



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
NÚCLEO ESTUDOS TRANSDISCIPLINARES EM EDUCAÇÃO BÁSICA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CURRÍCULO EM GESTÃO DA ESCOLA BÁSICA
MESTRADO ACADÊMICO EM CURRÍCULO E GESTÃO DA ESCOLA BÁSICA

ELIEZER ANDRADE DE ABREU

**A PROMOÇÃO DA APRENDIZAGEM COLABORATIVA NO ENSINO DE
GEOGRAFIA EM ESCOLAS DE ENSINO MÉDIO NO MUNICÍPIO DE
SALINÓPOLIS - PARÁ**

BELÉM - PA
2019



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
NÚCLEO ESTUDOS TRANSDISCIPLINARES EM EDUCAÇÃO BÁSICA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CURRÍCULO EM GESTÃO DA
ESCOLA BÁSICA
MESTRADO ACADÊMICO EM CURRÍCULO E GESTÃO DA ESCOLA
BÁSICA**

ELIEZER ANDRADE DE ABREU

**A PROMOÇÃO DA APRENDIZAGEM COLABORATIVA NO ENSINO DE
GEOGRAFIA EM ESCOLAS DE ENSINO MÉDIO NO MUNICÍPIO DE
SALINÓPOLIS - PARÁ**

**BELÉM - PA
2019**

ELIEZER ANDRADE DE ABREU

**A PROMOÇÃO DA APRENDIZAGEM COLABORATIVA NO ENSINO DE
GEOGRAFIA EM ESCOLAS DE ENSINO MÉDIO NO MUNICÍPIO DE
SALINÓPOLIS - PARÁ**

Dissertação apresentada à Universidade Federal do Pará,
Núcleo de Estudos Transdisciplinares em Educação Básica,
Programa de Pós-Graduação em Gestão e Currículo da
Escola Básica, como requisito para obtenção do título de
Mestre em Educação Básica, na Linha de Pesquisa Currículo
da Escola Básica, sob orientação do Prof. Dr. Genylton
Odilon Rego da Rocha.

BELÉM - PA
2019

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) de acordo com ISBD
Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Pará
Gerada automaticamente pelo módulo Ficat, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)**

A162p

Abreu, Eliezer Andrade de

A Promoção da Aprendizagem Colaborativa no Ensino de Geografia em Escolas de Ensino Médio no Município de Salinópolis - Pará / Eliezer Andrade de Abreu. — 2019.

138 f. : il. color.

Orientador(a): Prof. Dr. Genylton Odilon Rego da Rocha
Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Currículo e Gestão da Escola Básica, Núcleo de Estudos Transdisciplinares em Educação Básica, Universidade Federal do Pará, Belém, 2019.

1. Aprendizagem Colaborativa. 2. Ensino de Geografia. 3. Pesquisa Colaborativa. 4. Formação de Professores. I. Título.

CDD 370.71

ELIEZER ANDRADE DE ABREU

Dissertação apresentada à Universidade Federal do Pará, Núcleo de Estudos Transdisciplinares em Educação Básica, Programa de Pós-Graduação em Gestão e Currículo da Escola Básica, como requisito para obtenção do título de Mestre em Educação Básica, na Linha de Pesquisa Currículo da Escola Básica, sob orientação do Prof. Dr. Genylton Odilon Rego da Rocha.

Aprovado em: 06 / 05 / 2019

Avaliado por:

Prof. Dr. Genylton Odilon Rego da Rocha – (Orientador)
Universidade Federal do Pará – PPEB / NEB

Profa. Dra. Amélia Maria Araújo Mesquita – (Avaliador Interno)
Universidade Federal do Pará – PPEB / NEB

Prof. Dr. Tiago Veloso dos Santos – (Avaliador Externo)
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará – IFPA/ ProfEPT

Belém
2019

A minha querida esposa, amiga e incentivadora Elany Cristina pelos dias de luta, resistência e compreensão incondicional.

A meu filho Arthur que deixou os momentos mais difíceis, tão imperceptíveis quanto seus brinquedos espalhados pela casa.

