrando de forma sistemática no ambiente escolar, é necessário e urgente um aprofundamento a respeito das especificidades dessas novas tecnologias. Diante disso, importante se faz contribuir para o debate sobre o tema, a partir de uma análise dos recursos disponíveis, equipamentos e serviços tecnológicos, com a intenção de uma prática pedagógica com maior avanço no uso dessas ferramentas e sua contribuição para a metodologia diária do professor em uma escola.

Para melhor entendimento desse processo, cabem os apontamentos de Serafim e Sousa (2011) de que as escolas públicas da atualidade, advindas dos processos da Era Industrial⁶, estão em constante mudança nesses últimos séculos, devido aos impactos do avanço das TICs. Assim, de acordo com os autores, e corroborado por esta pesquisadora, necessário se faz que os docentes e discentes tenham uma formação dinâmica, desenvolvida a partir de um processo de ensino-aprendizagem, sem que se olvide que a construção dos saberes ocorre mediante o respeito aos conhecimentos prévios dos seus atores.

Nesse sentido, destacam-se as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Básica (DCNEB), editadas em 2010, que apresentavam, em seu bojo, a utilização pelos docentes das TICs no currículo escolar, como um dos recursos pedagógicos. Tal avanço no sistema educacional buscava proporcionar, com essa inserção, romper com um processo sedimentado pautado na educação de valores unilaterais, em que os professores ministravam suas aulas limitando-as à exposição oral em que apenas o docente fala ou, ainda, pelo uso do livro didático como único recurso, não despertando nos estudantes o interesse pelo conteúdo ofertado.

Tal método ainda ganha maior agravamento quando se percebe que os conteúdos inseridos nos livros didáticos ou no modelo tradicional de aula ministrada pelos docentes não observam a realidade em que seus educandos se encontram inseridos, distanciando ainda mais esses sujeitos na relação educacional. Para Silva e Corrêa (2014, p. 30), o docente da contemporaneidade deve buscar adequar-se aos preceitos atuais, uma vez que se urge da necessidade de os espaços educacionais se tornarem “abertos para uma concepção de currículo numa perspectiva digital, ressignificada nas práticas pedagógicas dos educadores em sala de aula”.

Retomando os estudos de Serafim e Sousa (2011), verifica-se que eles ainda alertam para o fato de que, ao atender às novas demandas da sociedade, as instituições educacionais precisam se adequar ao contexto vivido e se utilizar do máximo de recursos que trazem um ensino mais significativo e com qualidade, dentre os quais se destacam as TICs, face à possibilidade de sistematização e aplicação em práticas pedagógicas. Para os autores, tais recursos causam um impacto determinante para o sucesso na construção do conhecimento dentro de um processo de ensino-aprendizagem que privilegie a variação das metodologias empregadas pelo docente de acordo com o conteúdo a ser ministrado, permitindo o alcance dos objetivos desejados de uma educação de qualidade (SERAFIM; SOUSA, 2011). Para eles, as TICs são recursos que podem promover:

[...] a dinamização e ampliação das habilidades cognitivas, devido à riqueza de objetos e sujeitos com os quais permitem interagir; a possibilidade de extensão da memória e de atuação em rede; ocorre a democratização de espaços e ferramentas, pois estas facilitam o compartilhamento de saberes, a vivência colaborativa, a autoria, coautoria, edição e a publicação de informações, mensagens, obras e produções culturais tanto de docentes como discentes. (SERAFIM; SOUSA, 2011, p. 22).

Todavia, para alcançar os efeitos positivos que as TICs trazem para o sistema educacional, em especial, na rede pública de ensino, visto que, apesar do uso das tecnologias na educação apresentar sinais de crescimento, não se pode negar que, em linhas gerais, existe uma diferença entre a quantidade e a qualidade desse crescimento nas escolas públicas e privadas. Exemplos disso, que obviamente comporão estudos futuros, referem-se a como se

⁶ Para fins deste estudo, consideramos o entendimento dos autores sobre a Era Industrial, quando se refere ao período compreendido desde o início da Revolução Industrial (1760–1840), passando pelas 2ª Revolução (1850–1945) e 3ª Revolução — ou Revolução Informacional — (1950–1970), até a chamada Indústria 4.0 — ou 4ª Revolução Industrial —, iniciada nos 70 e vivida a partir de então (SERAFIM; SOUSA, 2011).

deu (e está se dando) a abordagem e uso dos recursos metodológicos entre as instituições públicas e privadas durante a pandemia da covid-19, que, desde março de 2020, levou à suspensão das aulas físicas e tem buscado, por meio de ferramentas digitais, manter a condução do período letivo de 2020.

Assim, vários são os obstáculos a serem superados, tais como: falta de capacitação dos docentes e demais agentes educacionais; falta de planejamento da gestão escolar pautado em um Projeto Político Pedagógico (PPP) que contenha, em seu texto, não só a recomendação do uso das tecnologias, mas como metodologia a ser aplicada; ausência de ações que incentivem o uso das NTICs de forma profícua e a quebra do paradigma de que o método tradicional de ensino é mais eficiente.

Para tanto, coaduna-se com o pensamento de Silva e Corrêa (2014) de que:

O educador precisa se abrir a esse formato novo que se apresenta e que muitas vezes bate à sua porta. A partir dessa aceitação ele compreenderá que a escola também mudou e que precisa de pessoas capazes de introduzir novos paradigmas no seu processo formador [...].(SILVA; CORRÊA, 2014, p. 32).

Em que pese os dados do Censo Escolar 2016 apontarem que a maioria das escolas públicas e privadas possuem acesso à internet — das 19.576 escolas públicas do ensino médio, 93% tinham acesso, e das 8.167 escolas privadas, 97,9% —, tal informação não encontra sustentação (ou consistência) quanto ao fato de esses recursos estarem realmente disponíveis nas salas de aula, pois, conforme já apontado, muito dos recursos tecnológicos acabam sendo aproveitados nas unidades educacionais mais para fins administrativos do que para o ensino.

Assim, o uso da internet não é o único fator que contribui para a implementação das NTICs nas escolas, sendo a sua finalidade e utilização, de maneira apropriada, um fator relevante, fundamental. Nesse sentido, a partir de uma pesquisa realizada em 400 escolas de 13 capitais do Brasil, publicada em 2009, pela Revista Nova Escola, Nascimento (2012) afirma que:

[...] a maioria das escolas tem recursos materiais para fazer algum tipo de uso pedagógico do computador, mas apesar dos dados levantados sobre os meios serem favoráveis, as atividades que são realizadas com os estudantes têm pouca complexidade ou relevância. Isso mostra que muitas instituições acabam utilizando o computador de forma burocrática, descontextualizada e para atividades mecânicas que não estimulam a criatividade dos estudantes. Dessa forma, o uso do computador não tem modificado significativamente a relação ensino-aprendizagem. (NASCIMENTO, 2012, p. 20).

Do excerto acima, depreende-se que, apesar do processo de informatização estar ocorrendo, sua aplicabilidade não está coerente entre o que a teoria apresenta como ideal e o que acontece na prática cotidiana escolar. Isso porque, somente a presença das NTICs nas escolas não promove a qualidade de educação almejada, pois é necessário que as escolas e seus agentes saibam como e para qual finalidade aplicar tais recursos a partir de novos comportamentos, hábitos e cultura.

A pesquisa *TIC's Educação 2017*, realizada pelo Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI, 2017), apontou que, no ano de 2017, houve um crescimento significativo quanto aos recursos tecnológicos nas escolas públicas, sendo que 83% destas possuem laboratório de informática, dentre as quais, 79% têm instalados, em seus laboratórios, computadores de mesa e que, em 40% das escolas que possuem laboratórios de informática, também são utilizados computadores portáteis e tablet. Tais dados evidenciam uma mudança no padrão do uso das NTICs:

O uso de laboratórios de informática nas escolas tem apresentado tendência de redução, assim como o número de computadores de mesa utilizados exclusivamente para atividades pedagógicas. Em contrapartida, o acesso à Internet na sala de aula tem apresentado crescimento. Esses fatores indicam que a dinâmica do uso das TIC nas escolas está sendo modificada e essas transformações precisam ser acompanhadas pela agenda de pesquisa na área. (CGI, 2017, p. 123).

A referida pesquisa também apontou que o registro de comportamento da prática docente tem sofrido alterações, uma vez que, com o acesso à internet e à mudança no padrão de uso das NTICs, em 2010, por exemplo, 7% dos docentes utilizavam computador e/ou internet para as atividades em sala de aula com seus educandos e, em 2014, referido percentual cresceu para 30% (CGI, 2017). Efetuando uma análise entre os percentuais referentes aos recursos tecnológicos e à sua utilização, percebe-se que, embora exista um crescimento na disponibilidade das NTICs nas escolas públicas, a utilização desses instrumentos educacionais ainda se dá de forma reduzida.

Em 2016, a partir de levantamento realizado pelo Instituto Ayrton Senna, levando-se em conta o período compreendido entre 2008 e 2014, registrou-se que o aumento do acesso à internet de banda larga nas escolas particulares passou de 49% para 80% e a disponibilização do acesso para os laboratórios passaram a atingir 45% das escolas no mesmo período; enquanto que, na rede pública, o aumento do acesso à banda larga passou de 18% para 43% e a cobertura de laboratórios de informática também atingiu 45%, revelando, a partir dessas informações, que, apesar da disponibilidade das ferramentas NTICs ter aumentado na rede pública, ainda resta evidenciado a desigualdade em relação às escolas particulares.

Nos estudos realizados em 2016, por Alavarse e Catalani, os autores observaram que:

Embora a porcentagem de professores de escolas públicas que utilizam tarefas escritas (97%) e provas (96%) como métodos de avaliação seja alta, os docentes confirmam que somente 48% e 18% dessas atividades, respectivamente, são realizadas pelos estudantes por meio de computador e Internet. Essa baixa incidência, que tem sido constante em edições anteriores do estudo, está relacionada, potencialmente, à ausência das TIC tanto no processo de formação quanto na oferta de ferramentas eletrônicas que possibilitem essa utilização. (ALAVARSE; CATALANI, 2016, p. 39).

Diante desse contexto, resta claro que a comunidade escolar vivencia uma fase de novos desafios que exige uma mudança de postura de vários agentes: os educacionais, a partir da revisão sobre a sua forma de atuação; os órgãos públicos, quanto aos investimentos oferecidos às políticas públicas na área educacional, e os docentes e discentes, em relação às novas formas de ensinar e aprender que incluam os recursos tecnológicos.

Depreende-se, dos dados apontados até o momento, que a inserção de equipamentos tecnológicos na escola sem o devido preparo dos docentes e a efetiva utilização dessas ferramentas está deixando as NTICs à margem do processo educacional. Diante disso, necessário se faz encontrar meios que introduzam os recursos tecnológicos no cotidiano da sala de aula, seja por meio da formação continuada dos educadores, seja pelas ações a partir das inúmeras ferramentas tecnológicas existentes e/ou parcerias em conjunto com outras instituições educacionais, bem como com o apoio da comunidade escolar.

2.4 O Vídeo como Ferramenta para a Educação

A internet, principalmente nos últimos 15 anos, mudou o mundo e, ao longo desse período, tem sido responsável por grandes mudanças na concepção de novos métodos de

ensino-aprendizagem. Essas novas mudanças incluem possibilidades como: e-mail, intranets⁷, grupos de mídia social, bibliotecas da web, sites de universidades e tutoriais em vídeo, sendo este último o objeto de recorte desta pesquisa. As NTICs ofertam novos recursos e possibilidades, em que o vídeo não só é uma ferramenta interessante de se usar, mas também de ampla disponibilidade e acesso à internet, face aos inúmeros tutoriais em vídeo que ensinam uma ampla variedade de habilidades e conhecimentos — idiomas, culinária, jogos, história, literatura, cálculos, instrumentos musicais etc.

O mundo cibernético está repleto de vídeos fáceis e agradáveis e, para agregar sua visualização à aquisição de conhecimento, algumas habilidades são necessárias em sua execução, fazendo com que o processo de ensinar e aprender com professores e materiais de vídeo publicados on-line seja um recurso interessante e inovador. O uso de materiais audiovisuais na sala de aula não é novidade (ROHRE; OLIVEIRA, 2017).

Várias são as vantagens da utilização de vídeos, dentre os quais se destacam: acessibilidade e disponibilidade quase que irrestrita, o que facilita a utilização do recurso nos mais variados formatos e tempo disposto pelo estudante para estudar; possibilidade de revisar os materiais com facilidade, podendo, ainda, parar e voltar o vídeo nos pontos que entender ser necessário; maiores chances de acompanhar o conteúdo em caso de ausências às aulas; escolha de tópicos específicos; acesso a idiomas diferenciados para a metodologia de ensino; controle do tempo dedicado ao estudo do conteúdo, que promove uma igualdade de condições para estudantes de diferentes níveis de habilidade. Ainda de acordo com o Rohre e Oliveira (2017), a possibilidade de revisão do material quantas vezes o educando quiser, mostra-se um bônus para aqueles que se preparam para exames e provas.

Além dessas vantagens, soma-se o fato de que, a partir do vídeo, o estudante terá acesso a especialistas e estudiosos na temática assistida que, cotidianamente, não estão disponíveis para as aulas. Considerando as vantagens, sob o ponto de vista do docente, na utilização do recurso de vídeo, este permite que o material exposto já tenha sido analisado pelo professor, de forma a abarcar o conteúdo que ele pretende repassar ao estudante com precisão, dinamizando o processo de ensino-aprendizagem sem as intercorrências da sala de aula.

Nesse sentido, também vale destacar que o ambiente on-line da internet oferece uma gama de opções de personalização do ensino, o que suporta, em contrapartida, a possibilidade de controle do ritmo de aprendizado do educando, aproveitando suas potencialidades e respeitando suas limitações.

Apesar de todas as vantagens apresentadas, é importante salientar que, para que o recurso tecnológico — independentemente da ferramenta a ser utilizada — tenha sucesso e eficácia no processo da construção de novos saberes, o docente precisa estar atento ao fato de que não pode, com isso, interromper a comunicação humana, visto que o diálogo entre professor e estudante, bem como estudante e estudante, é que fomentará as discussões e ampliação dos conhecimentos.

Assim, a utilização de vídeo como suporte aos estudos regulares se torna um aliado no processo de formação quando feito de forma a agregar conhecimento, quebrando o paradigma de que os recursos tecnológicos são apenas para atividades extracurriculares. Essa visão oposta e conservadora é um obstáculo na integração de métodos de ensino que utilizam NTICs como ferramentas metodológicas.

Assim, na prática pedagógica construtiva da atualidade, o foco está fortemente nas atividades e pesquisas dos próprios estudantes e na busca de informações por conta própria. O papel do professor, como figura responsável pela transmissão tradicional de conhecimento, já

⁷A intranet é uma rede de computadores privada que se utiliza dos protocolos da Internet, porém, de uso exclusivo de um determinado local, por exemplo, a rede de uma empresa, que só pode ser acessada pelos seus colaboradores internos.

não suporta mais as aulas atuais. A atualidade exige que o professor evolua e assuma uma postura de mediador — aquele que se especializa em determinados conhecimentos e suas formas de aplicação — do processo de ensino-aprendizagem dos educandos, bem como contribua na identificação e avaliação das habilidades dos estudantes. Essas mudanças no campo pedagógico levam a um ambiente de estudo mais aberto, onde os estudantes são protagonistas da construção do seu conhecimento e, para além do ler e memorizar, abordam os estudos por meio de pesquisas e tarefas práticas significativas e de acordo com as suas realidades.

Juntamente com esse ambiente de estudo aberto, os avanços das NTICs estão criando oportunidades para melhorar a eficiência do ensino. Todas as diferentes plataformas para produzir e apresentar material de vídeo, por exemplo, fazem com que a maneira tradicional de aprender seja alterada, de forma que o estudante passe a se familiarizar com materiais diversificados, de forma independente. A ideia é que os estudantes tenham um nível de conhecimento prévio do material e o tempo de aula com o professor seja utilizado para agrupar projetos, fazer perguntas, apresentar ideias e resolver problemas.

Com isso, a prática da utilização de vídeo como ferramenta metodológica tem se mostrado eficiente quando integrada como parte do conteúdo pedagógico, pois se mostra como uma pedra angular para muitos conteúdos combinados, podendo se tornar o principal mecanismo de entrega de informações. Destaca-se ainda que vários estudos apontam que a tecnologia pode melhorar o aprendizado e que o vídeo, especificamente, pode ser uma ferramenta educacional altamente eficaz.

Tomando como exemplo as aulas de Biologia, o vídeo pode ter valor particular ao preparar os estudantes para as aulas, seja pelo atrativo que desperta nos jovens, a partir das imagens sobre fauna, flora etc. (KRASILCHIK, 2008; STOCKWELL et al., 2015); por exemplificarem, de forma mais clara, fenômenos abstratos ou para demonstrarem situações difíceis de visualizar — micro-organismos, por exemplo.

Diante desse contexto importante, faz-se relevante verificar quais são os princípios que permitem aos docentes escolher ou desenvolver vídeos que sejam eficazes para levar os estudantes aos resultados de aprendizagem desejados. Para tanto, ao escolher o vídeo ou a sua produção, visando atingir toda a sua potencialidade educacional, deverá observar:

- a sua carga cognitiva;
- o quão promove o engajamento do estudante;
- o aprendizado ativo a partir do seu conteúdo.

Esses elementos, quando trabalhados em conjunto, fornecem uma base sólida para o desenvolvimento e uso de vídeo como uma ferramenta educacional eficaz e significativa. Isso porque uma das principais considerações ao construir materiais educacionais, incluindo vídeo, deve ser a sua carga cognitiva. A teoria da carga cognitiva, inicialmente articulada por Sweller (2003), sugere que a memória possui vários componentes: a memória sensorial, aquela que é transitória, coletando informações do ambiente para armazenamento temporário, e processamento na memória de trabalho, que possui capacidade muito limitada.

Desse processamento, pré-requisito para codificação na memória de longo prazo, cabe ao estudante ser seletivo sobre quais informações da memória sensorial deve prestar atenção durante o processo de aprendizado, fazendo desse um aspecto importante a ser observado para e na criação de materiais.

Com base nesse modelo, a teoria da carga cognitiva sugere que qualquer experiência de aprendizado comporta três cargas. A primeira delas é a carga intrínseca, inerente ao sujeito e é determinado em parte pelos graus de conectividade. O segundo componente de aprendizado refere-se à carga pertinente, que é o nível de atividade cognitiva necessário para

atingir o resultado desejado. Já o terceiro componente é a carga estranha, que é um esforço cognitivo que desvia o estudante da direção do resultado de aprendizado desejado. Geralmente, é caracterizado como carga resultante de uma lição mal projetada (por exemplo, instruções confusas, informações extras) (SWELLER, 2003).

Esses conceitos são mais completamente articulados e criticados na medida em que se verifica que essas definições têm implicações para o arcabouço da educação, materiais e experiências vividas. Especificamente, os docentes devem procurar minimizar a carga cognitiva estranha e considerar a carga cognitiva intrínseca do sujeito ao construir experiências de aprendizagem, estruturando-as cuidadosamente quando o material possui alta carga intrínseca (muitas informações internalizadas).

Nesse sentido, Ibrahim et al. (2012) apontam que uma vez que a memória de trabalho tem um número limitado de capacidade e as informações devem ser processadas pela memória de trabalho para serem codificadas na memória de longo prazo, é importante solicitar que a memória de trabalho aceite, processe e envie à memória de longo prazo apenas as informações mais importantes.

Se adentrarmos nas especificidades da teoria cognitiva da aprendizagem multimídia, fundamentada na teoria da carga cognitiva, observa-se que a memória de trabalho terá dois canais de aquisição e processamento de informações: um canal pictórico e um canal de processamento auditivo/verbal (MAYER; MORENO, 2003). Embora cada canal tenha capacidade limitada, o uso dos dois canais pode facilitar a integração de novas informações nos conhecimentos cognitivos existentes. Com isso, depreende-se que o uso dos dois canais maximiza a memória de trabalho, mas qualquer um deles pode ser sobrecarregado por uma alta carga cognitiva, fazendo com que seja necessário conceber estratégias que gerenciem a cognição.

Essas teorias dão origem a várias recomendações sobre vídeos educacionais, surgindo quatro práticas eficazes e com base na premissa de experiências de aprendizado: potencializar as habilidades cognitivas, otimizar a carga cognitiva relevante, gerenciar recursos intrínsecos, e minimizar a necessidade de liderança cognitiva. Essa abordagem mostrou que esses efeitos se estendem ao vídeo e melhora a capacidade dos estudantes de reter e transferir novos conhecimentos (IBRAHIM et al., 2012).

Finalmente, de acordo com esses autores, a utilidade do vídeo nas aulas pode ser maximizada por modalidade correspondente ao conteúdo, pois, usando os recursos de áudio, verbal e o canal visual/pictórico para transmitir novas informações e ajustando o tipo específico de informação ao canal mais apropriado, os docentes podem aprimorar a carga cognitiva de uma experiência de aprendizagem, por exemplo, mostrando uma animação de um processo na tela enquanto narra ambos os canais para elucidar o processo, dando ao estudante mais de um formato para acessibilidade ao fluxo de informações, tidos como complementares, que auxiliam a destacar os recursos principais que devem ser processados na memória de trabalho (IBRAHIM et al., 2012). Assim, usam-se os dois canais para transmitir informações apropriadas e complementares, mostradas para aumentar a retenção e a capacidade de transferência de informações dos estudantes (MAYER; MORENO, 2003) e aumentar o envolvimento dos estudantes com vídeos. Pois, a partir da abordagem metodológica adotada, das instruções fornecidas e da execução dos procedimentos pelo educando, este atuará e construirá novos saberes.

Na era de “nenhuma criança pode ser deixada para trás”, qualquer iniciativa educacional deve resultar em aumento do rendimento dos estudantes. Pesquisas têm indicado que a televisão e o vídeo são ferramentas eficazes de ensino, com resultados positivos na aprendizagem acadêmica e afetiva, pois a televisão educacional apoia esforços significativos e ganhos de aprendizagem, uma vez que se mostra uma relação positiva entre a infância e a

visualização da televisão educacional e desempenho cognitivo tanto na pré-escola quanto níveis universitários.

Diante desse contexto, as pesquisas realizadas sobre o impacto da educação da televisão e vídeo sobre crianças e suas habilidades iniciais de alfabetização apontam para um crescimento significativamente maior em uma variedade de habilidades e prontidão escolar. Esses efeitos têm benefícios positivos em longo prazo para os estudantes. Um estudo de Linebarger (2011) sobre o impacto do programa de alfabetização no campo precoce constatou que educadores que assistiram a vídeos e televisão quando eram estudantes foram capazes de transferir esse conteúdo para mostrar melhoria significativa do crescimento das principais habilidades de alfabetização precoce e da capacidade geral de leitura.

Dessa forma, verifica-se que o uso de vídeo é uma ferramenta educacional eficaz para todos os estudantes, mas seu efeito positivo sobre populações especiais de estudantes está ganhando mais atenção o tempo todo. Os vídeos podem ajudar a promover a aprendizagem em estudantes com alta orientação visual em seus estilos de aprendizagem. Podem ainda fornecer acesso visualmente atraente a informações para muitos estudantes com dificuldades de aprendizagem, oferecendo novas metodologias de aprendizagem que diferem dos materiais impressos.

Diante desse cenário, o vídeo não apenas pode criar contextos de aprendizado que, em muitos casos, não estariam acessíveis em algumas situações, como é ainda superior a uma visita de campo, porque pode ser reproduzido e revisado quantas vezes for necessário para garantir o aprendizado por estudantes com dificuldades de aprendizagem ou que estão em risco de ter um mau desempenho escolar.

Existem inúmeras vantagens para esses estudantes que se encontram afastados dos grandes centros urbanos de formação, a exemplo da escola do campo, quando o ensino é complementada pelo uso de vídeo: primeiro, fornecem fontes ricas de informação com oportunidades para perceber imagens sensoriais, recursos dinâmicos, questões relevantes e problemas inerentes; segundo, eles dão aos estudantes a capacidade de perceber a dinâmica de eventos comoventes e formar mais facilmente modelos mentais ricos, sendo essa vantagem particularmente importante para estudantes com menor desempenho e com baixo conhecimento no domínio que se busca e, em terceiro lugar, o vídeo permite que os estudantes reconheçam os padrões relacionados a pistas visuais e auditivas do que a eventos marcados pelo professor. Em suma, as imagens de vídeo são ideais para criar uma experiência comum para o professor e estudante que pode ser usada para ancorar o novo conhecimento.

Assim, o questionamento: “quais habilidades os estudantes precisam para navegar, interpretar e avaliar informações em um mundo que não depende mais, principalmente, de imprimir como meio de comunicação?” Leva os pesquisadores atuais a buscar melhor compreensão sobre essas “novas literacias”, inerentes da evolução, pois novas tecnologias aparecem em ritmo acelerado, sendo necessário saber como identificar quais habilidades os estudantes precisam ter para alcançar novos saberes, sendo a utilização adequada de ferramentas, como páginas da web multimídia, editores de vídeo, mundos virtuais etc. Um dos caminhos mais viáveis e eficazes para tanto.

Embora os estudantes passem mais de um quarto de cada dia envolvidos com várias formas de mídia e televisão em particular (ROBERTS; FOEHR, 2008), a mera exposição não é suficiente para que os educandos adquiram novos saberes significativos por meio da alfabetização midiática.

Ensinar os estudantes a se alfabetizar visualmente implica perceber o vídeo na sala de aula não apenas como um transportador de conhecimento de conteúdo, mas também como um objeto de aprendizado produtivo de seus próprios significados visuais e auxiliador no processo de construção de conhecimento.

Em um estudo com estudantes do ensino fundamental na Austrália, Callow (2006) concluiu que a compreensão intuitiva dos estudantes de elementos visuais como cor, saliência e layout precisavam ser montados por meio de instruções explícitas, visto que, enquanto “muitos estudantes têm alguma compreensão das características visuais e isso em um contexto integral, faz com que conceitos semelhantes possam ser transferidos para outras tarefas de alfabetização”.

Embora, historicamente, pesquisas e recursos tenham sido mais focados no desenvolvimento da alfabetização impressa, o desenvolvimento da alfabetização visual é, de fato, um meio de apoiar a alfabetização mais tradicionalmente definida. Assim, a aplicação de habilidades de alfabetização ajudará os estudantes não apenas “a criticar seus próprios produtos visuais, mas também interrogar outros textos para explorar o público-alvo, propósito, efeito emocional e posições ideológicas” (CALLOW, 2006).

A tecnologia de vídeo é uma ferramenta essencial para trazer uma gama de mensagens multimídias na sala de aula, em que elas podem ser analisadas e as experiências avaliadas a partir de um aprendizado compartilhado. As pesquisas até aqui apresentadas demonstram que, se a abordagem metodológica for realizada utilizando-se das NTICs, alcançarão resultados positivos com a respectiva melhoria acadêmica, no entanto, sua aplicabilidade ainda necessita de maiores estudos, pois os dados também apontam para um uso ainda tímido dos recursos tecnológicos dentro das salas de aula.

Embora a alfabetização midiática ainda não seja um componente amplamente efetivado no padrão do currículo escolar e, não seja mais um currículo ação, as escolas devem, pois, enfrentar os desafios apresentados durante esta era pós-moderna da comunicação, de forma que todo estabelecimento educacional passe a ser comprometido em responder de maneira antecipada e criativa. O compromisso auxiliar do desenvolvimento de uma população alfabetizada em mídia deve se tornar uma prioridade da comunidade escolar.

3 CAPÍTULO 3

A METODOLOGIA DA PESQUISA

Os pressupostos conceituais foram fundamentados em pesquisa de revisão bibliográfica e de caráter exploratório. O estudo envolveu a obtenção de dados teóricos e conceituais, por meio da pesquisa bibliográfica junto aos autores na abordagem do tema tratado, além da leitura de artigos específicos sobre o assunto existentes no meio acadêmico.

A pesquisa bibliográfica é a busca da problematização do projeto de pesquisa a partir de referências, analisando e discutindo contribuições culturais e científicas. Ela constitui uma excelente técnica para fornecer ao pesquisador a bagagem teórica, de conhecimento e treinamento científico que habilitam a produção dos trabalhos originais e pertinentes (GIL, 2010).

A consulta de fontes consiste na identificação das fontes documentais (documentos audiovisuais, cartográficos e textuais), na análise das fontes e de levantamento das informações (reconhecimento das ideias que dão conteúdo semântico ao documento). Para constituição do presente projeto de pesquisa, fez-se uso de livros, revistas, jornais, dissertações, documentos impressos ou inseridos em meios eletrônicos (Google acadêmico, Spell, banco de Dissertações da CAPES e Scielo), e outras tipologias de comunicados científicos relativos à temática em questão.

Por sua vez, a pesquisa exploratória estabelece os critérios, os métodos e as técnicas para a elaboração de uma pesquisa e visa oferecer informações sobre o objeto desta e orientar a formulação de hipótese (GIL, 2010). A pesquisa exploratória visa à descoberta, à elucidação de fenômenos ou também à explicação daqueles que não eram aceitos apesar de evidentes no viés da pesquisa. A exploração representa diferencial competitivo em termos de concorrência (MARCONI; LAKATOS, 2007).

Quanto à abordagem do problema, a pesquisa tem cunho descritivo, pois os resultados serão apresentados com base na exposição de características, comportamentos e análises de sujeitos participantes ou na descrição metódica e evidenciada dos referenciais teóricos encontrados.

A metodologia é o ponto essencial na pesquisa e é por meio dela que se obtém o resultado. É uma parte complexa, requerendo do pesquisador muita atenção. Para tanto, foi analisado, neste estudo, a ferramenta de produção de vídeos para a aprendizagem e motivação dos estudantes participantes desta pesquisa. Para uma melhor interpretação dos resultados deste estudo, além da revisão de literatura, será utilizada uma abordagem de cunho qualitativo, tendo em vista se tratar de um método que busca estudar a realidade do sujeito, preocupando-se com questões sociais, culturais, crenças, valores, significados e outros fatores que não podem ser quantificados, preocupando-se com um nível de realidade que não pode ser quantificado (MINAYO, 2003).

Esta pesquisa, também chamada pesquisa-ação, é caracterizada pela ação por parte desta pesquisadora e/ou grupo envolvido, que tem seu início a partir de uma problematização para a investigação a ser elaborada e conduzida. Isso porque, em decorrência da sua base empírica, a ligação entre a ação e a resolução do problema, geralmente detectada pelo coletivo, no caso, o grupo de docentes de uma escola do campo em que esta pesquisadora está inserida de modo participativo, permite o desempenho ativo no ato de equacionar os problemas, acompanhar e analisar as ações desencadeadas (THIOLLENT, 1986).

Esse pensamento coaduna com o entendimento dessa pesquisadora, de que deve, assim, esse estudo ser encarado como uma pesquisa-ação, basicamente definida como sistemática e fundamentada de forma empírica para aprimorar a prática. Fundamenta-se em um sistema de planejamento, implementação, descrição e avaliação. Considerando as características desse tipo de pesquisa, buscou-se elaborar uma intervenção para motivar o estudante mediante aos conteúdos estudados com a produção de vídeos como uma ferramenta pedagógica e de valorização do estudante em sua realidade, traçando compreensões sobre as contribuições que a ferramenta apresenta na aprendizagem dessas pessoas.

Esta pesquisa foi desenvolvida no terceiro trimestre de 2019, com uma turma do 8º ano do ensino fundamental e outra da 2ª série do ensino médio técnico em agropecuária — turmas essas escolhidas por esta pesquisadora devido ao fato de já lecionar a disciplina de Estudo Dirigido e de querer realizar a prática tanto no ensino fundamental quanto no ensino médio — totalizando 37 estudantes do Centro Estadual Integrado de Educação Rural de Águia Branca, cujos resultados serão apresentados no próximo capítulo.

A opinião dos estudantes é de suma importância para identificar sua percepção sobre a produção de vídeos como ferramenta pedagógica. Portanto, para a coleta de dados foi utilizada a ferramenta questionário, que segundo Marconi e Lakatos, (2007) nada mais é do que uma série ordenada de perguntas fechadas ou abertas que devem ser respondidas por escrito pelo informante, recomendando-se que a presente ferramenta seja objetiva, com uma linguagem, até certo ponto, informal, facilitando, assim, sua compreensão.

Foram aplicados dois questionários aos estudantes participantes desta pesquisa. O primeiro (Anexo A) teve o intuito de verificar sobre as causas que levam à motivação (ou desmotivação) desses estudantes em relação à escola e o segundo (Anexo B) buscou avaliar conhecimento do estudante sobre o tema de “Produção de vídeos como ferramenta pedagógica no processo de aprendizagem na Educação do Campo”. Esses questionários levantaram questões acerca da percepção que eles têm sobre a produção de vídeos, cujos resultados, após análise, objetivam identificar em que sentido essa ferramenta pode contribuir para a aprendizagem dos estudantes. Os detalhes foram observados por meio da pesquisa de campo, com anotações feitas no caderno de observações das aulas.

3.1 Inserção na Pesquisa

Minha experiência como docente sempre foi em escola localizada em zona rural, tenho seis anos de docência, sou formada em Ciências Biológicas e leciono a disciplina de Ciências, Estudo Dirigido, além de trabalhar com oficinas pedagógicas no CEIER–AB/ES.

Para mim, ser professora no CEIER–AB/ES é um grande presente, por se tratar de uma instituição diferenciada. Como leciono as disciplinas Estudo dirigido e Oficinas Pedagógicas, que fazem parte da integração curricular da instituição, tenho a possibilidade de me aproximar mais da realidade dos estudantes, criando laços afetivos e agradáveis, que possibilitam uma melhor relação entre professor-estudante.

Atuando como docente, em um contexto geral, tenho percebido estudantes desmotivados frente aos conteúdos e atividades a serem realizadas em sala de aula. Essa desmotivação tem sido demonstrada por boa parte dos estudantes e as suas causas podem estar relacionadas a vários fatores.

Conforme já dito, competir com o mundo tecnológico não é tarefa fácil para o professor e é desaconselhável que exista uma barreira separando a escola dessa realidade, portanto o professor é o agente que poderá promover laços entre a utilização de tecnologias agradáveis aos estudantes no processo de aprendizagem, como forma de promoção da aprendizagem significativa.

3.2 Resultados

A constatação desse quadro de desmotivação, decorre da análise do questionário (Anexo A) aplicado aos 37 estudantes que participaram desta pesquisa, a partir do qual foi possível verificar algumas das causas apontadas pelos estudantes como precursoras da desmotivação verificada, conforme se observa nos gráficos 1 a 4.

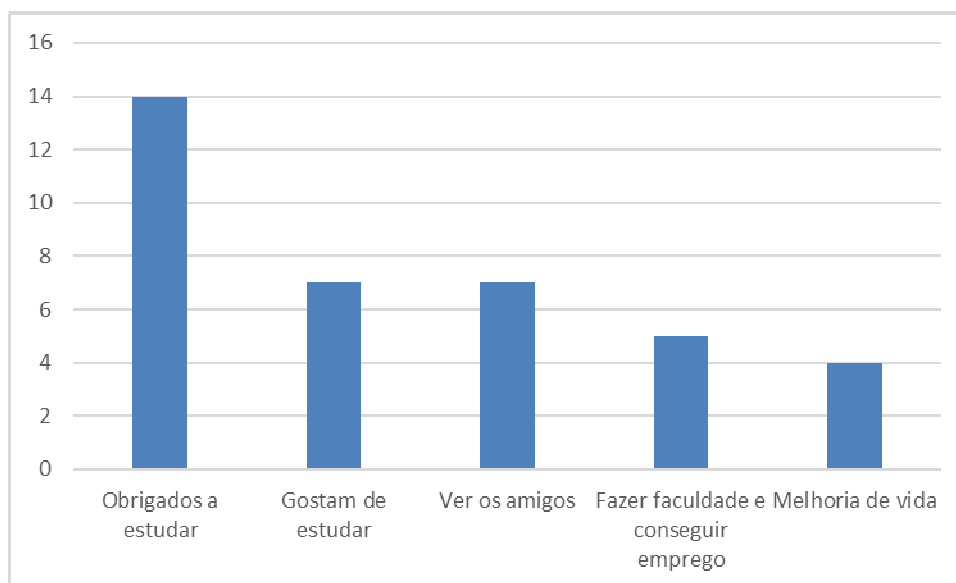


Gráfico 1 – Por que você vem à escola?