E a todos os nossos alunos da escola pública, cujas trajetórias de lutas e conquistas são reflexo de nossa caminhada por uma educação mais inclusiva e que respeite a diversidade.

AGRADECIMENTOS

A Deus, pela dádiva da vida e pela compressão de que o mestrado é a oportunidade de reflexão sobre a construção de conhecimento e humildade. Através do exemplo do messias, que buscou romper com as práticas tradicionais e excludentes, evangelizando sobre o valor da diversidade e contra as práticas de ódio ainda tão presentes nos dias de hoje. Silêncio não é opção para quem tem fé. Obrigado Senhor.

Ao meu orientador, Prof. Dr. Genylton Odilon Rego da Rocha, por quem tenho grande respeito, carinho fraterno e admiração. Desde as primeiras reuniões coletivas e individuais, suas contribuições nortearam novos caminhos e descobertas na trajetória de construção desse trabalho. Seu exemplo de profissional e ser humano sempre estiveram presentes no aprendizado contínuo de se fazer pesquisa, na proposição de escolhas diante das inquietações e dúvidas que surgiram, bem como no seguimento da escrita nos momentos de dificuldades. Suas conversas, discussões e reflexões se farão presentes durante toda a minha caminhada docente. Muito obrigado grande amigo. Que sua luta pela educação continue a ecoar sobre os novos orientandos que estão por vir.

À Prof.^a Dr.^a Amélia Mesquita, a quem tenho extremo respeito, imenso carinho e sincera admiração. Sua maneira solícita e honesta de compartilhar seus conhecimentos se materializaram como fonte de inspiração no decorrer das aulas e principalmente em suas proposições durante o exame de qualificação. Com seu sorriso sempre presente e de uma sensibilidade ímpar, conseguiu despertar em mim inúmeras inquietações, não somente na produção desse trabalho, mas na (des)construção de um novo olhar sobre o papel do professor e sua ação no contexto escolar.

Ao Prof. Dr. Tiago Veloso dos Santos que aceitou nosso convite como avaliador externo e que contribuiu imensamente com novas proposições durante a apresentação desse trabalho.

A minha querida esposa por esses 18 anos de parceria, amor e cumplicidade em todos os momentos. Desde a graduação e agora mais do que nunca. Essa conquista é nossa.

As minhas amigas de curso Nayara Lima, Welma Mafra, Livia Maria, Nádia Serique, Vanessa Queiroz e Eliana Balestreri, meu muito obrigada pela amizade, incentivo e parceria nesta caminhada.

Em especial a todos os professores de geografia do município de Salinópolis que aceitaram participar desta pesquisa, a vossa colaboração, paciência e persistência em nossa proposta foi de grande importância.

Aos coordenadores desse programa, Prof.^a Dr.^a Ney Cristina Monteiro de Oliveira e Prof. Dr. Fabrício Aarão Freire de Carvalho. Meu muito obrigado por toda solicitude e gentileza na resolução dos problemas burocráticos e regimentares que se apresentaram.

Agradeço carinhosamente ao INCLUDERE - Grupo de Pesquisa que me recebeu cordialmente em todas as oportunidades de formação e troca de saberes.

E finalmente a todos os professores do Programa de Pós-Graduação em Gestão e Currículo da Escola Básica, meu muito obrigado por todos os momentos de reflexão e aprendizado que me foram oportunizados ao longo desses dois anos.