Fonte: produzido pela autora (2020).

De acordo com os dados coletados, alguns estudantes mostraram gostar de estudar, outros relataram que vão à escola para encontrar os amigos e teve ainda aqueles que buscam melhorar de vida e ingressar em uma universidade, contudo, foi acusado algo muito importante: grande parte dos estudantes relatou que são obrigados a ir à escola pela família. Se um estudante é obrigado a ir à escola, provavelmente, não desempenha suas tarefas de modo satisfatório e isso acarreta um baixo nível de aprendizagem, mas a questão é: “Porque ele não gosta de ir à escola?” Esse fator pode estar relacionado ao próprio cotidiano escolar, em que podemos considerar as situações diversas vivenciadas pelos estudantes em suas próprias casas, as questões socioeconômicas, dentre outros agravantes. Diante de tantos desafios, o professor exerce papel de agente modificador, ou seja, pode tentar cativar esses estudantes com práticas pedagógicas diferenciadas, evitando aulas rotineiras e cansativas.

A relação entre estudante e professor é importante nesse contexto, uma vez que a imagem do professor autoritário dificulta a criação de laços afetivos, portanto se faz necessário evitar ameaças e atitudes que venham a provocar problemas de autoestima nos estudantes. Tekura (2006) afirma que os estudantes se sentem desmotivados a irem à escola quando esta só apresenta atividades rotineiras. O autor ainda menciona que uma ferramenta atrativa para os educandos são “as ferramentas tecnológicas que favorecem o acesso a coleta de informações, textos, mapas e que todo acesso rápido a informação contribui para melhorar o ensino” (TEKURA, 2006, p. 94).

Na sequência da análise, verificou-se que, dos estudantes participantes desta pesquisa, 65% responderam que não gostam de estudar (Gráfico 2), cujo resultado pode estar relacionado às experiências negativas em sala de aula.

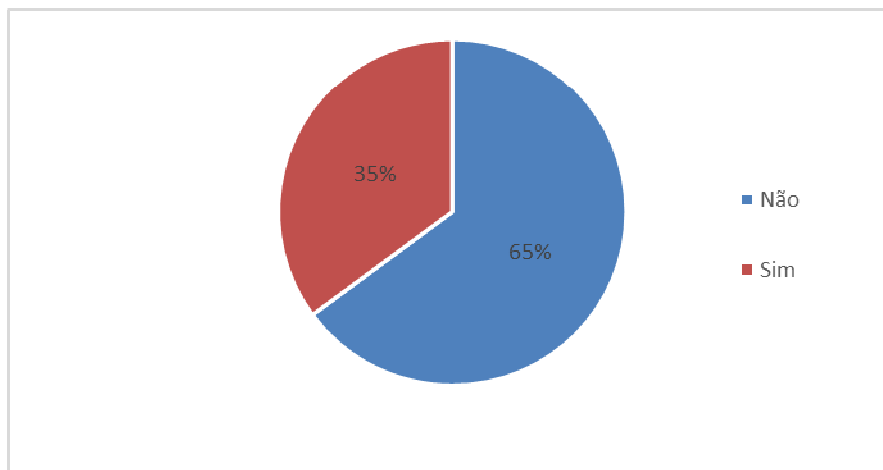


Gráfico 2 – Você gosta de estudar?

Fonte: produzido pela autora (2020).

Vamos tomar como exemplo um estudante X, em que ele pode relatar todas as fases e detalhes de um jogo eletrônico que brincou na semana passada, mas, se questionado sobre um conteúdo estudado na aula da disciplina Y, vai lembrar pouca coisa ou nada. Nesse contexto, uma prática que pode promover o gosto pelos estudos poderia ser a partir de uma dinâmica com o uso de jogos eletrônicos, por exemplo, o que levaria a uma maior motivação dos estudantes, sendo esse outro elemento analisado, conforme Gráfico 3.

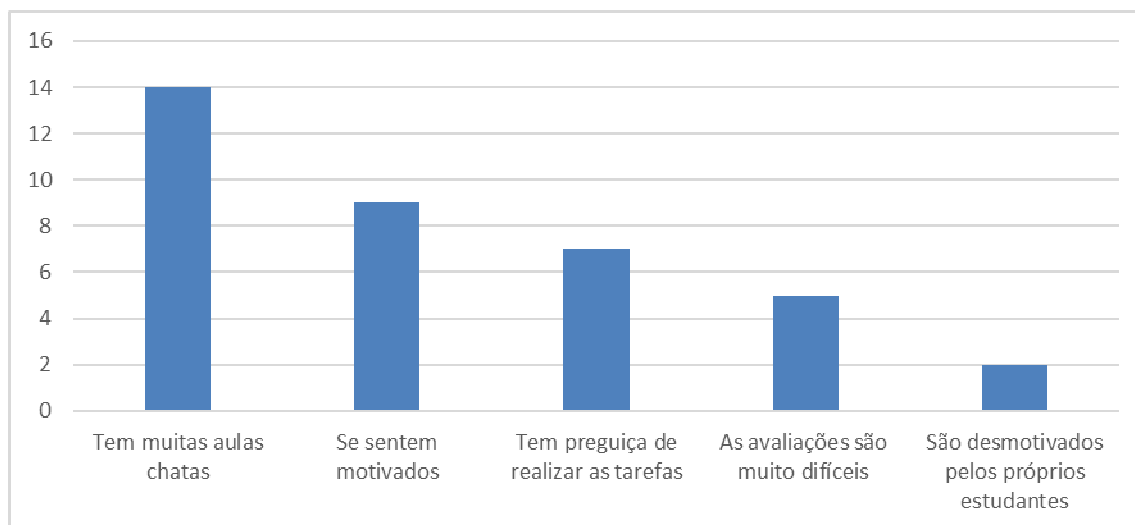


Gráfico 3 – Você se sente motivado a estudar (fazer tarefas, participar das aulas, ler)?

Fonte: produzido pela autora (2020).

O número de estudantes que se dizem desmotivados é muito alto. Para Santos e Molon (2009), a desmotivação é um grande desafio para professores e familiares, dependendo de um conjunto de fatores, como a afinidade com o professor na relação afetiva entre professor e estudante. Destacam, ainda, que os professores precisam repensar seus pressupostos éticos, normativos e ideológicos para buscar respostas sobre “como os estudantes aprendem” (SANTOS; MOLON, 2009, p. 168). O professor, como agente possibilitador no processo de aprendizagem, deve desenvolver práticas para cativar e ensinar/aprender, possibilitando a construção da aprendizagem afetiva.

Diante disso, o próximo gráfico (4) buscou verificar sobre as preferências dos estudantes, conforme se demonstra seguir:

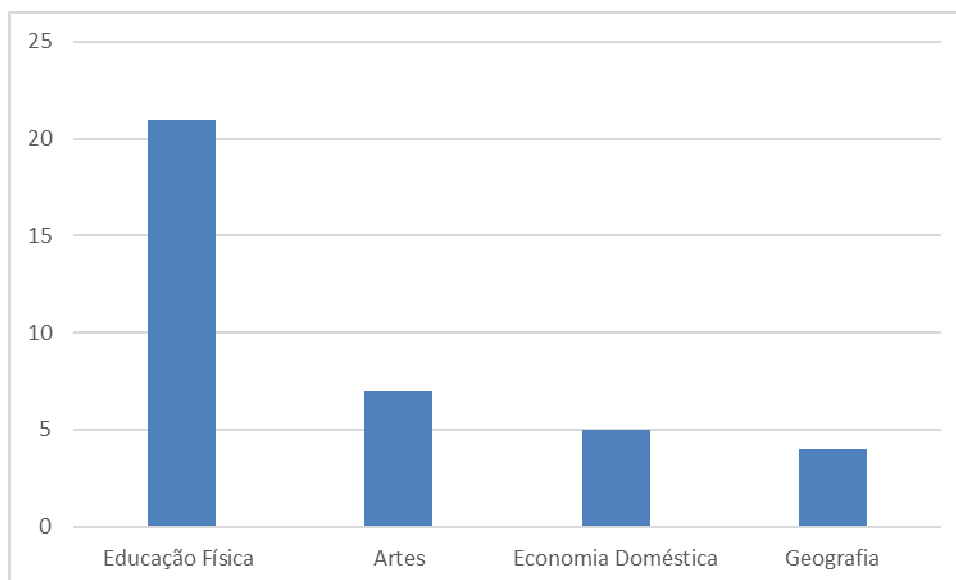


Gráfico 4 – Qual é a sua disciplina preferida?

Fonte: produzido pela autora (2020).

As disciplinas de Educação Física, Artes e Economia doméstica mostraram-se como as de maior preferência dos estudantes. Esse fato pode estar relacionado à ludicidade dessas disciplinas e a aulas em ambientes externos. Isso mostra que o professor deve fazer uma reflexão sobre como os estudantes aprendem, cabendo o papel de descobrir novas práticas de ensino, sendo um facilitador na construção do conhecimento. Um professor de Ciências e Língua Portuguesa pode ensinar de forma lúdica, por meio de jogos, dinâmicas ou do uso de tecnologias, por exemplo. Nesse sentido:

As ferramentas tecnológicas como Tablets, lousas interativas e aplicativos, estão mudando o cenário educacional em nosso país. Ainda reforça que o ambiente escolar está sofrendo três etapas de mudança. A primeira é a utilização da digitalização de documentos, otimizando e melhorando os processos, a segunda etapa é inserindo a tecnologia, abrindo laboratórios conectados à internet e a terceira etapa é a alteração do plano pedagógico, sofrendo mudanças significativas, realizando atividades online adaptadas com as presenciais. (SEGANTINI, 2014, p. 28).

Nas aulas de Ciências que leciono, gosto de utilizar vídeos e documentários para dinamizar o processo de ensino, e percebo uma grande aceitação e participação dos estudantes nesses momentos, o que representa um indício de que os estudantes possuem acentuado interesse nesse tipo de tecnologia, coadunando com o apontado por Vieira (2017) em sua pesquisa *A contribuição da produção de vídeos digitais por discentes de uma escola municipal na construção do conhecimento contextualizado no ensino de ciência*.

O quadro de desmotivação, constatado mediante a observação desta pesquisadora nas aulas, e o resultado dos questionários fizeram-me refletir as práticas que utilizo como docente. Nesse sentido, comecei a perceber o que os estudantes mais gostavam de fazer e notei que o celular é algo que os atrai muito, seja para jogo ou acesso a redes sociais. Constatei também que alguns estudantes estavam brincando de fazer alguns vídeos de danças durante o recreio e horário de almoço, então percebi que poderia utilizar essa prática em minhas aulas, em que os estudantes poderiam produzir vídeos sobre sua realidade associados ao conteúdo a ser trabalhado na disciplina curricular intitulada Estudo Dirigido. Além disso, é muito importante incentivar em sala de aula o uso do celular, computador, softwares e internet para a realização de práticas, trabalhos, pesquisas, atividades em grupo etc.

Busco trazer, como uma proposta de intervenção para motivar os estudantes participantes desta pesquisa, a utilização da ferramenta de vídeo como uma estratégia para a promoção da aprendizagem dos estudantes. A escolha da ferramenta de vídeo instiga no estudante a autonomia, dinamiza as aulas, possibilita a utilização das tecnologias (celular, computador e softwares de edição de vídeo), sem contar que tenho bastante afinidade com esse tipo de ferramenta, cuja experiência foi adquirida como estudante e professora

Levando em conta as possibilidades de execução deste estudo, percebi que era viável a sua execução, pois a maior parte dos estudantes possui celulares modernos e notebooks para a edição dos vídeos.

Como profissional, penso que a produção de vídeos contempla uma visão pedagógica inovadora, oportunizando uma interação com os estudantes ao utilizar essa ferramenta, com o objetivo de promover um aprendizado mais significativo, contribuindo para um ensino mais interativo e atrativo, unindo a teoria à prática, colocando o estudante como protagonista de seus pensamentos, visão de mundo e realidade.

3.3 Campo da Pesquisa e a Educação do Campo

Esta pesquisa foi realizada no Centro Estadual Integrado de Educação Rural de Águia Branca, Inserção Regional (CEIER–AB), localizado no município de Águia Branca, no noroeste do estado do Espírito Santo (ES) e trata-se de uma instituição de ensino do e no campo. O conceito de educação do campo tem sido discutido por muitos pesquisadores, Caldart (2007) afirma que o conceito de educação do campo deve ter um fundamento lógico, levando em conta as circunstâncias e especificidades das populações do campo. No Decreto n.º 7.352 de 2010, seu art.1º, § 1º, inciso I, identifica a escola do campo como: “Aquela situada em área rural, conforme definida pela Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), ou aquela situada em área urbana, desde que atenda predominantemente a populações do campo.” (BRASIL, 2010).

No entanto, a educação do campo não pode ser entendida dessa forma, pois é sabido que existem muitas escolas que estão no campo, mas não fazem educação do campo. Fazer educação do campo é criar metodologias e práticas de ensino que valorizem e atendam à realidade dos estudantes. Muitas escolas localizadas em zona rural ofertam um ensino que não atende aos estudantes, com práticas e metodologias adotadas na escola urbana. Nesse sentido, Caldart (2007, p. 261) completa: “a educação do campo não é para nem apenas com, mas sim, dos camponeses, expressão legítima de uma pedagogia do oprimido.” O Decreto supracitado ainda define as populações do campo como:

Agricultores familiares, os extrativistas, os pescadores artesanais, os ribeirinhos, os assentados e acampados da reforma agrária, os trabalhadores assalariados rurais, os quilombolas, as caiçaras, os povos da floresta, os caboclos e outros que produzam suas condições materiais de existência a partir do trabalho no meio rural. (BRASIL, 2010).

A população camponesa, juntamente com os movimentos sociais pela busca de uma educação do campo, busca uma escola que valorize a identidade, o trabalho e a cultura para uma escolarização apropriada no campo. O CEIER–AB/ES é uma escola que busca uma interação entre homem e natureza, onde a construção do conhecimento é baseada na realidade do estudante, em que o ato de aprender é direcionado a atividades sociais, históricas e críticas, com o objetivo de praticar a educação no/do campo para filhos de pequenos agricultores e assentados, ofertando uma educação que atenda a esses estudantes, proporcionando a integração e aproximação entre escola, família e comunidade. Em sua metodologia, o CEIER–

AB/ES busca oferecer uma educação apropriada às características da realidade dos estudantes, considerando os aspectos culturais, religiosos, sociais, comunitários, conflituosos e políticos, favorecendo o estudante do campo em sua formação integral.

3.3.1 Inserção regional

O município de Águia Branca está localizado a 209 quilômetros de distância da capital Vitória e se destaca por sua topografia, que é caracterizada por grandes elevações montanhosas, além de apresentar um clima quente o ano todo e poucos dias frios no inverno. Segundo dados do IBGE de 2018, Águia Branca possui uma população de 9.653 habitantes em uma área de 454,448 km².



Figura 1 – Localização da cidade de Águia Branca no mapa do Espírito Santo

Fonte: site *Wikipédia*.⁸

Ainda segundo dados do IBGE, o município de Águia Branca foi colonizado por imigrantes poloneses em 1925, dando origem à vila onde hoje se localiza a cidade. O museu Casa Polonesa retrata a cultura local, sendo o nome do município — Águia Branca — inspirado no símbolo da nação polonesa que se estende desde a Idade Média.

⁸ Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/%C3%81guia_Branca. Acesso em 11 abr. 2020.



Figura 2 – Museu Casa Polonesa

Fonte: site *Guia das Artes*.⁹

A economia no município é baseada na produção do café conilon (*Coffeacanehora*), seguido da criação de gado, produção de banana, mandioca, cacau, pimenta do reino, citrus, feijão, coco, maracujá e mamão. Outra atividade econômica é a extração de rochas ornamentais, como granito e mármore, que são exportados para vários países do mundo.

Sob a jurisdição da Secretaria de Estado da Educação (SEDU), em parceria com a Secretaria Estadual de Agricultura (SEAG) e com a Prefeitura Municipal de Águia Branca, o Centro Estadual Integrado de Educação Rural de Águia Branca, conta, atualmente (2020), com 144 estudantes matriculados no ensino fundamental e 65 no ensino médio integrado, sendo que sua principal característica é a formação humana, tendo como foco em princípios agroecológicos.

A escola possui uma propriedade agropecuária de 20 hectares com infraestrutura para o desenvolvimento de atividades produtivas, como: pocilga, aviários, horta, estufas, cozinha industrial, UDEP (Unidade de Demonstração, Experimentação e Produção), minhocário, apiário, trilha ecológica, entre outros. Além de ambientes propícios à capacitação profissional nas áreas de: irrigação e drenagem, armazenamento, construções rurais, solos e práticas conservacionistas, zootecnia, desenho topográfico, agricultura, agroindústria, agroecologia, crédito e planejamento agrícola, bem como administração rural. A escola dispõe também de um laboratório de informática com internet, facilitando, assim, o desenvolvimento da informática aplicada à agricultura. O Centro Estadual Integrado de Educação Rural de Águia Branca encontra-se localizado na comunidade São Pedro, que fica distante 12 quilômetros da cidade.

O CEIER–AB/ES atualmente atende a estudantes que são filhos de agricultores, os quais, em sua maioria, são pertencentes à agricultura familiar e moradores das comunidades rurais de quatro municípios: Águia Branca, São Gabriel da Palha, Nova Venécia e São Domingos do Norte.

Segundo dados extraídos do Plano de Desenvolvimento Interno (PDI, 2018) da instituição, é possível alcançar um desenvolvimento social da região, que abrange, na sua totalidade, 20 comunidades com aproximadamente 650 famílias. O CEIER de Águia Branca

⁹ Disponível em: <https://www.guiadasartes.com.br/espírito-santo/aguia-branca/museu-do-imigrante-polones>. Acesso em: 15 out. 2020.

possui ainda oito linhas de transporte escolar que atendem diariamente às necessidades de ida e vinda dessas famílias ao Centro Escolar.

3.3.2 Histórico do CEIER–AB

O Centro Estadual Integrado de Educação Rural foi fundado em 1983, pela Secretaria de Estado da Educação e Cultura, em convênio com o MEC – Ministério da Educação e Cultura, e foi instalado em três municípios do estado do Espírito Santo: Águia Branca, Vila Pavão e Boa Esperança.