Com imenso carinho e respeito, meu muito obrigado a todos vocês

RESUMO

A presente dissertação tem como proposta de investigação apresentar a temática da Aprendizagem Colaborativa enquanto uma nova abordagem de ensino voltada para a educação básica. Em suas bases conceituais, tal abordagem configura-se como uma forma de se construir o conhecimento, por meio do trabalho em grupo, mediado pela troca de informações entre os sujeitos envolvidos no processo. Deste modo, definimos como objeto de estudo: “A promoção da aprendizagem colaborativa no ensino de geografia em escolas de ensino médio do município de Salinópolis – Pará”. Nesse sentido, esta pesquisa se desenvolveu fundamentada nas seguintes questões de investigação: 1). A partir da implementação da pesquisa colaborativa na escola, que ações foram criadas pelos atores envolvidos para implementar-se a aprendizagem colaborativa no ensino de geografia? 2). Que mudanças as ações implementadas durante a pesquisa colaborativa geraram no ensino de geografia nas escolas pesquisadas? 3). Quais as perspectivas de sustentabilidade do ensino de geografia por meio da aprendizagem colaborativa nas escolas participantes da pesquisa? Para tal, definimos como objetivo central analisar que ações foram criadas pelos atores envolvidos para implementar-se a aprendizagem colaborativa no ensino de geografia nas escolas de ensino médio de Salinópolis/PA. Nesse sentido, a pesquisa foi desenvolvida numa abordagem qualitativa, por meio da pesquisa colaborativa, utilizando como técnica de coleta de dados a observação participante e o grupo focal. O tratamento dos dados foi realizado por meio da técnica de Análise do Conteúdo. Em nossa análise, observamos que as ações geradas a partir do empoderamento dos sujeitos envolvidos mediante aos processos de formação continuada resultaram em novas práticas docentes, em novas formas de se organizar o espaço de sala e na integração entre alunos e professores. A implementação da pesquisa colaborativa representou não somente a aproximação entre a universidade e a escola, mas uma eficaz alternativa às abordagens tradicionais de ensino e às práticas educacionais habituais e excludentes. Assim, a promoção da aprendizagem colaborativa no ensino de geografia se manifesta como uma ferramenta potencial para a construção e efetivação de novas práticas de ensino e pesquisa, mediadas pelo trabalho em grupo. Esta investigação vincula-se ao campo temático da linha de pesquisa – Currículo da Educação Básica.

Palavras-chave: Aprendizagem Colaborativa. Ensino de Geografia. Pesquisa Colaborativa. Formação de Professores

ABSTRACT

The present dissertation aims to present the theme of Collaborative Learning as a new approach to teaching focused on basic education. In its conceptual bases, this approach is configured as a way of building knowledge, through group work, mediated by the exchange of information between the individuals involved in the process. In this way, we define as object of study: "The promotion of collaborative learning in the teaching of geography in high schools of the municipality of Salinópolis - Pará". In this sense, this research was developed based on the following research questions: 1). From the implementation of the collaborative research in the school, what actions were created by the actors involved to implement collaborative learning in geography teaching? 2). What changes did the actions implemented during the collaborative research generate in geography teaching in the surveyed schools? 3). What are the sustainability perspectives of geography teaching through collaborative learning in the participating schools? For this, we defined as a central objective to analyze what actions were created by the actors involved to implement the collaborative learning in the teaching of geography in the secondary schools of Salinópolis / PA. In this sense, the research was developed in a qualitative approach, through collaborative research, using participant observation and focal group as data collection technique. Data analysis was performed using the Content Analysis technique. In our analysis, we observed that the actions generated from the empowerment of the subjects involved through the processes of continuous training resulted in new teaching practices, new ways of organizing classroom space and integration between students and teachers. The implementation of collaborative research represented not only the approximation between the university and the school, but an effective alternative to traditional approaches to teaching and to habitual and excluding educational practices. Thus, the promotion of collaborative learning in geography teaching is manifested as a potential tool for the construction and implementation of new teaching and research practices mediated by group work. This investigation is linked to the thematic field of the research line - Basic Education Curriculum.

Key words: Collaborative Learning. Geography Teaching. Collaborative Research. Teacher Formation

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

MAPAS

Mapa 1 - Localização das Escolas Participantes da Pesquisa	69
--	----

QUADROS

Quadro 1 - Atribuições entre o mediador e os colaboradores.....	66
Quadro 2 - Desenvolvimento do processo grupal	72
Quadro 3 - Turmas de Ensino Médio - Ano 2018.....	77
Quadro 4 - Escolas de Ensino Médio do Município de Salinópolis	77
Quadro 5 - Fase de Planejamento da Pesquisa Colaborativa	78
Quadro 6 - Descrição dos objetivos de cada encontro.....	81
Quadro 7 - Implementação da Formação Continuada	85
Quadro 8 - Realização da Observação Participante	91
Quadro 9 - Organização dos Conteúdos da Disciplina	96
Quadro 10 - Uso do Whatsapp	101
Quadro 11 - Vantagens do uso do Aplicativo Whatsapp.....	102
Quadro 12 - Metodologias Ativas.....	102
Quadro 13 – Organização da Sala de Aula	104
Quadro 14 – Interação dos grupos	105
Quadro 15 - Dificuldades de promover a proposta.....	111
Quadro 16 - Desafios do uso do whatsapp	112
Quadro 17 - Sustentabilidade da Proposta.....	113