Figura 3 – Bandeira do CEIER–AB/ES

Fonte: acervo particular da autora (2020).

Segundo o PPP, o CEIER foi criado na década de 1980, no final da Ditadura Militar, quando o Espírito Santo tinha como vetor econômico a monocultura do café e buscou responder aos interesses do governo. Naquela época, em função da entrada maciça de agroquímicos nas lavouras de café, da implantação de novas tecnologias e do substancial preço do produto no mercado internacional, houve um estímulo do desaparecimento do tipo de agricultura que se praticava em boa parte das pequenas propriedades rurais – a monocultura do café. Passava-se rapidamente, então, para uma expressiva monocultura do café do tipo conilon. Isso era, na verdade, a materialização profunda dos interesses da Revolução Verde no Espírito Santo. Nesse mesmo contexto, outra monocultura ganhava visibilidade muito grande: o plantio exagerado de eucalipto para a fabricação de celulose.

O CEIER nasceu, na verdade, num contexto de efervescência dos movimentos sociais, da gestação de um novo sentimento de educação, de reforma agrária, de políticas públicas e de repensar questões importantes como o estado de direito, cidadania, relações de gênero e meio ambiente.

Com certeza, o CEIER não tinha esse contexto, mas, por meio dos professores que lecionaram neste período, foi atribuída essa perspectiva, com o objetivo de despertar no imaginário dos estudantes um novo modo de viver a relação com a natureza, de organizar a vida da pequena propriedade, de resgatar seus valores que estavam sufocados nos escombros e resíduos da revolução verde e que são importantes num trabalho de educação que tem como preocupação a leitura da terra, fora do contexto mercantilista, mas de sustentabilidade e qualidade de vida da família.

O CEIER–AB/ES é uma escola que funciona em tempo integral, criada para filhos de agricultores, a qual promove o ensino dos anos finais do ensino fundamental, oferecendo formação das disciplinas da Base Nacional Comum Curricular (Língua Portuguesa, Matemática, História, Geografia, Ciências, Educação Artística, Educação Física, Educação Religiosa, Inglês) e formação especial das disciplinas da Área Técnica (Agricultura I (Horticultura), Agricultura II (Fruticultura), Agricultura III (Culturais anuais e perenes), Zootecnia e Economia Doméstica, além das disciplinas que fazem parte da integração curricular específica da escola, que são a de Estudo Dirigido e das Oficinas, que têm como principal objetivo despertar nos estudantes os talentos, aptidões e habilidades, possibilitando o desenvolvimento da criatividade.

A partir de 2008, os Centros passaram a ofertar a EPTIEM (Educação Profissional Técnica Integrada ao Ensino Médio), sendo que, no CEIER–AB, foi implantado o ensino médio integrado com o curso técnico em Agropecuária, que é de extrema importância para o desenvolvimento da sustentabilidade no campo, com a prática da Agroecologia e a formação humana.

A partir do ano letivo de 2014, o CEIER foi reconhecido como escola de tempo integral, conforme Portaria n.º 009-R, de 29/01/2014, que estabelece diretrizes e formas de organização para funcionamento do Ensino Médio em Tempo Integral (EMTI) nas escolas da rede pública estadual de ensino, a partir do ano letivo de 2013.

O CEIER–AB funciona também como um centro de integração entre os agricultores e os estudantes, com parcerias com a AAFASP (Associação dos Agricultores Familiares de São Pedro), MPA (Movimentos dos Pequenos Agricultores), MST (Movimento Sem Terra), Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural (Incaper) e outras instituições parceiras locais. Os estudantes recebem os ensinamentos adequados à sua realidade, por meio da contextualização dos conteúdos curriculares que são trabalhados em sala de aula.

3.3.3 Metodologia: CEIER–AB

O CEIER-AB possui uma metodologia própria que não é reconhecida pela Secretaria de Estado da Educação, mas é trabalhada com muita responsabilidade por todos os profissionais da instituição e membros da comunidade. De acordo com o PDI (2018), o papel da instituição é estimular a autoconfiança, o pensamento crítico, a iniciativa, a criatividade, a cooperação, a responsabilidade, o respeito à natureza e ao semelhante, valorizando as potencialidades individuais e efetivando uma educação diferenciada que privilegie os filhos de agricultores familiares e que tenha como filosofia a Agroecologia.

O CEIER–AB adota a proposta de temas geradores que são trabalhados durante o ano letivo, de forma integral, onde são desenvolvidas várias atividades, proporcionando aos estudantes uma formação participativa no processo histórico de sua comunidade.

Quanto aos temas geradores, eles são trabalhados na disciplina Estudo Dirigido, em que o professor regente prepara aulas baseadas no método *ver–julgar–agir–celebrar*. Sobre o referido método, cabe explicar que o momento de *Ver*, aplicado ao tema gerador, consiste na leitura da realidade; o de *Julgar* consiste na reflexão sobre os problemas observados; o de *Agir* é o momento de fazer algo concreto e transformador e o de *Celebrar* é o momento de culminar e contemplar as atividades realizadas.

Em *Pedagogia do Oprimido* (2005), Freire destaca que o ato educativo deve ser significativo e libertador, que se realiza pela conscientização e contextualização de temas de relevância para os indivíduos envolvidos, em um processo de aproximação crítica da realidade concreta, por meio da compreensão, reflexão, criticidade e ação. Ainda enfatizado pelo autor, em *A importância do ato de ler* (2001), destaca que a leitura não pode ser mecanizada, mas

desafiadora, que contribui para uma análise da realidade na sociedade em que vivemos, não se tratando apenas de estudar um tema, mas de atribuir sentido e criticidade ao que se estuda.

Nesse contexto, o método *ver-julgar-agir-celebrar* poderá dialogar positivamente com a ideia de tema gerador, proposta por Paulo Freire. Abaixo, segue a tabela 1 com a divisão dos temas geradores adotadas pelo CEIER-AB por trimestre:

Tabela 1 – Tema gerador por trimestre

Tema gerador	Trimestre
Água	1º Trimestre
Solo e Questão Agrária	2º Trimestre
Agroecologia	3º Trimestre

Fonte: produzida pela autora (2020).

Além dos temas geradores, cada turma possui um subtema para ser desenvolvido pelo professor na aula da disciplina Estudo Dirigido, como é mostrado na tabela 2 abaixo:

Tabela 2 – Subtema por turma

Subtema	Agroecologia
6º ano	Seres Vivos
7º ano	Biodiversidade e Floresta
8º ano	Sistema Agroflorestal
9º ano	Manutenção do solo/Revolução Verde
1ª série	Permacultura
2ª série	Desmatamento e Cultura Local
3ª série	Código Florestal

Fonte: PDI do CEIER-AB (2018).

Assim, as atividades realizadas culminam em um portfólio denominado Caderno da Realidade, no qual os estudantes expressam nelas a sua realidade, visão de mundo e o cuidado com o meio em que vivem.

De acordo com Silva (2008), o método *ver-julgar-agir-celebrar* está associado ao sacerdote católico chamado León Joseph Cardjin, que, em 1924, fundou a ação católica, que tinha o objetivo de oferecer o operariado dentro dessa metodologia de *ver-julgar-agir-celebrar*.

Nesse sentido, a parte do conhecimento voltada para as relações sociais e reflexões políticas, econômicas e morais se resumia na formação de lideranças que poderiam dialogar pela tomada de decisão da centralidade de sua postura inicial, com discussões e reflexões na Igreja na América Latina. Durante a ditadura militar, surge a Ação Católica Especializada no Brasil, com o objetivo de organizar alguns movimentos eclesiais e populares.

Segundo Silva (2008), na década de 1940, Dom Helder Câmara oportunizou uma nova perspectiva para a Ação Católica Nacional, sendo que a constituição de 1946 criou uma concepção para a educação nacional. Com o processo de industrialização, surge um contingente de operários e, diante disso, Dom Helder Câmara passou a priorizar o trabalho com a juventude a partir do método *ver-julgar-agir-celebrar*.

As heranças que a Ação Católica Especializada deixou são a utilização do método *ver-julgar-agir*, a busca de uma prática da realidade concreta, considerando questões sociais e políticas, a formação na ação, a descoberta da necessidade de se lutar pela transformação das estruturas sociais, o uso – pelos grupos – de espaços de revisão da vida e de prática, a compreensão da fé vivida no engajamento social, à

descoberta e a opção pedagógica pelos grupos e o despertar para o protagonismo juvenil. (DICK, 2003, p. 280).

No contexto da educação do campo, o método tem o objetivo de realizar um trabalho voltado para a realidade camponesa, buscando, dessa forma, atender à comunidade escolar e, assim, contribuir para uma maior aproximação entre escola, família e comunidade, estabelecendo vínculos para o sucesso na aprendizagem e na vida social dos estudantes.

A partir da visão de Silva (2008), “O método ver–julgar–agir–celebrar, antes de tudo, é um método de análise da realidade social na qual as pessoas estão inseridas.” É a realidade sensível, fonte de todo o conteúdo do conhecimento, devolvido para a realidade de modo organizado, sistematizado pelo pensamento, servindo como forma de explicação do mundo vivenciado pelo estudante, o que dialoga com a prática de produção de vídeos.

3.4 A Produção de Vídeos no Método *Ver–Julgar–Agir–Celebrar*

Como citado acima, esta pesquisa foi desenvolvida no 3º trimestre de 2019, seguindo o calendário do ano letivo da Secretaria de Estado da Educação do Estado do Espírito Santo (SEDU/ES), aplicada ao método *ver–julgar–agir–celebrar*, a partir do tema gerador Agroecologia, adotado pelo Centro Estadual Integrado de Educação Rural de Águia Branca–ES (CEIER–AB/ES) nas aulas da disciplina Estudo Dirigido.

Sendo assim, as atividades foram organizadas conforme demonstrado na tabela 3 a seguir:

Tabela 3 – Organização das atividades

3º trimestre	01/09/2019 a 12/12/2019
Momento de Ver	
02/09/2019 a 06/09/2019	Proposta da atividade para os estudantes
09/09/2019 a 13/09/2019	Motivação: Tema gerador Agroecologia
16/09/2019 a 20/09/2019	Desenvolvimento do subtema com as turmas
Momento de Julgar	
23/09/2019 a 27/09/2019	Quais problemas identifiquei? Por que esses problemas existem?
30/09/2019 a 04/10/2019	Qual problemática será elaborada no vídeo?
Momento de Agir	
07/10/2019 a 11/10/2019	Elaboração do roteiro
14/10/2019 a 01/11/2019	Gravação dos vídeos
04/11/2019 a 15/11/2019	Edição dos vídeos
Momento de Celebrar	
18/11/2019 a 22/11/2019	Exibição dos vídeos para a turma
25/11/2019 a 29/11/2019	Exibição dos vídeos para toda a escola
02/12/2019 a 06/12/2019	Aplicação de questionários (Anexo A)

Fonte: produzida pela autora (2020).

Diante disso, passa-se a abordar sobre as etapas do método *ver–julgar–agir–celebrar* e as inquietações surgidas no decorrer de cada atividade.

3.4.1 Tempo de *Ver*

Ao começar uma ação educativa ou um planejamento, necessário se faz, inicialmente, conhecer adequadamente a realidade a ser estudada, pois, a partir de tal análise desse contexto, serão encontrados muitos sinais da ação educativa que auxiliarão no desenvolvimento do planejamento das práticas metodológicas a serem aplicadas. Nesta pesquisa, teve-se início, na primeira semana, quando da proposição do tema gerador “Agroecologia” aos estudantes, que eles utilizassem a ferramenta de produção de vídeos. Logo surgiram vários questionamentos: “Nós vamos produzir os vídeos?”, “Em que local?”, “Vamos filmar também?”, “Como serão divididos os grupos?”, ao serem sanados, os questionamentos dos estudantes, eles se mostraram muito entusiasmados.

Na segunda semana, foi realizada a motivação com os estudantes sobre o tema gerador Agroecologia, com duas aulas teórico-dialogadas sobre a temática e materiais preparados com linguagens diferentes para cada turma participante da pesquisa.

Na terceira semana, ocorreu a provocação sobre o subtema do tema gerador Agroecologia, em que, na turma do 8º ano do ensino fundamental, foi trabalhado o subtema Sistema Agroflorestal e, na 2ª série do ensino médio técnico em Agropecuária, foi trabalhado o subtema Desmatamento e Cultura Local. Essa etapa favoreceu a construção de uma análise crítica de mundo, de educação do campo e foi um momento em que se realizou uma leitura de sua própria realidade dentro do tema e do subtema.

3.4.2 Tempo de *Julgar*

É o momento de refletir sobre a sociedade que queremos (a construção de um marco de valores). Julga-se a realidade com os olhos do pequeno agricultor, do assentado, do desfavorecido, tendo como base uma pedagogia emancipatória/libertadora (PDI, 2018).

Na quarta semana, foram realizadas duas aulas dialogadas sobre o subtema, para refletir, comparar e julgar a realidade vista no tempo de *Ver*, com valores relacionados à Agroecologia. Metodologicamente, a primeira aula dessa semana foi destinada a uma análise teórico-dialogada sobre os subtemas e a segunda destinou-se a um debate e troca de ideias as quais os estudantes desenvolveram até o momento.

Na quinta semana, os estudantes desenvolveram a problemática que abordou nos vídeos e foram realizados acordos com relação à nota e à avaliação da atividade. Ficou acordado que a avaliação seria feita pelos próprios estudantes e a nota seria a média dessa avaliação, valendo a nota da prática do tema gerador equivalente a cinco pontos. A avaliação foi realizada pelos estudantes após a exibição dos vídeos para a turma. Ficou combinado que a própria turma iria se organizar com relação à divisão dos grupos para a realização da prática, além disso, em comum acordo, os estudantes decidiram que cada vídeo poderia ter, no máximo, 12 minutos de duração e, no mínimo, 2 minutos.

3.4.3 Tempo de *Agir*

É o momento de agir e de colocar em prática a ação organizada, de selecionar e programar as atividades que serão realizadas.

Após organizar as ideias e fazer a divisão dos grupos, na sexta semana, os estudantes realizaram a construção do roteiro do vídeo, que é um guia de trabalho que será utilizado durante toda a produção, sendo de fundamental importância para a gravação das cenas.

Seabra (2016) ressalta que “O roteiro nada mais é do que uma composição escrita das cenas da história a ser contada usando uma série de descrições detalhadas das imagens e sons”. Cada grupo recebeu cópias de roteiros em branco para que o organizasse da melhor forma possível (tabela 4).

Tabela 4 – Roteiro

Cena	
Descrição da cena	Descrever como a cena ocorre.
Local	Identificar o local de gravação da cena.
Estudantes	Listar o nome dos estudantes envolvidos na cena.
Observações	Identificar nomes dos atores, figurinos e falas.

Fonte: produzida pela autora (2020).

Na sétima, oitava e nona semanas, os grupos realizaram a gravação dos vídeos. Algumas cenas foram gravadas no ambiente escolar e outras fora do ambiente escolar, em casa de moradores antigos da comunidade e na vizinhança da escola. No ambiente escolar, a gravação dos vídeos aconteceu nos horários de intervalo e, fora do ambiente escolar, durante os fins de semana. Os estudantes utilizaram seus próprios celulares para realizar a gravação das cenas previstas no roteiro.

Após realizar o processo de gravação das cenas, veio o momento da edição. Devido a esse fato, nas semanas seguintes (décima e décima primeira), os estudantes realizaram a edição dos vídeos, cujos grupos decidiram por se reunir na residência de um dos integrantes para realizar tal ação. Vale ressaltar que todos os grupos utilizaram o aplicativo de edição de vídeo *Windows Movie Maker*, que é um software de fácil manuseio e acesso, disponível em várias versões para download na internet.

Marques (2005, s.d.) destaca: “O *Windows Movie Maker* é uma potente, mas, ao mesmo tempo, simples aplicação de edição de vídeo incluída no sistema operativo *Windows XP*.” Existem outros softwares de edição de vídeos gratuitos na internet, como *Final Cut Pro X*, *iMovie*, *Adobe Premiere Pro CC*, entre outros.

Nesse sentido, destaca-se que o *Windows Movie Maker* apresenta uma vantagem com relação aos programas citados acima, pois possui interface muito simples e está traduzida para a língua portuguesa, além disso, ele traz diversos efeitos e transições e não necessita de um computador potente para ser executado, facilitando a edição dos vídeos pelos estudantes.

3.4.4 Tempo de *Celebrar*

É imprescindível contemplar as conquistas realizadas, reconhecendo que a realidade, a identidade e os cuidados com o meio ambiente são de suma importância, portanto, na décima segunda semana, foi realizada a exibição dos vídeos para a turma. Os grupos entregaram os vídeos prontos na data marcada e os estudantes se mostraram eufóricos e ansiosos para assistirem ao trabalho dos colegas. Após a exibição dos vídeos, os estudantes puderam avaliar as produções, momento este em que a pesquisadora entregou para cada estudante uma folha, contendo um quadro (Anexo C) com os seguintes critérios: O vídeo despertou seu interesse? O vídeo foi criativo? A linguagem utilizada é acessível? O conteúdo faz parte da proposta do tema gerador Agroecologia? Existem erros evidentes? A qualidade da imagem e do som é boa? Cumpriu o tempo estabelecido?

Apesar de referido feedback avaliativo não compor o planejamento inicial desta pesquisa, vislumbrou-se, naquele momento, ser uma ferramenta essencial para verificar se a prática adotada com a produção de vídeos pelo método *ver–julgar–agir–celebrar* estava alcançando os objetivos traçados, o que levou a esta pesquisadora a elaborar, imprimir e aplicar o referido material (Anexo C).

A média para nota foi calculada com base na avaliação feita pelos próprios estudantes. Durante a exibição dos vídeos e posterior avaliação, foi perceptível a satisfação no olhar dos estudantes. Na semana seguinte, os vídeos foram exibidos para a escola na culminância das atividades realizadas no trimestre.



Figura 4 – Exibição dos vídeos
Fonte: acervo particular da autora (2020).

Durante a exibição dos vídeos para a escola, os estudantes de outras turmas parabenizaram os colegas que fizeram parte da atividade. Além disso, um questionamento muito interessante que emergiu de alguns estudantes é se a turma deles também realizaria a atividade no ano seguinte, algo que demonstra que a atividade surtiu efeitos positivos.