FIGURAS

Figura 1 - Carteiras organizadas em filas	107
Figura 2 - Mesas organizadas em grupos de estudo	108

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABP	Aprendizagem Baseada em Problemas
ABPJ	Aprendizagem Baseada em Projetos
AC	Aprendizagem Colaborativa
AVA	Ambiente Virtual de Aprendizagem
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
EAD	Educação a Distância
MEC	Ministério da Educação
NTIC	Novas Tecnologias de Informação e Comunicação
PC	Pesquisa Colaborativa
PCN	Parâmetros Curriculares Nacionais
PET	Programa de Educação Tutorial
PPEB	Programa de Pós-graduação em Currículo e Gestão da Escola Básica
SAI	Sala de Aula Invertida
SEDUC	Secretaria de Estado de Educação
TIC	Tecnologia da informação e comunicação
TDIC	Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação
UFPA	Universidade Federal do Pará

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	14
2 O ENSINO DE GEOGRAFIA NAS ESCOLAS BRASILEIRAS	24
2.1 As Abordagens Tradicionais adotadas pela Geografia Escolar	24
2.2 As Abordagens Críticas no Ensino de Geografia.....	29
3 APRENDIZAGEM COLABORATIVA: UMA ABORDAGEM DE ENSINO	36
3.1 A Aprendizagem Colaborativa e suas bases conceituais	36
3.2 A Aprendizagem Colaborativa no Contexto Escolar.....	41
3.3 A Aprendizagem Colaborativa e as tecnologias da informação e da comunicação	46
3.4 Os desafios postos para a adoção da Aprendizagem Colaborativa no ensino de geografia.....	54
4 ENSINANDO E APRENDENDO GEOGRAFIA POR MEIO DA APRENDIZAGEM COLABORATIVA: UMA EXPERIÊNCIA DESENVOLVIDA EM ESCOLAS DE ENSINO MÉDIO NO MUNICÍPIO DE SALINÓPOLIS.	60
4.1 Os procedimentos metodológicos adotados na pesquisa.....	60
4.1.1 A Escolha do Lócus da Pesquisa	67
4.1.2 Os Procedimentos de Coleta de Dados	70
4.1.3 Os Procedimentos de Análise de Dados	74
4.2 O Ensino de Geografia por meio da Aprendizagem Colaborativa: O Movimento Promovido pelos Educadores de Salinópolis.....	76
4.2.1 O Processo de Formação dos Professores de Geografia Acerca da Aprendizagem Colaborativa	84
4.2.2 A Adoção pelos Professores de Novas Metodologias Orientadas pela Aprendizagem Colaborativa	94
4.2.3 O que Mudou na Organização da Sala de Aula e na Interação entre os Alunos e entre Alunos e Professores.....	104
4.3 Os Desafios Postos para Sustentabilidade de uma Proposta	110
CONSIDERAÇÕES FINAIS	119
REFERÊNCIAS	125
APÊNDICES	135

**“A tarefa não é tanto ver aquilo que ninguém viu, mas pensar o que
ninguém ainda pensou sobre aquilo que todo mundo vê.”**

Arthur Schopenhauer

1 INTRODUÇÃO

A busca por novas ferramentas de aprendizagem fez parte de minha trajetória profissional enquanto professor de geografia da rede estadual de ensino no município de Salinópolis. Em dez anos de atuação docente na escola pública notei que a promoção de novas alternativas de ensino por meio das metodologias ativas sempre tornaram viável uma melhor relação de aprendizagem autônoma na construção do conhecimento dos alunos. No entanto, a ausência de cursos de formação continuada para os professores da educação básica, não tem permitido alcançar as potencialidades que essas novas ferramentas de aprendizagem podem oferecer.