4 CAPÍTULO 4

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A partir da aplicação do método *ver–julgar–agir–celebrar*, busca-se adotar um modo de abordagem em sala de aula que permita fazer acontecer ações efetivas de educação que objetivam promover mudanças: de vida, do mundo e das relações, a partir de temas geradores significativos e que façam despertar o interesse dos estudantes, motivando-os por meio da construção de seu conhecimento.

Assim, para a realização da atividade, os grupos se dividiram de acordo suas necessidades (tabela 5). A turma do 8º ano optou por fazer apenas um vídeo, pois relatou que alguns estudantes residem em comunidades distantes e isso poderia ocasionar a exclusão de alguns integrantes. A turma da 2ª série optou por dividir os grupos por comunidades vizinhas, independentemente do número de participantes.

Tabela 5 – Grupos

8º Ano	1 grupo
Grupo 1	21 estudantes
2ª Série	3 grupos
Grupo 1	9 estudantes
Grupo 2	4 estudantes
Grupo 3	3 estudantes
Total	37 estudantes

Fonte: produzida pela autora (2020).

A turma do 8º ano produziu um vídeo nas dependências da escola e propriedades vizinhas. Para a escrita do roteiro do vídeo, os estudantes tomaram como base as informações constantes na *Cartilha Meio Ambiente*, do Sistema Agroflorestal do Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural.

O vídeo foi gravado e editado pelos estudantes durante os intervalos de aula. Seu enredo apresenta a narrativa que tem início em uma sala de aula, em que o professor faz a explicação sobre Sistema Agroflorestal (SAF), na sequência, um grupo de estudantes se desloca até o SAF de um dos pais dos educandos, momento em que vários aprendizados ocorrem e curiosidades são despertadas.

O grupo 1 da 2ª série produziu um vídeo para chamar a atenção sobre os aspectos culturais e ambientais da comunidade onde vivem. Com um toque de humor, os estudantes apresentaram o jornal intitulado “*Segundão Niws*”, com direito à entrevista de um morador antigo desse lugar.

No grupo 2 da 2ª série, os estudantes levantaram questões ambientais, entrevistaram moradores antigos de suas comunidades, abordaram fatores culturais, ambientes, religiosos e históricos de sua comunidade.

No grupo 3 da 2ª série, produziu um vídeo abordando a problemática da estiagem na região, relacionando a fatores ambientais, utilização da água por irrigação, evidenciando a importância dos córregos das regiões em questão.

Mediante a coleta dos dados retirados do questionário semiestruturado, preenchido no dia 3/12/2019, por 37 estudantes, contendo 15 perguntas do tipo semiestruturadas, que, na

concepção de Minayo (2003), é um conjunto de perguntas previamente planejadas, teve-se como propósito avaliar a produção de vídeos como ferramenta pedagógica no processo de aprendizagem, utilizando, ainda, as observações anotadas no caderno de campo.

Dos estudantes participantes da pesquisa, um total de 33 possuía aparelho celular com câmera fotográfica e quatro não os tinha. Mesmo residindo em zona rural, vinte e oito estudantes do total apresentado tinham acesso à internet em suas casas, pois, atualmente, esse tipo de tecnologia tem estado presente tanto em zonas urbanas como rurais.

Costa e Souza (2017) afirmam que o mundo é absurdamente interativo, não podendo a escola fugir dessa onda tecnológica que está presente no cotidiano das pessoas, porém é importante destacar que não é uma regra. Esta pesquisa relata a realidade dos estudantes e da região em questão, mas é sabido que, em muitas regiões do Brasil e até regiões vizinhas a essa apresentada, existem pessoas totalmente isoladas com relação a esse tipo de tecnologia. O acesso à internet se tornou meio de acesso a programas sociais, além de facilitar as oportunidades e capacidades de realizar seus direitos, como educação, saúde, proteção e participação.

Com a pandemia de Covid-19, para cumprir as normas sanitárias de isolamento social, as escolas brasileiras adotaram o ensino remoto, no entanto, muitas crianças e adolescentes não possuem acesso aos recursos supracitados anteriormente, sofrendo, assim, os impactos sociais da pandemia, incluindo o aumento da desigualdade no acesso a direitos. Essa exclusão gera desigualdade social, que está cada vez mais gritante no Brasil em tempos de crise dos direitos sociais e humanos que deveriam ser garantidos, mas que estão sendo cortados em nome de um suposto ajuste fiscal e econômico, cortes esses que sacrificam a parcela mais vulnerável da população brasileira e mantêm privilégios dos que detêm o poder.

Desse modo, o acesso à internet e aos recursos tecnológicos é fundamental para os estudantes que nasceram e cresceram em um mundo digital e globalizado.

Quanto à percepção dos estudantes sobre a prática docente com o uso de NTICs, trinta e cinco estudantes relataram que os professores utilizam tecnologias em sala de aula, evidenciando-se que eles ligam o conceito de tecnologia aos meios eletrônicos como celular, data show, televisão, computador e internet, conforme se verifica no gráfico 5.

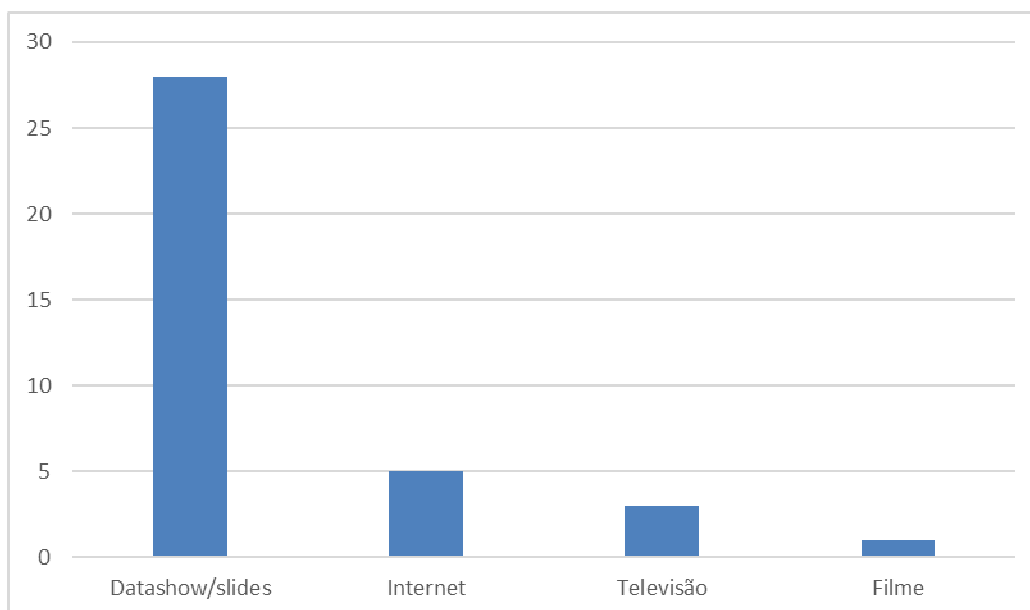


Gráfico 5 – Os professores já fizeram uso de tecnologias em suas aulas?

Fonte: produzido pela autora (2020).

A palavra tecnologia é de origem grega: *tekne* e significa “arte, técnica ou ofício”. Já a palavra *logos* significa “conjunto de saberes”. Segundo o dicionário Aurélio (1999), é um conjunto de técnicas, métodos e processos específicos de uma ciência, ofício ou indústria. Professores e estudantes utilizam vários tipos de tecnologia em sala de aula, como giz, caneta e caderno, por exemplo. Entretanto, como afirma Moran (2007), “O mundo físico e virtual não se opõe, mas se complementam, integram, combinam numa interação cada vez maior, contínua, inseparável”. A escola, por meio dos seus agentes educacionais, precisa entender que as Novas Tecnologias da Informação (NTCIs) são de suma importância nas práticas pedagógicas, pois não é possível separar a sociedade e o uso da internet.

É preciso criar possibilidades para estudantes desenvolverem o uso desse tipo de tecnologia em sala de aula. Contudo, Freire (2006) afirma: “Não basta saber ler que Eva viu a uva. É preciso compreender qual a posição que Eva ocupa no seu contexto social, quem trabalha para produzir a uva e quem lucra com esse trabalho.”, ou seja, a diferença está em como o professor traz essas tecnologias em suas práticas, a utilização de qualquer tipo de tecnologia como metodologia ou ferramenta de ensino deve ser contextualizada, baseada na realidade do estudante, no currículo, no conteúdo, seguindo uma sequência lógica.

Todos os estudantes concordaram que o uso de tecnologias em sala de aula motiva e desperta o interesse dos estudantes frente aos conteúdos estudados, seja pelo resultado positivo apresentado no feedback avaliativo realizado pelos educandos ao final do projeto (Anexo C) ou ainda conforme as respostas sobre motivação pertinentes ao questionário constante do Anexo A deste trabalho, conforme se depreende do gráfico a seguir:

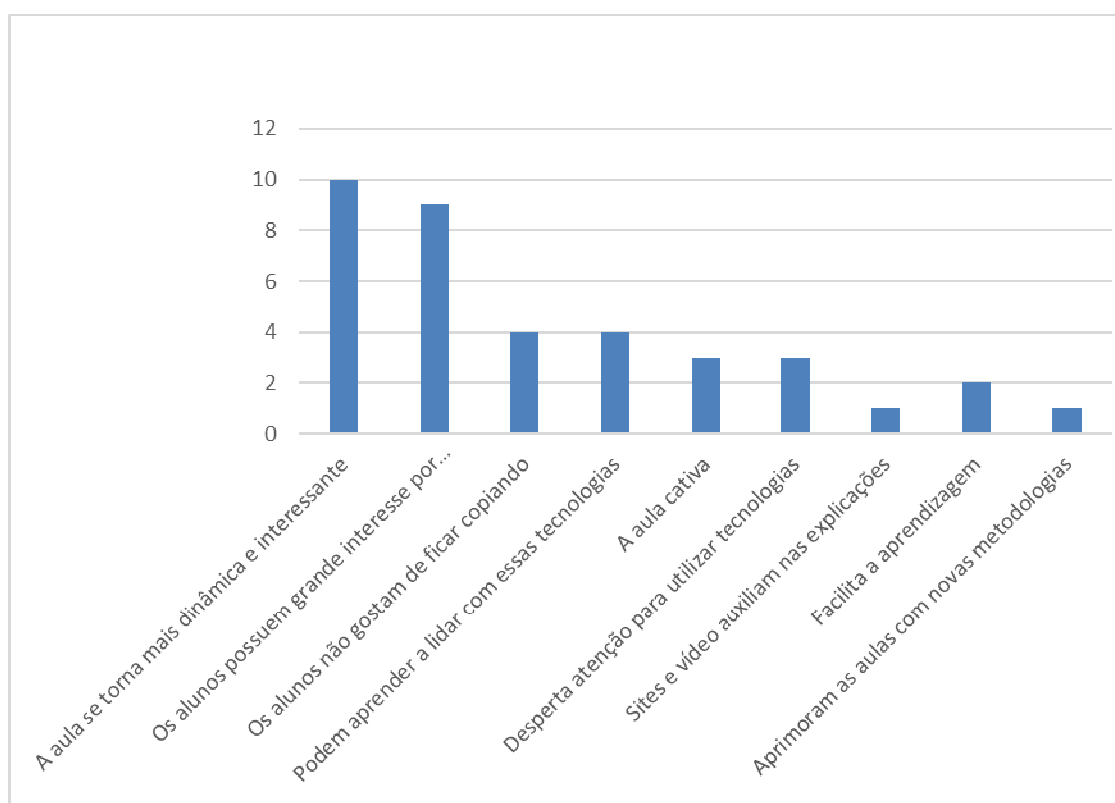


Gráfico 6 – Uso de tecnologias – Motivação/interesse/conteúdo

Fonte: produzido pela autora (2020).

Os dados mostram que as tecnologias têm um poder de transformar o processo de aprendizagem, tornando as aulas prazerosas. Em concordância com Moran (2007), educar, na sociedade atual, obriga os docentes a reaprender e acompanhar as bagagens trazidas pelos estudantes.

Acompanhar as mudanças que acontecem é importante, como ressalta Cortella (2014), a novidade é como as mudanças acontecem de forma acelerada, sendo o professor o agente de transformação nesse contexto. O foco deve ser a aprendizagem do estudante como um ser integral, as tecnologias não resolvem os problemas de aprendizagem, mas aulas diferenciadas e planejadas, com o auxílio das tecnologias, dinamizam esses momentos difíceis e cativam os estudantes.

Assim, observa-se que os recursos em ambientes escolares são de péssima qualidade, sendo um desafio para o professor. Leite e Ribeiro (2012) escreveram que, apesar dessas dificuldades, nada impede que as tecnologias sejam utilizadas em favor do professor, de forma a tornar as aulas mais interessantes na construção do saber. Existem várias técnicas para ensinar de forma dinâmica, com o auxílio de novas tecnologias, como grupos interativos de estudos, dinâmicas, jogos, aulas dialogadas, entre outras.

Contextualizar a construção do conhecimento de forma a potencializar o aprendizado construído por meio das experiências, realidades e possibilidades poderá promover o sucesso em uma prática, desconstruindo a ideia de educação bancária criticada por Freire (2005), em que a educação é meramente a transmissão de conhecimento, formando indivíduos acomodados e sem força crítica de pensamento. Portanto, não vale atribuir a utilização de Novas Tecnologias da Informação (NTCIs) em sala de aula se a forma de ensinar continuar sendo a bancária.

Não é possível ensinar e aprender como no passado, os estudantes têm acesso a informações o tempo todo. Por exemplo, se ele quiser saber qual é o nome da capital de um país, em alguns cliques, na tela do celular, ele descobre a resposta. Então, é preciso criar e repensar como se ensina e desenvolver situações-conflito com temas relevantes da sociedade para construir uma aprendizagem de qualidade, que é o objetivo de qualquer currículo escolar.

O uso das tecnologias contribui consideravelmente para o desenvolvimento da aprendizagem. Com o surgimento da cibercultura, as novas tecnologias e o ambiente escolar devem ser sinônimos. A ferramenta de produção vídeo utilizada de forma pedagógica trabalha com vários tipos de tecnologias, desde as mais antigas até as mais modernas, como quadro, pincel, caderno, câmera fotográfica, celular, computador, programas de edição de vídeo e internet. Na atividade, os estudantes desenvolveram leituras, escreveram, realizaram pesquisas e lidaram com essas novas tecnologias.

Benjamim (2009) expõe a ideia de estimular o espectador a se tornar protagonista de seu próprio discurso, sendo o ambiente escolar favorável ao advento de pensamentos e ideias para uma formação humana, ambiental e política crítica. Nesse contexto, a ferramenta supracitada pode contribuir para a exposição da visão de mundo do estudante dentro determinado conteúdo disciplinar.

Dos estudantes, trinta e cinco se sentiram motivados a participar do processo de produção de vídeos como atividade prática do tema gerador, conforme se verifica no gráfico a seguir:

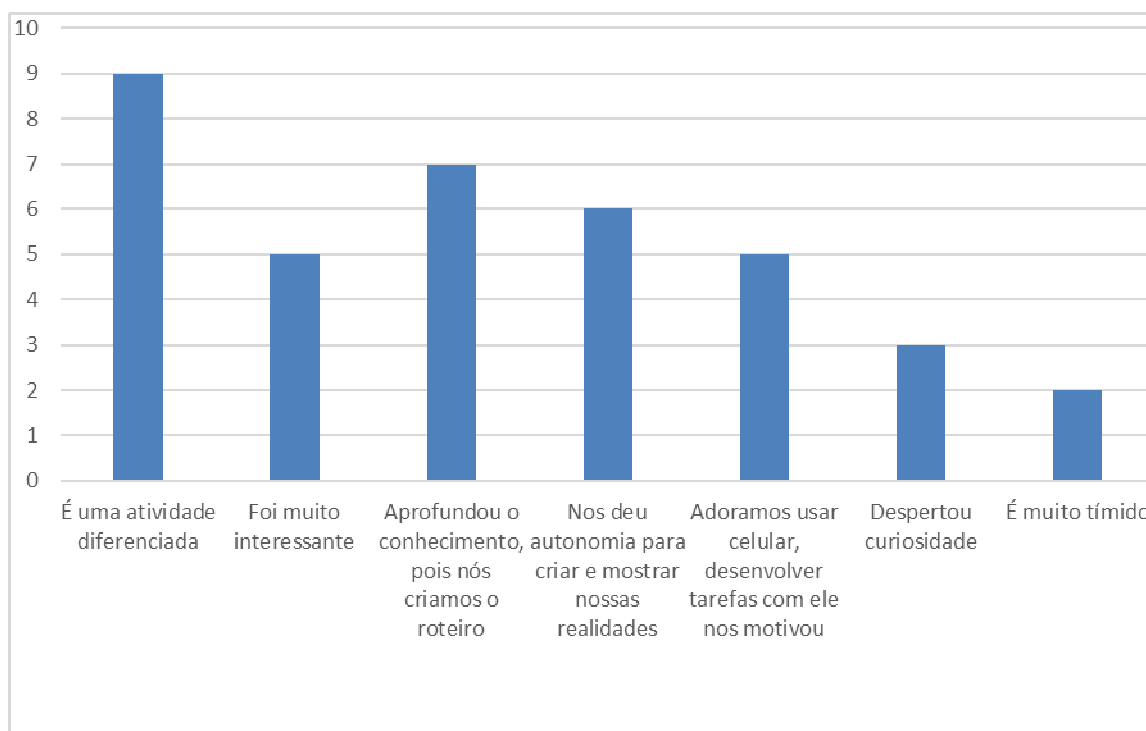


Gráfico 7 – Você se sentiu motivado a participar do processo de produção de vídeos?
 Fonte: produzido pela autora (2020).

Atividades diferenciadas, como a ferramenta de produção de vídeos, despertam no estudante a curiosidade, o interesse e a vontade de fazer, propiciando caminhos para a construção da aprendizagem. Quando o estudante se sente motivado para realizar qualquer tipo de atividade, o processo de aprender fica mais fácil e prazeroso.