Durante a graduação, desenvolvi meu trabalho de conclusão de curso a respeito das TIC - Tecnologias de Informação e Comunicação em ambientes virtuais no ensino de Geografia. Os resultados apontaram para um maior aproveitamento dos discentes a partir de sua participação nos processos educativos. Desse modo, ao ingressar no Mestrado Acadêmico do Programa de Pós-Graduação em Currículo e Gestão da Escola Básica da Universidade Federal do Pará, pensei na continuidade da temática na elaboração de um novo projeto de pesquisa para o Programa. Porém, era notório que o esgotamento do tema e da relevância acadêmica do objeto apontariam para a escolha de uma nova temática de estudo.

A temática da Aprendizagem Colaborativa no Ensino de Geografia me foi apresentada no decorrer das conversas iniciais com meu orientador, Prof. Dr. Genylton Odilon Rêgo da Rocha, enquanto nova abordagem de aprendizagem no contexto da educação básica.

Em função disso, devo afirmar que a escolha do tema da pesquisa desta dissertação, está diretamente relacionada com minha identificação com o ensino de geografia e a procura de novas abordagens metodológicas que dessem conta de diminuir as dificuldades dos professores em sua prática de sala de aula e na relação ensino-aprendizagem que estes desenvolvem junto aos seus alunos no processo de construção do conhecimento

Além disso, leituras experienciadas no âmbito do Programa de Mestrado, me fizeram construir grande identificação com a temática da

Aprendizagem Colaborativa durante as atividades desenvolvidas junto ao meu orientador.

Uma delas foi durante a realização do Curso de Extensão: “O Planejamento, o Ensino e a Avaliação na Perspectiva das Teorias Críticas de Aprendizagem”. A atividade foi promovida pelo Grupo Interdisciplinar Conexões de Saberes, do Programa de Educação Tutorial (PET) e pelo Grupo de Estudos e Pesquisas sobre Currículo e Formação de Professores na Perspectiva da Inclusão (INCLUDERE).

Nesta oportunidade fui convidado pelo Professor Dr. Genylton Odilon Rego da Rocha a ministrar o curso “Metodologias do Ensino para práticas inovadoras na sala de aula”, nesse período pude conversar durante três dias com os participantes dessa formação a respeito de suas expectativas no que se refere as novas ferramentas de aprendizagem. Naquele momento, pude perceber que a aproximação entre a universidade e os profissionais de educação das escolas públicas por meio práticas colaborativas, poderiam ter grande impacto no contexto de uma pesquisa acadêmica.

Numa perspectiva mais pessoal, começo então a refletir sobre minhas práticas e de outros colegas como docentes de Geografia e os caminhos metodológicos trilhados ao longo desses anos na educação básica. Assim, estudar a Aprendizagem Colaborativa e sua relação com o ensino da geografia mostra-se, nesse contexto, como uma possibilidade de pesquisa para minha dissertação na perspectiva da educação básica.

Considerando de maneira preliminar que havia um silêncio a respeito desse assunto busquei publicações de livros que abordassem a temática e encontrei apenas dois. O primeiro é o livro “Aprendizagem Colaborativa e Docência Online” de Marta Teixeira do Amaral Montes¹. E o segundo é “Aprendizagem Colaborativa Online” de Lucio França Teles². Para além dessas duas obras, encontrei nove artigos publicados de 2005 a 2013 sob autoria e/ou organização da autora Patrícia Lupion Torres³. Nesse movimento, pude

¹ Doutora em Educação pela UFRJ, professora da Universidade Estácio de Sá e pesquisadora na linha de educação e aprendizagem colaborativa com foco na docência online

² Doutor em Educação pela Universidade de Toronto- Canadá, professor Associado da Faculdade de Educação-UNB, no momento está fazendo um pos-doutorado sobre colaboração online na Freie Universität de Berlim

³ Doutora em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Santa Catarina, atualmente é Coordenadora do Programa de Pós Graduação Stricto Sensu em Educação da PUCPR,

constatar que todos esses trabalhos abordam a temática sob o prisma da Educação a Distância (EaD) no ensino superior.

Percebendo que, embora a aprendizagem colaborativa não seja algo novo no Ensino Superior, com o surgimento das tecnologias de informação e comunicação e conseqüentemente o avanço da Internet, a promoção da aprendizagem colaborativa em escolas de educação básica, ainda faz parte de uma temática recente que demanda novos estudos por parte de pesquisadores.

Assim, com o objetivo de delimitação do objeto de estudo iniciei um levantamento bibliográfico a respeito do tema, buscando, por meio do Banco de Teses e Dissertações⁴ da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), investigar a existência de trabalhos sobre a aprendizagem colaborativa e da aprendizagem colaborativa no ensino de geografia. Utilizando as combinações entre as palavras-chave: aprendizagem colaborativa e escola básica, encontramos 142 trabalhos, dos quais 83 estão voltados para o Ensino a Distância (EaD), 37 para a Formação Continuada de professores, 11 sobre revisão bibliográfica, 7 sobre plataformas colaborativas, 2 em um contexto hospitalar, 1 voltado para o ensino médio e 1 voltado para o mestrado profissionalizante.

Observando tal realidade, percebi o ineditismo da temática em estudos voltados para o ensino de geografia no contexto da escola básica no Brasil. Ademais, constatamos, por meio desses dados, a necessidade de conhecer e compreender como a Aprendizagem Colaborativa poderia ser implementada numa pesquisa em educação que pudesse auxiliar os professores de geografia na diminuição das barreiras inerentes aos modelos tradicionais de ensino.

Esse diagnóstico nos despertou inquietações a respeito de como a aprendizagem colaborativa poderia auxiliar novas práticas curriculares a partir de uma metodologia de pesquisa, voltada para a educação básica, mais precisamente às turmas de ensino médio.

professora titular da Pontifícia Universidade Católica do Paraná e Professora permanente do mestrado e doutorado em Educação da PUCPR.

⁴ Ferramenta de busca e consulta, com resumos relativos a teses e dissertações defendidas desde 1987. As informações são fornecidas diretamente à Capes pelos programas de pós-graduação, que se responsabilizam pela veracidade dos dados. Disponível em: <http://bancodeteses.capes.gov.br>

As conversas com meu orientador foram decisivas para minha compreensão de que essa temática era algo que não fazia parte, até então, das pesquisas desenvolvidas com tal especificidade.

Para chegar ao objeto de estudo, realizei uma pesquisa exploratória nas escolas de ensino médio no município de Salinópolis – Pará, porque, tal como mencionei anteriormente, minha atuação como professor de geografia se dá nesse local. Pude notar, que apesar dos gestores e coordenadores pedagógicos se mostrarem abertos a presença de pesquisadores, as escolas do município pouco vivenciaram experiências e trocas de saberes com instituições acadêmicas de pesquisa. Ao observar que as práticas tradicionais de ensino ainda fazem parte da relação entre professores e alunos, entendo que ali eu poderia realizar uma pesquisa em profundidade. Todos esses fatores acabam constituindo as unidades de ensino de Salinópolis como um importante lócus para a compreensão do ensino de geografia por meio de novas metodologias de ensino.

Cabe dizer que, o ensino de geografia, por mais que tenha avançado nos últimos anos e caminhado em direção de uma abordagem mais crítica, ainda não conseguiu superar as antigas práticas de memorização ligadas ao estudo cartográfico e nomenclaturas de cidades e/ou estados. Apesar de autores como Castellar (2010), Castrogiovanni (2000) Kaercher (1998), apontarem que, nas últimas décadas, o ensino de geografia tem passado por transformações por meio da introdução das tecnologias de informação e dos Sistemas de Informação Geográficos, Kaercher (1998 p. 11) destaca que “o ensino de geografia ainda é muito tradicional e fragmentado da realidade”.

Assim sendo, percebemos que nas escolas de ensino médio do município de Salinópolis-PA, nada foi feito no sentido de se introduzir no ensino de geografia, metodologias de ensino que se distanciem das práticas tradicionais. Empiricamente, durante a pesquisa exploratória realizada, verificou-se que os professores de geografia do município, pouco haviam tido oportunidade de participar de oficinas ou formações continuadas no âmbito de sua prática educativa e além disso verificamos a inexistência da adoção da aprendizagem colaborativa no ensino de geografia. Em razão disso, surgiu a

proposição de realizar-se uma pesquisa-intervenção do tipo colaborativa⁵ nessas escolas.