Dois estudantes não se sentiram motivados por serem tímidos, porém esse tipo de ferramenta propicia a participação de todos, independentemente de suas características pessoais, uma vez que, para a gravação de um vídeo, é preciso desenvolver um roteiro, pensar nas cenas, montar estratégias de fala e cenário etc., o que possibilita àqueles estudantes que não gostam de aparecer nos vídeos a desenvolverem papéis de protagonista em outras funções no grupo, ou seja, todos são importantes desenvolvendo tarefas que se encaixam com suas habilidades.

Para Hofer e Swan (2005), a produção de vídeos expõe grande potencial fundamentador do uso da tecnologia na aprendizagem. Nessa perspectiva, Dabbagh e Bannan (2005) destacam que os professores podem utilizar estratégias e ferramentas que contribuam para a potencializar o processo de ensino-aprendizagem. Como enfatizam Bruno e Mattos (2010), as tecnologias são recursos comuns de estudantes, professores, pais, e dos demais membros da equipe escolar, podendo ser ponto chave para desconstruir a ideia de que eles vivem em mundos desiguais, uma vez que usam recursos de aprendizagem distintos.

Continuando com os resultados da pesquisa, trinta e três estudantes responderam que a produção e edição dos vídeos estimularam o uso das tecnologias, conforme consta no gráfico a seguir:

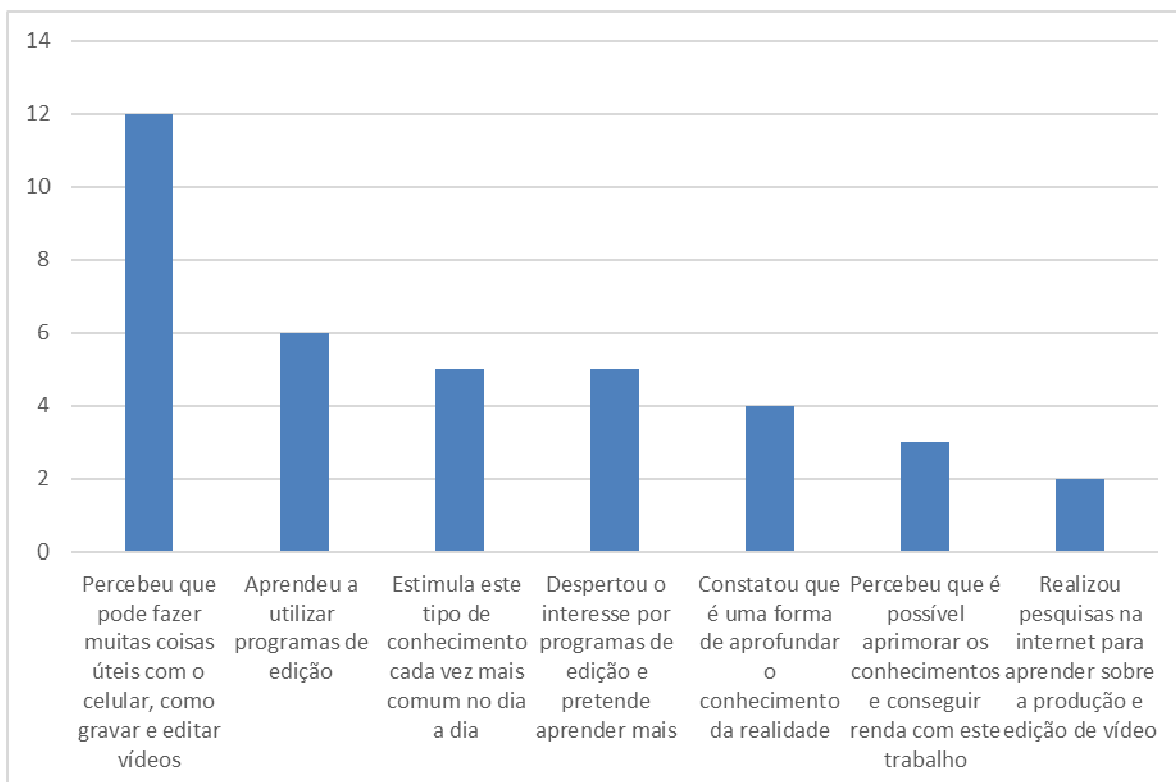


Gráfico 8 – Durante o processo de produção de vídeos, você se sentiu estimulado a utilizar as tecnologias com mais frequência?

Fonte: produzido pela autora (2020).

A produção de vídeos como ferramenta pedagógica realmente incentiva o uso de uma série de tecnologias. Ao analisar esses relatos, é possível notar que os estudantes precisaram acessar à internet, realizar pesquisas e utilizar programas para edição de vídeos e demonstrou, ainda, a possibilidade de aprimorar conhecimentos e, posteriormente, conseguir renda com esse tipo de atividade, isso mostra uma aptidão por esse tipo de tecnologia.

Para Brown (1998, p. 39), “As limitações práticas de muitas atividades de produção impedem que sejam oferecidas à maioria dos estudantes do ensino fundamental e médio”, portanto, a ferramenta de vídeo deve ser ofertada quando o professor conhece a realidade do estudante e “enxerga” a viabilidade dessa atividade, quando todos os estudantes ou a maior parte da turma possuem celular, acesso à internet e computador. Quando existe a possibilidade, trazer esse tipo de ferramenta de ensino, principalmente para escolas localizadas em zona rural, é relevante, pois quebra aquele preconceito infundado de que o residente em zona rural é esquecido, ignorante, não alfabetizado, excluído do mundo virtual etc. Volto a dizer que não é uma regra, mas um caminho para a construção da igualdade e respeito para com essas pessoas.

Estudantes do campo têm orgulho de sua realidade, de suas raízes, do famoso “ser da roça”. Eles destacaram que os vídeos abordaram os seguintes temas:

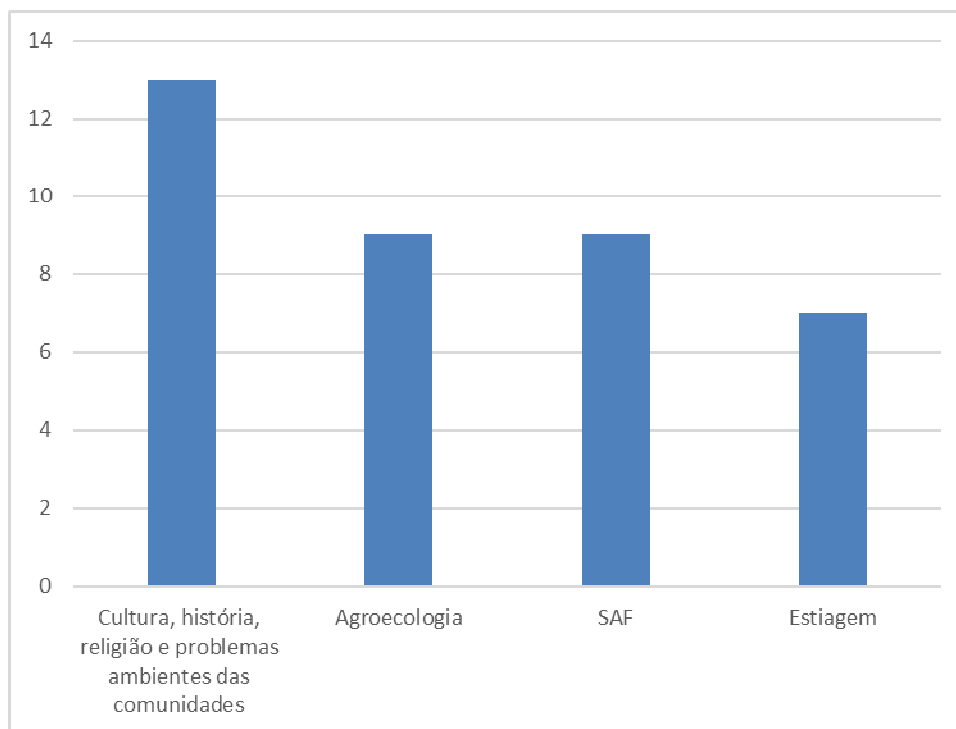


Gráfico 9 – Quais são os assuntos abordados nos vídeos produzidos no seu grupo e em outros grupos?

Fonte: produzida pela autora (2020).

A educação básica do campo, no contexto escolar, inegavelmente, deve ser pautada, dentre outros pressupostos e abordagens pedagógicas e didáticas, na difusão, transmissão e estímulos de conhecimento permeado da visão de mundo e pensamento crítico-analítico que possibilite aos discentes ainda em estágio de formação do saber atuar de forma mais preponderante e atuante na sociedade, inclusive, nas ações de fortalecimento e no reconhecimento dos direitos e garantias (PEREIRA, 2013; MARCHUSI, 2015).

A educação do campo busca formar pessoas preparadas para o mercado de trabalho com pensamento crítico, a partir de suas vivências e potencialidades, com foco na formação humana de cada estudante, promovendo o respeito com o meio ambiente. Sempre desenvolvendo metodologias e práticas com base na realidade dos estudantes, segundo o PPP do CEIER-AB/ES, os temas geradores e subtemas foram formulados para serem desenvolvidos a partir da realidade dos estudantes no método *ver-julgar-agir-celebrar*. Nesse contexto, a educação do campo deve ser pautada na formação integral e preponderantemente humanizada do estudante.

Como mencionado anteriormente, esses vídeos foram pensados a partir do tema gerador Agroecologia e dos subtemas (8º ano: Sistema Agroflorestral / 2ª série: Desmatamento e Cultura Local), ressaltando que a temática de cada vídeo foi proposta pelos estudantes que participaram desta pesquisa. Os dados mostram que os conteúdos abordados nos vídeos são condizentes com os temas propostos e desenvolvidos durante o período.

Trinta e sete estudantes concordaram que os vídeos são condizentes com a realidade do local onde vivem, conforme apresentado no gráfico a seguir:

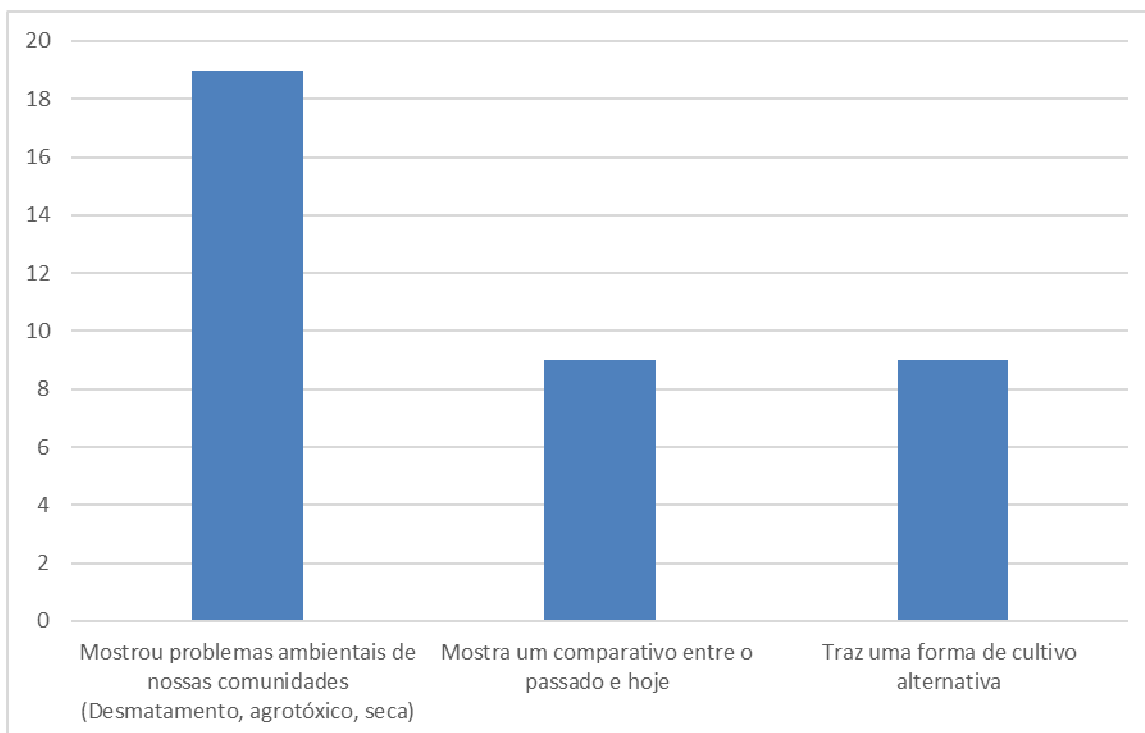


Gráfico 10 – O assunto abordado pelo vídeo é condizente com a realidade do local onde você vive?

Fonte: produzido pela autora (2020).

Um dos problemas identificados pelos estudantes foi a utilização desenfreada de agrotóxicos, que é um dos grandes problemas na região, uma vez que, mesmo sendo, em sua maioria, agricultores familiares, estes utilizam tais produtos em suas propriedades. Outros problemas abordados foram a estiagem na região e o desmatamento. Em contrapartida, eles também fizeram um apelo ambiental e mostraram novas formas de se cultivar cuidando do solo e dos recursos hídricos.

Desenvolver um olhar crítico sobre a leitura de mundo foi um dos fatores relevantes na formação ambiental desses estudantes, que, em sua maioria, serão futuros técnicos agrícolas, que poderão vivenciar e colocar em prática os conhecimentos adquiridos, levando em conta a questão ambiental, sendo vital a necessidade de produzir alimentos para abastecer a população, porém de forma a preservar o meio, uma vez que o ser humano é totalmente dependente dos recursos naturais.

Os 37 estudantes concordaram que a linguagem utilizada no vídeo é simples e de fácil compreensão, relatando ser popular, utilizada no dia a dia. As entrevistas e as próprias falas dos estudantes foram simples e acessíveis, além disso, eles também afirmaram que o processo de produção de vídeos ajudou a compreender o conteúdo com mais facilidade. É o que se verifica no gráfico seguinte:

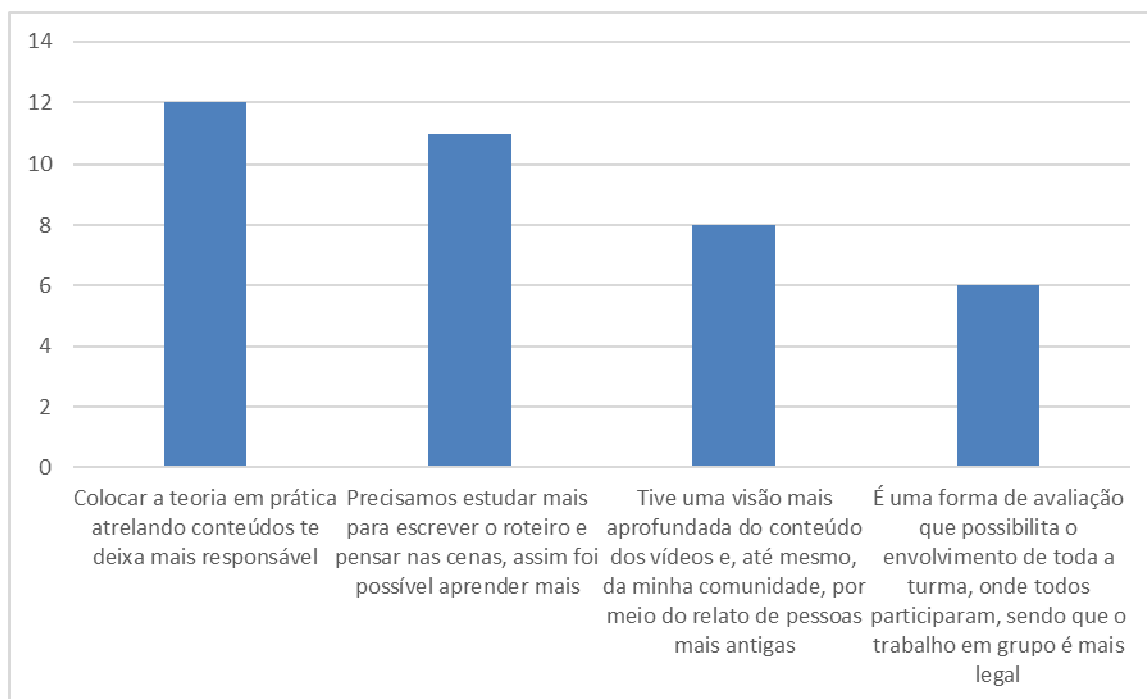


Gráfico 11 – O processo de produção de vídeos ajudou a compreender o conteúdo com mais facilidade?

Fonte: produzido pela autora (2020).

A produção de vídeos como uma ferramenta pedagógica desenvolve nos estudantes algumas características para a construção da autonomia, da responsabilidade e da proatividade, que são a base para o desenvolvimento da aprendizagem. Vale ressaltar que essa ferramenta aplicada ao método *ver-julgar-agir-celebrar*, dentro do tema gerador Agroecologia, contribuiu para a organização de uma sequência lógica no processo de produção de vídeos, oferecendo a oportunidade de ser desenvolvido em etapas sequenciais, requerendo planejamento, pensamento crítico, desenvolvimento do roteiro, gravação das cenas e edição. Além disso, foi possível “ver” a própria realidade do estudante, “julgar” os problemas com olhar crítico de mundo, “agir” com uma prática, que, no caso, foi a produção do vídeo como uma proposta de intervenção, e “celebrar” o que foi realizado.

Desafiar o estudante a colocar o conteúdo em prática, na ferramenta, oportunizou a utilização dessas habilidades, uma vez que se formou o trabalho em grupo, a autonomia de criar e a valorização da realidade local, desenvolvendo a aprendizagem autêntica dentro do proposto, além disso, o trabalho com temas gerados torna a aprendizagem mais significativa, uma vez que o estudante toma conhecimento da dimensão do tema objeto da proposta.

Como mostra o gráfico a seguir, a turma demonstrou participação ativa na produção de vídeos.

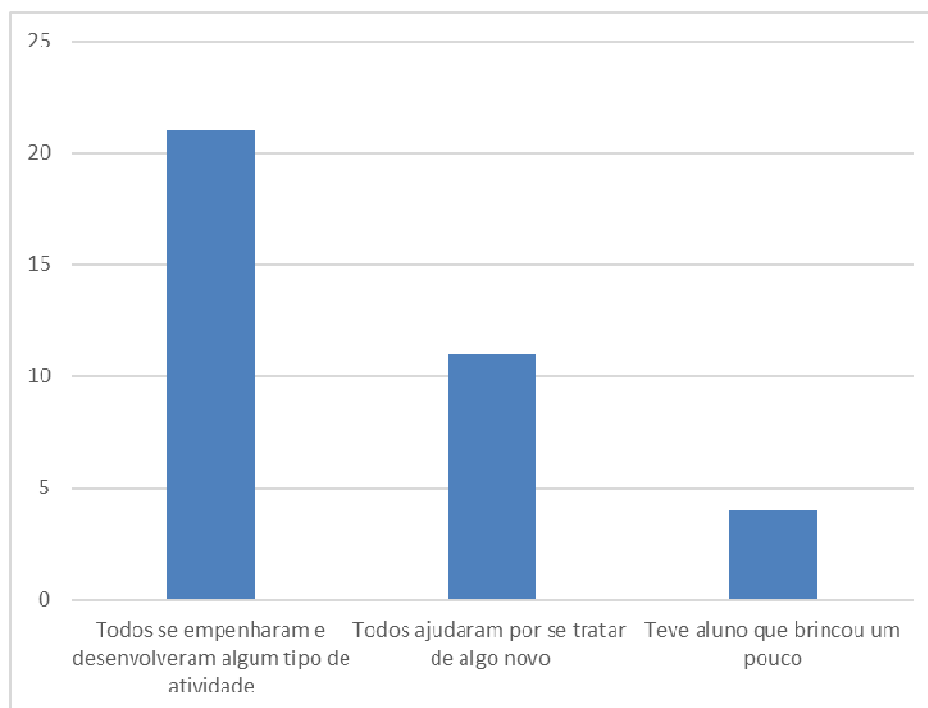


Gráfico 12 – A turma demonstrou participação, engajamento e empenho durante o processo de gravação e edição dos vídeos?

Fonte: produzido pela autora (2020).

A turma como um todo se empenhou na realização dessa atividade, destacando que os estudantes ajudaram no desenvolvimento por ela ser diferenciada, porém alguns estudantes brincaram durante o processo. Infelizmente, esse fato é muito comum, mas não normal.

Ademais, trinta e três estudantes têm o desejo de realizar outros trabalhos por meio da produção de vídeos. Tal fato resta evidenciado no gráfico 13 a seguir:

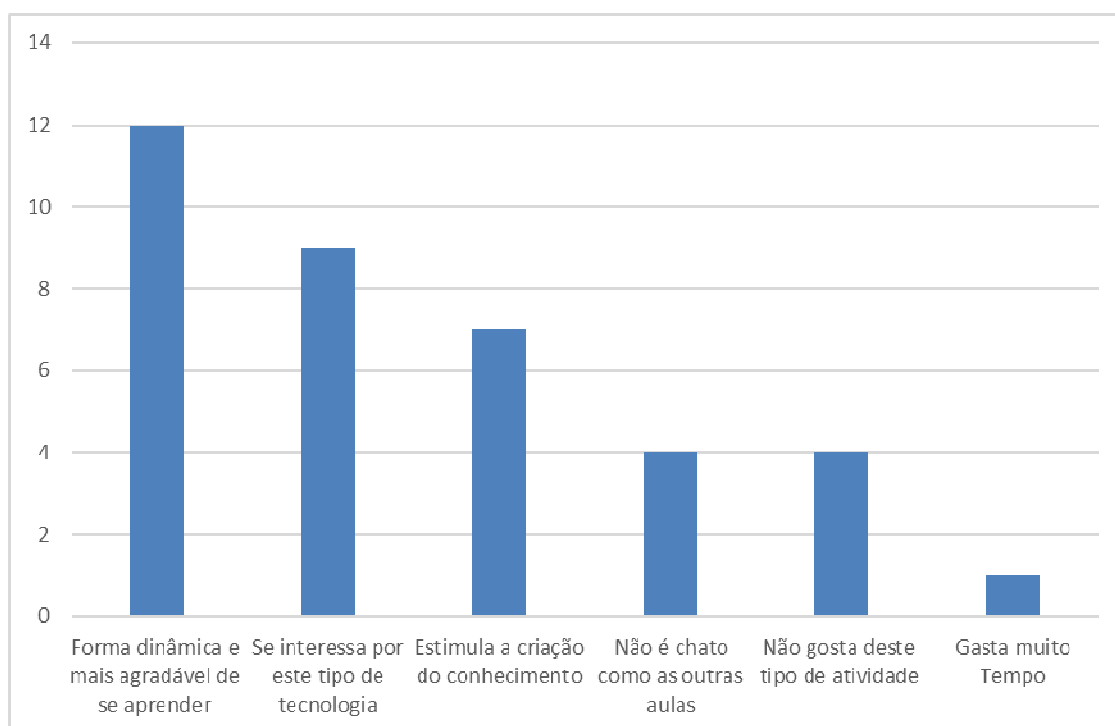


Gráfico 13 – Gostaria de realizar outros trabalhos por meio da produção de vídeos?

Fonte: produzido pela autora (2020).

Na percepção deles, os vídeos produzidos podem ser utilizados como material educativo para outras turmas, em trabalhos por outros estudantes e para o conhecimento da realidade local. Para tanto, apresenta-se, a seguir, os resultados alcançados a partir da utilização de algumas das ferramentas tecnológicas de maior acessibilidade para o uso de produção de vídeos em sala de aula.

4.1 Celulares Modernos

É evidente que a sociedade atual está vivendo uma nova era tecnológica, em que são possibilitadas diversas maneiras de informação e comunicação. Assim, pode-se afirmar que as tecnologias estão cada dia mais presentes, a ponto de parecerem naturais e não algo criado e inserido na sociedade pelo homem e se apresentam tão essenciais que, por vezes, ficamos perdidos quando, por algum motivo, deixam de funcionar.

Tão importante como reconhecer e implementar tais políticas é promover uma articulação positiva entre elas, pensando em termos de políticas industriais, de ciência e tecnologia e de inovação, que possam promover a capacidade das escolas de se adaptarem ao ambiente de rápidas mudanças, buscando estreitar os laços com os países situados na fronteira tecnológica.

Com novas tecnologias, métodos e ambiente em constante mutação, a escola precisa estar em situação de aprendizagem o tempo todo, seja por meio do conhecimento de um novo instrumento, de uma nova maneira de realizar, de se comportar, dos novos papéis a desempenhar e de novas funções a exercer, ou seja, precisa atualizar-se constantemente para continuar a existir.

A massa crescente de informações e conhecimentos novos chega a cada minuto, mas é preciso saber absorver aqueles realmente úteis à realidade educacional para permanecer no processo de aprendizagem eficaz. A escola precisa, evidentemente, estimular a aprendizagem de modo ininterrupto, seja de um novo conhecimento, de uma nova forma de realizar um processo, de reagir diante de um problema ou dos novos papéis a assumir.

Logo, percebe-se, nesse processo, que todos os atores devem ser envolvidos. Os objetivos mensuráveis são difundidos para conhecimento de todos, os prazos e as consequências do desempenho são comunicados de forma clara e compreensível, a fim de que todos possam participar com segurança, pois todos têm interesses, embora diferenciados, na manutenção da organização com vistas a promover uma maior vantagem.

Vale ressaltar que os telefones celulares da década de 2000 suportavam uma variedade de outros serviços, como mensagens de texto, SMS, e-mail, acesso à internet, comunicações sem fio de curto alcance (infravermelho, bluetooth), aplicativos comerciais, videogames e fotografia digital, e eram conhecidos como telefones celulares comuns. Na atualidade, os telefones celulares que oferecem recursos de computação bastante avançados são chamados de smartphones.

Dessa forma, a partir da pesquisa, foi possível concluir que, dos participantes da pesquisa, apenas quatro não possuíam celulares com a função de câmera nele.

4.2 Internet

A internet é uma tecnologia que permite a busca constante por materiais, divulgação ou outros recursos em tempo real. Os componentes podem ser usados em aplicativos locais e em ambientes virtualizados, o que impedirá dependências no hardware, não afetando, por conseguinte, a execução de outros aplicativos. Sendo assim, cada componente da plataforma desempenha seu respectivo papel.

Exercendo papel considerável na educação, beneficia professores e estudantes em suas tarefas cotidianas, podendo contribuir para a qualidade do processo de ensino-aprendizagem nas escolas. A maioria dos estudantes que participaram desta pesquisa, relataram que tem acesso a esse recurso em sua residência, seja por meio de notebooks, computadores, tablets ou celulares.

4.3 Outras Tecnologias

A tecnologia está cada vez mais presente no dia a dia pessoal e profissional das pessoas e as instituições educacionais estão aderindo e aperfeiçoando gradativamente o uso dessa tecnologia para modificar e modernizar as propostas pedagógicas. Diante disso, torna-se necessário uma reflexão e avaliação constantes no campo da tecnologia educacional, em que o objeto de estudo é a especificidade da formação profissional, que está, por sua vez, em constante transformação, atualização e dinamismo também no mercado de trabalho.

A inclusão na grade de qualquer curso de formação profissional do desenvolvimento do pensamento crítico, a solução de problemas, resolução de enigmas, habilidades para as relações interpessoais, autoconfiança, comprometimento, capacidade de liderar e de se trabalhar em grupo têm levado os educadores a procurar melhores maneiras de incorporar o aprendizado personalizado de ponta, ainda que enfrentem obstáculos como acesso e velocidade de resposta da internet para a produção de material relevante.

No entanto, dos estudantes pesquisados, estes disseram que os docentes já faziam uso de alguns recursos tecnológicos nas salas de aula, fosse por meio de datashow, televisão, DVD ou outros. Ainda sobre esse tema, os estudantes falaram da importância do uso dos recursos tecnológicos em sala de aula como uma ferramenta para incentivá-los e motivá-los a estudar, pois são métodos que atraem a atenção do estudante.

4.4 A Produção de Vídeos

Os participantes aprenderam sobre técnicas de produção de vídeos, necessidades básicas de equipamento, funções de produção e carreiras. Os vídeos e as tecnologias de vídeo são uma área da educação que atualmente está se expandindo quase na mesma velocidade que os computadores e aplicativos relacionados a computadores, apenas um pouco mais silenciosamente (LABRUNIE; FERREIRA, 2018).

O futuro previsível trará avanços bem-vindos nas técnicas e aplicações de produção de vídeos. A criação de anuários em vídeo, documentários, tutoriais, vídeos musicais, vídeos instrucionais e portfólios de vídeo são apenas algumas das muitas maneiras pelas quais os vídeos e a produção de vídeos podem ser incorporados à sala de aula para aprimorar a motivação, o pensamento criativo, a alfabetização visual e não linear. Além disso, o processo de produção amplia a atenção do estudante para outras áreas, como a conscientização das várias formas de mídia e tecnologia disponíveis hoje.

As áreas de aplicação podem se concentrar na sala de aula comum, mas não se limitam a isso. A produção de vídeos pode ser particularmente útil para estudantes "em risco" e estudantes que parecem não ter direção na escola, nos estudos ou na vida (BORBA; OECHSLER, 2018). Para estudantes de todas as idades e classificações, a produção de vídeos vincula o aprendizado ao mundo real. Isso foi o que aconteceu na escola objeto de estudo deste trabalho, pois os discentes puderam produzir vídeos que retratavam suas vidas, suas culturas, bem como a questão ambiental.

A eficiência didática de um vídeo será condicionada notavelmente pelo sucesso ou fracasso de sua introdução. Nesse sentido, é necessário mencionar que a referida introdução

deve servir de aperitivo ao conteúdo visual e auditivo que será projetado para que o estudante tenha interesse no conteúdo.

Seguem algumas recomendações, em prol de uma maior eficiência na utilização da produção de vídeos como ferramenta pedagógica no espaço educacional:

- É conveniente levar em conta que não se trata apenas da utilização do vídeo, mas do vídeo como uma ferramenta pedagógica, portanto é preciso que o professor crie estratégias para o desenvolvimento de cada etapa da produção, bem como das atividades a serem consideradas para a realização da produção de vídeo.
- É importante conhecer a aptidão dos estudantes com esse tipo de ferramenta, pois, para o desenvolvimento de um trabalho com produção de vídeos, o professor deve conhecer a realidade dos estudantes e verificar se realmente existe a possibilidade de desenvolvimento deste tipo de atividade com estudantes de determinada turma.
- É muito importante definir os objetivos didáticos que se pretende alcançar com a utilização da ferramenta de produção de vídeos, uma vez que devem ser estabelecidos com base nas necessidades educacionais dos estudantes.
- É aconselhável fazer uma introdução acerca do trabalho a ser desenvolvido e considerar a opinião dos estudantes, nesse caso, o professor deve oferecer suporte e orientar os estudantes adequadamente com relação a cada etapa a ser desenvolvida.
- É pertinente o planejamento de cada etapa da produção do vídeo dentro do contexto didático, contendo: a motivação sobre o conteúdo a ser desenvolvido, aprofundamento do conhecimento, pontos comuns de ideias bem definidos, trabalho em grupo, divisão de tarefas entre o grupo, preparação de roteiro, organização de materiais necessários, gravação e edição de vídeo.
- É importante que, no trabalho com a produção de ferramenta de vídeo, seja respeitada a realidade do estudante, cumprindo o dinamismo e interatividade ao conteúdo básico e não conceitos complexos que podem afetar a estrutura cognitiva dos estudantes.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Durante as últimas décadas, o vídeo é o meio técnico audiovisual de maior projeção e isso talvez se deva ao interesse social que esse recurso tem suscitado. Essa tendência responde, em grande medida, à diminuição do custo dos equipamentos e materiais para a sua utilização, à facilidade de utilização progressiva de câmeras digitais e celulares, ao interesse que os gestores dos diferentes níveis de ensino têm manifestado em disponibilizar os seus centros e à sua introdução de forma massiva.

Da mesma forma, o uso do vídeo para fins didáticos responde às percepções de forma favorável por parte dos estudantes em relação ao uso desse meio e, atualmente, existe um número de instituições de ensino expressivo que podem ter materiais e equipamentos de vídeo para serem usados no desenvolvimento do ensino-aprendizagem.

A fase de identificação e conhecimento inicial da produção de vídeos como ferramenta educacional mostrou-se fundamental, pois favoreceu a seleção dos processos de aprendizagem dos estudantes do Centro Estadual Integrado de Educação Rural de Águia Branca.

Nesse sentido, vale destacar a importância de se ter em mente as potencialidades que caracterizam a mídia, no caso, a produção de vídeos, que contribui para a promoção do processo de aprendizagem dos estudantes, de forma a interagir com esse tipo de tecnologia, contribuindo para o aumento da autoestima dos estudantes do campo, no desenvolvimento do protagonismo estudantil, na valorização da realidade e cultura local, a partir de critérios que permitem selecionar o roteiro adequado com base no tema gerador Agroecologia.

As respostas aos questionários também evidenciaram se tratar de um recurso com boa aceitação pelos estudantes da escola lócus desta pesquisa, o que leva à conclusão de que os vídeos representam um bom recurso didático ao ensino de conceitos e práticas, desde que a seleção dos vídeos e a linguagem adotada sejam adequadas ao tipo de público-alvo a ser atendido. Isso porque, nos vídeos, assim como nos demais recursos de TICs, é necessário que a linguagem escolhida seja a mais próxima da realidade do educando, pois irá despertar maior interesse deste em aprender um determinado conteúdo.

Com a utilização da produção de vídeos como ferramenta pedagógica no método *ver-julgar-agir-celebrar*, foi possível constatar que os estudantes vivenciaram uma evolução favorável em termos dos seus conhecimentos teóricos e demonstraram um conhecimento adequado sobre as características dos estados da razão pela qual a eficiência de cada uma dessas etapas é ratificada como meio de potencializar os processos de aprendizagem em sala de aula.

Os estudos apontaram que, para que esses recursos tecnológicos sejam incorporados de forma eficaz na prática pedagógica, é importante que os futuros professores tenham uma formação consciente e crítica quanto a este tipo de ferramenta, uma vez que precisam compreender a totalidade desse processo. Isso porque a reflexão crítica a ser desenvolvida pelo professor permitirá aprimorar sua prática docente em um contexto que, a partir da realidade por ele vivenciada, possa atuar junto aos estudantes para transformá-la. Assim, o docente que desenvolve uma reflexão crítica e toma consciência da realidade em que os seus estudantes estão inseridos oportuniza o debate e compreensão sobre a estrutura socioeducacional e motiva os estudantes a participarem do processo de construção de novos saberes.

6 REFERÊNCIAS

ALAVARSE, O. M.; CATALANI É. T. Alfabetização e TIC: os testes adaptativos informatizados (TAI) como recurso. In: BRASIL. **Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nas escolas brasileiras: TIC Educação 2015** [livro eletrônico]. São Paulo, SP: Comitê Gestor da Internet no Brasil, p. 187-196, 2016. Disponível em: https://www.cetic.br/media/docs/publicacoes/2/tic_edu_2017_livro_eletronico.pdf. Acesso em: 20 abr. 2020.

ALMEIDA, T. F. S.; SARTORI, J. A relação entre desmotivação e o processo de ensino-aprendizagem. **Revista Monografias Ambientais**, Cascavel, PR, 8(8), p. 1870-1886. 2012. Recuperado de: <http://cascavel.ufsm.br/revistas/ojs-2.2.2/index.php/remoa/index>. Acesso em: 10 abr. 2020.

AMARAL, A. L. As eternas encruzilhadas: de como selecionar caminhos para a formação do professor de ensino superior. In: **XXII ENDIPE**. Curitiba, PR, 2004.

ARROYO, M. G.; FERNANDES, B. M. **A educação básica e o movimento social do campo**. Brasília, DF: Articulação Nacional por uma Educação Básica do Campo, 1999.

BARBIERI, J. C. **Produção e transferência de tecnologia**. São Paulo, SP: Editora Ática, 1990.

BENJAMIN, W. **Passagens**. Belo Horizonte, MG: Editora UFMG; São Paulo, SP: Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, 2009.

BORBA, M. C.; OECHSLER, V. Tecnologias na educação: o uso dos vídeos em sala de aula. **Revista Brasileira de Ensino de Ciência e Tecnologia**, Curitiba, PR, v. 11, n. 2, p. 181-201, 2018. Disponível em: <https://periodicos.utfpr.edu.br/rbect/article/view/8434>. Acesso em: 25 abr. 2019.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Senado, 2010.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Lein.º 9.394, 20 de dezembro de 1996. Brasília, DF: Senado, 2010.

BRASIL, **Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais**. Brasília, DF: Senado, 2000.

BRASIL. **Resolução CNE/CP N° 1, de 18 de fevereiro de 2001**. Institui Diretrizes curriculares para nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Brasília, DF: MEC, 2001.

BRASIL. Ministério da Educação. **Censo escolar**. Brasília, DF: INEP, 2016.

BRASIL. **Resolução CNE/CEB N° 2, de 28 de abril de 2008**. Estabelece diretrizes complementares, normas e princípios para o desenvolvimento de políticas públicas de atendimento da Educação Básica do Campo. Brasília, DF: MEC, 2008.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular (BNCC)**. Versão aprovada pelo CNE, novembro de 2017. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/wpcontent/uploads/2018/02/bncc-20dez-site.pdf>. Acesso em: 1 mar. 2019.

BROWN, J.S.; DUGUID, P. Organizing knowledge. **California Management Review**, v. 40, n. 3, p. 90-111, 1998.

BRUNO, A. R.; MATTOS, L. N. As tecnologias da informação e comunicação nas escolas mineiras: recursos incorporados às práticas docentes? In: CALDERANO, M. A. et al. (orgs). **Campos e vertentes: formação, trabalho docente e avaliação sistêmica**. Juiz de Fora, MG: Editora da UFJF, 2010. p. 207-226.

BRYDON, D. Local Needs, Global Contexts: Learning New Literacies. In: MACIEL, R. F.;

ARAUJO, V. de A. **Formação de Professores de Línguas: Ampliando Perspectivas**. Jundiaí, SP: Paco Editorial, 2011. p. 93-109.

CALDART, R. S. A escola do campo em movimento. In: CALDART, R. S. **Por uma educação do campo**. Rio de Janeiro, RJ: Editora Vozes, 2011.

CALDART, R. S. Sobre educação do campo. **III Seminário do Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária (PRONERA)**. Luziânia, GO, 2007. Disponível em: http://web2.ufes.br/educacaodocampo/down/cdrom1/ii_03.html. Acesso em: 19 mar. 2020.

CALLOW, J. Images, politics and multiliteracies: using a visual metalanguage. **Australian Journal of Language and Literacy**, Adelaide, v. 29, n. 1, p. 7-23, 2006. Disponível em: <http://one2oneheights.pbworks.com/f/Images,%20politics%20and%20multiliteracies.pdf>. Acesso em: 30 abr. 2020.

CAGLIARI, L.C. **Alfabetização e lingüística**. 6. ed. São Paulo, SP: Scipione, 2001.

CASTRO, C.; MAGALHÃES, M. **Novas tecnologias para o ensino das ciências**. Brasília, DF: MEC, 1979.

CGI. Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nas escolas brasileiras: TIC educação 2017. **São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2017**. Disponível em: https://cetic.br/media/docs/publicacoes/2/tic_edu_2017_livro_eletronico.pdf. Acesso em: 20 abr. 2020.

CORTELLA, M. S. **Educação, Escola E Docência: Novos tempos, novas atitudes**. São Paulo, SP: Editora Cortez, 2014.

COSTA, M. C.; SOUZA, M. A. S. de. O uso das TICs no processo ensino e aprendizagem na Escola Alternativa “Lago fod Cisnes”. **Revista Valore**, Volta Redonda, RJ, 2 (2), p. 220-235. ago./dez/ 2017.

DABBAGH, N.; BANNAN, B. **Online learning: Concepts, strategies, and applications**. Pearson Education: Upper Saddle River, 2005.

DICK, H. **Gritos Silenciados, mas evidentes: jovens construindo juventude na história.** São Paulo, SP: Edições Loyola, 2003.

DURKHEIM, E. **Educação e Sociologia.** Petrópolis, RJ: Editorial Vozes, 2011.

FERREIRA, A. B. de H. **Novo Aurélio Século XXI: O Dicionário da Língua Portuguesa.** 3. ed. Rio de Janeiro, RJ: Editora Nova Fronteira, 1999.

FERREIRA, A. B. de H. **O minidicionário da língua portuguesa.** 4. ed. rev. e ampl. Rio de Janeiro, RJ: Editora Nova Fronteira, 2001.

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia: Saberes necessários à prática educativa.** São Paulo, SP: Editora Paz e Terra, 1996.

FREIRE, P. **Educação como prática da liberdade.** 23.ed. Rio de Janeiro, RJ: Editora Paz e Terra, 1999.

FREIRE, P. **A importância do ato de ler: em três artigos que se completam.** São Paulo, SP: Editora Cortez, 2001. (Questões da nossa época, 13).

FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido.** Rio de Janeiro, RJ: Editora Paz e Terra, 2005.

FREIRE, P. **A educação na cidade.** 7. ed. São Paulo, SP: Cortez, 2006.

FERREIRO, E. **Reflexões sobre a alfabetização.** São Paulo, SP: Editora Cortez, 1985.

FURTADO, A. M. R.; BORGES, M. C. Módulo: **Dificuldades de Aprendizagem.** Vila Velha, ES: ESAB – Escola Superior Aberta do Brasil, 2007.

GADOTTI, M. **A escola e o professor: Paulo Freire e a paixão de ensinar.** São Paulo, SP: Publisher Brasil, 2007.

GRACIANI, G. D. **A Função Social da Escola Pública Brasileira: um estudo exploratório.** 2015. 191f. Dissertação (Mestrado em Educação). Programa de Pós-Graduação em Educação da USP. Universidade de São Paulo. São Paulo, SP, 2015.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 5. ed. São Paulo, SP: Editora Atlas, 2010.

HOFER, M.; SWAN, K. O. Digital Moviemaking – The Harmonization of Technology, Pedagogy and Content. **International Journal of Technology in Teaching and Learning**, v. 1, n. 2, p. 102-110, 2005.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Dados sobre a Cidade de Águia Branca,** 2018. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/es/aguia-branca/panorama>. Acesso em: 09 jun. 2019.

IBRAHIM, A. et al. The relationship between upwelling underwater polarization and attenuation/absorption ratio. **Opt. Express**, 23, 2012. Disponível em: <https://www.osapublishing.org/oe/abstract.cfm?uri=oe-20-23-25662>. Acesso em: 14 fev. 2019.

JESUS, D. M.; MACIEL, R. F. **Olhares sobre tecnologias digitais: linguagens, ensino, formação e prática docente.** Campinas, SP: Pontes Editora, 2015.

KRASILCHIK, M. **Prática do ensino de biologia.** 4.ed. São Paulo, SP: EDUSP, 2008.

LABRUNIE, M. L. das G; FERREIRA, G. M. O vídeo na escola: uma revisão de literatura. **Revista Educação e Cultura Contemporânea**, Rio de Janeiro, RJ, v. 15, n. 3, p. 216-436, 2018. Disponível em: <http://periodicosbh.estacio.br/index.php/reeduc/article/viewFile/4104/2294>. Acesso em: 16 abr. 2019.

LEITE, W. S. S.; RIBEIRO, C. A. N. A inclusão das TICs na educação brasileira: problemas e desafios. **Revista Internacional de Investigación En Educación, Javeriana**, Colombia, v. 5, n. 10, p. 173-187, 2012.

LINEBARGER, D. L. Teaching with television: New evidence supports an old medium. **The Phi Delta Kappan**, 93 (3), 2011. p. 62-65.

MACEDO, T. G.; GALVÃO FILHO, T. A. (orgs.). **O professor e a educação inclusiva: formação práticas e lugares.** Salvador, BA: Editora da Universidade Federal da Bahia, 2000.

MARCHUSI, R. de C. B. Traduções para as palavras diferença/deficiência: um convite à descoberta. In: BARBOSA, R. C. et al (orgs.). **Reflexões sobre a diferença: uma introdução à educação especial.** Fortaleza, CE: Edições Demócrito, 2015.

MARCONI, M. de A; LAKATOS, E. M. **Técnicas de pesquisa.** São Paulo, SP: Editora Atlas, 2007.

MARQUES, A. Windows Movie Maker. **Coleção: Software obrigatório.** Lisboa, Portugal: Centro Atlântico, 2005.

MAYER, R. E.; GALLINI, J.K. When is an illustration worth ten thousand words? **Journal of Educational Psychology**, 82 (6), p. 715-726, 1990.

MAYER, R. E.; MORENO, R. Nine Ways to Reduce Cognitive Load in Multimedia Learning. **Educational Psychologist**, 38, p. 43-52, 2003.

MENDES, A. TIC – Muita gente está comentando, mas você sabe o que é. **Portal iMaster**, mar, 2008.

MILLER, T. **Cultural Citizenship: Cosmopolitanism, Consumerism, and Television in a Neoliberal Age.** Filadélfia: Temple University Press, 2007.

MINAYO, M. C. de S. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade.** 22. ed. Rio de Janeiro, RJ: Editora Vozes, 2003.

MORAN, E. G. Perspectivas para a construção da escola inclusiva no Brasil. In: PALHARES, M. S.; MARINS, S. (orgs.). **Escola inclusiva.** São Carlos, SP: EdUFSCar, 2000, p. 61- 85.

MORAN, J. M. **A educação que desejamos: Novos desafios e como chegar lá.** Campinas, SP: Papyrus, 2007.

MOREIRA, E. **Práticas pedagógicas dos professores de educação física frente à inclusão de estudantes com deficiência**. São Carlos, SP: UFSCar, 2016.

RIOS, M. C. O gestor escolar e as novas tecnologias. 2018. Disponível em: https://portal.unisepe.com.br/unifia/wp-content/uploads/sites/10001/2018/06/9gest_tec.pdf. Acesso em: 10 mar. 2020.

ROBERTS, D. F.; FOEHR, U. G. Trends in media use. *Future of Children*, n. 18, p. 11–37, 2008.

ROHRE, C; OLIVEIRA, C. A utilização dos recursos audiovisuais em sala de aula. **Revista Ibirapuera**, São Paulo, SP, v. 14, n.1, p. 46-50, 2017. Disponível em: <http://www.seer.unib.br/index.php/rev/article/viewFile/118/141>. Acesso em: 14 mar. 2019.

ROJO, R.; MOURA, E. **Multiletramentos na escola**. São Paulo, SP: Parábola Editorial, 2012.

PARO, V. H. **Gestão escolar, democracia e qualidade do ensino**. São Paulo, SP: Editora Ática, 2008.

PEREIRA, M. C. Inclusão escolar: currículo, diferença e identidade. In: LOPES, M. C.; DAL'IGNA, C. In: **Exclusão: nas tramas da escola**. Canoas, RS: Ulbra, 2013.

SANTANA, R. P. de; OLIVEIRA, D. A. B. de. A influência das Redes Sociais na sociedade Contemporânea. In: **Conexão Fаметro 2018** - Fortaleza/CE, 2018. Disponível em: <https://www.doity.com.br/anais/conexaofametro2018/trabalho/71314>. Acesso em: 13 mai. 2020.

SANTOS, B. S. dos; MOLON, K. S. Reflexões sobre a desmotivação dos estudantes em aprender e as dimensões afetivas, reflexiva e técnica no trabalho docente. **Revista Educação Especial**, Santa Maria, RS, v. 22, n. 34, p. 165-180, maio/ago. 2009.

SANTOS, J. D. B. de. **Declaração mundial sobre educação para todos: satisfação das necessidades básicas de aprendizagem**. São Paulo, SP: UNICEF, 2011.

SCHARLE, A.; SZABÓ, A. **Learner autonomy: a guide to developing learner responsibility**. Cambridge: Cambridge University Press, 2000.

SCHWARZELMÜLLER, A. F.; ORNELAS, B. **Os objetos digitais e suas utilizações no processo de ensino - aprendizagem**. 2007. Disponível em: http://143.107.95.102/prof/richardromancini/suportesmiaticos/wordpress6/?page_id=210. Acesso em: 3 dez. 2018.

SEGANTINI, J. H. **O uso das tecnologias na sala de aula, como ferramenta pedagógica e seus reflexos no campo**. Foz do Iguaçu, PR: UFPR, 2014.

SERAFIM, M.L.; SOUSA, R. P. de. Multimídia na educação: o vídeo digital integrado ao contexto escolar. In: SOUSA, R.P.; MIOTA, F.M.C.S.C.; CARVALHO, A.B.G. (orgs.). **Tecnologias digitais na educação** [on-line]. Campina Grande, PB: EDUEPB, 2011. p.19-50.

SHEPARD, R. N.; COOPER, L. A. **Mental images, and their transformations**. MIT Press/Bradford Books, Cambridge, MA, 1982.

SILVA, I. C. A. **Ressignificar a formação continuada de educadores em seu cotidiano escolar**: um olhar a partir da metodologia de práxis. 2008. Dissertação (Mestrado em Educação). Programa de Pós-Graduação do Centro Universitário La Salla – Unilasalle de Canoas. Canoas, RS, 2008.

SILVA, L. D. da. **Educando a Geração Digital**: uma análise sobre o uso das TIC no processo educativo a partir da relação tecnologia e metodologia. 2014. Monografia (Especialização em Fundamentos da Educação: Práticas Pedagógicas Interdisciplinares) – Universidade Estadual da Paraíba, UEPB, 2014.

SILVA, R. F. da; CORRÊA, E. S. Novas tecnologias e educação: a evolução do processo de ensino e aprendizagem na Sociedade Contemporânea. **Educação & Linguagem**. São Bernardo do Campo, SP, v.1, n.1, p.23-35, jun. 2014.

STOCKWELL, S. R. et al. The yeast galactose network as a quantitative model for cellular memory. **Mol Biosyst**, 11(1), 2015. p. 28-37.

SWELLER, J. **Cognitive Load Theory: A Special Issue of educational Psychologist**". LEA, Inc, 2003.

TAVARES, C. F.; BARBEIRO, L. F. **As implicações das TIC no ensino da língua**. Lisboa, Portugal:Pnep/Dgic/Me, 2011.

TEBALDI, R. Alfabetização midiática e informacional: gênero em debate no ambiente escolar. **Simpósio Gênero e Políticas Públicas**, Londrina, PR, 2014.

TEKURA, T. K. **Trabalho e educação na era midiática**: um estudo sobre o mundo do trabalho na era da mídia e seus reflexos na educação. Maringá, PR: Eduem, 2006.

THIOLLENT, M. **Metodologia da pesquisa-ação**. 2. ed. São Paulo, SP: Editora Cortez, 1986.

UNESCO. **Alfabetização Midiática e Informacional**: currículo para formação de professores. Brasília, DF: Universidade Federal do Triângulo Mineiro, 2016.

VIEIRA, S. da S. A contribuição da produção de vídeos digitais por discentes de uma escola municipal na construção do conhecimento contextualizado no ensino de ciência.**Revista online de Política e Gestão Educacional**, v.21, n.1, 2017. Disponível em: <https://periodicos.fclar.unesp.br/rpge/article/view/10452>. Acesso em: 2 abr. 2019.

WEISS, M. L. **Psicopedagogia Clínica**: uma visão diagnóstica dos problemas de aprendizagem escolar. 14. ed. Rio de Janeiro, RJ: D.P.& A,2011.

7 ANEXOS

Anexo A – Questionário



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO AGRÍCOLA

Prezado estudante(a),

Gostaria que você fosse bem sincero nas respostas abaixo, você não será identificado, o questionário não vale nota, porém você deve respondê-lo com responsabilidade, sua opinião é muito importante para a melhoria do processo de ensino. Desde já, agradeço!

1) Por que você vem à escola?

2) Você gosta de estudar?

3) Você se sente motivado a estudar (fazer tarefas, participar das aulas, ler)?

4) Qual disciplina você gosta mais?

5) Em sua opinião, como os professores poderiam deixar as aulas mais atrativas?

Obrigada!

Anexo B – Questionário



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO AGRÍCOLA

Prezado estudante (a),

Este questionário tem como finalidade avaliar a produção de vídeos como ferramenta pedagógica no processo de aprendizagem na Educação do Campo. As respostas serão tratadas de modo a manter o seu anonimato.

1) Você tem aparelho celular com câmera fotográfica?

() Sim

() Não

2) Você tem acesso à internet em sua residência?

() Sim

() Não

3) Anteriormente, os professores já fizeram uso de tecnologias em suas aulas?

() Sim

() Não

Quais?

4) Na sua opinião, o uso de tecnologias em sala de aula motivam e despertam mais interesse dos estudantes sobre o conteúdo a ser estudado?

() Sim

() Não

Por quê?

5) Você se sentiu motivado a participar do processo de produção do vídeo?

() Sim

() Não

Por quê?

6) Durante o processo de produção e edição dos vídeos, você se sentiu estimulado a utilizar as tecnologias com mais frequência?

() Sim

() Não

Por quê?

7) Quais foram os assuntos abordados nos vídeos produzidos por seu grupo e pelos outros grupos da turma?

8) Na sua opinião, o assunto abordado pelo vídeo é condizente com a realidade do local onde vive?

Sim

Não

Por quê?

9) A linguagem utilizada no vídeo é simples e de fácil compreensão?

Sim

Não

Por quê?

10) O processo de produção do vídeo te ajudou a compreender o conteúdo com mais facilidade?

Sim

Não

Por quê?

11) Em sua opinião, a turma demonstrou participação, engajamento e empenho durante o processo de gravação e edição dos vídeos?

Sim

Não

Por quê?

12) Gostaria de realizar outros trabalhos por meio da produção de vídeos?

Sim

Não

Por quê?

13) Quais são os pontos que identifica como positivos e os que identifica como negativos com relação à produção de vídeos como uma ferramenta de aprendizagem?

Positivos	Negativos

Anexo C – Feedback Avaliativo



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO

PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO AGRÍCOLA

Prezado estudante(a),

Gostaria que você fosse bem sincero ao marcar na tabela abaixo a sua impressão sobre o projeto de produção de vídeo desenvolvido em sala de aula, sua opinião é muito importante para a melhoria do processo de ensino. Desde já, agradeço!

Critério	Sim	Não
O vídeo despertou seu interesse?		
O vídeo foi criativo?		
A linguagem utilizada é acessível?		
O conteúdo faz parte da proposta do tema gerador Agroecologia?		
Existem erros evidentes?		
A qualidade da imagem e do som é boa?		
Cumpriu o tempo estabelecido?		