Dessa forma, definimos como Objeto de Estudo - A Promoção da Aprendizagem Colaborativa no ensino de Geografia em Escolas de Ensino Médio no Município de Salinópolis – Pará.

Esse objeto defende na formação de professores, uma proposta que os capacitem à lidar e superar as dificuldades vinculadas a sua prática docente. E vincula-se ao grupo de Estudo e Pesquisa sobre Currículo e Formação de Professores na Perspectiva da Inclusão (INCLUDERE/UFPA), visando promover a formação continuada de professores através de uma pesquisa intervenção.

Num primeiro momento, acreditei que o *estudo de caso*, fosse uma escolha pertinente, para entender o desenvolvimento do objeto delimitado. Porém, as conversas iniciais com meu orientador me fizeram perceber que o estudo de caso é um método, que oferece a compreensão de fenômenos que já aconteceram em um determinado recorte espacial e temporal. Assim sendo, tais características não caberiam numa pesquisa processual e em desenvolvimento entre universidade e a escola pública.

Finalmente, no movimento das orientações, meu orientador e eu, definimos que o método da Pesquisa Colaborativa poderia estabelecer uma interação direta entre pesquisador e objeto de pesquisa, na linha da intervenção, e que poderia dar maiores subsídios ao empoderamento dos professores do município de Salinópolis no decorrer da pesquisa.

Assim, a partir de uma ação reflexiva de se reconstruir enquanto profissionais em educação, os professores podem repensar novas formas de agir. Por sua vez, essa ação proporciona condições para se concretizar o *empowerment*⁶ dos participantes da investigação.

Nesse contexto, acreditamos que a aproximação entre a universidade e a escola por meio de pesquisas de intervenção (do tipo colaborativa) poderia configurar novas experiências da *aprendizagem colaborativa* em ambientes não

⁵ Sobre a pesquisa colaborativa seguiremos o aprofundamento da discussão da seção nº 4.1 que trata da metodologia da pesquisa.

⁶ O termo empoderamento, segundo Ibiapina e Ferreira (2005) está relacionada a perspectiva emancipatória do professor para o agir visando a transformação da prática pedagógica, bem como da sociedade.

acadêmicos, contribuindo para compreensão da temática no contexto do ensino de geografia e diante da ausência de estudos no campo da educação básica.

Além da especificidade de nosso objeto de estudo, acreditamos que a *relevância acadêmica* de nossa pesquisa, se manifesta principalmente, em primeiro lugar pelo ineditismo, tendo em vista que poucos trabalhos referidos sobre a temática, abordam a Aprendizagem Colaborativa no contexto do ensino de geografia, bem como nenhum deles foi realizado pelos programas de pós graduação em educação ou pelos programas de pós graduação de geografia na região Amazônica.

Por conseguinte, acredito que a relevância desse trabalho pode ser compreendida como a capacidade de o conhecimento produzido na academia ter um impacto significativo também no campo prático dos professores que longe estão da academia, mais que muitas vezes são sujeitos de uma pesquisa.

Acredito que nesta pesquisa o *Ensino de Geografia e a Aprendizagem Colaborativa* estão associadas à necessidade de transformação da prática docente, ao desvelamento das demandas dos professores, a necessidade de auxiliar na formação continuada desses profissionais e na proposta de intervenção como instrumento capaz de construir novas metodologias de ensino para práticas inovadoras na sala de aula.

Ademais, este estudo tem enquanto relevância acadêmica, o intuito de elucidar as possíveis contribuições do uso da aprendizagem colaborativa no ensino de geografia, sobretudo no que concerne ao seu processo de desenvolvimento enquanto metodologia de pesquisa colaborativa e da formação de novas maneiras de se produzir o conhecimento junto com os sujeitos participantes no processo de ensino.

À vista disso, acreditamos na *relevância social* de nossa pesquisa, pois entendemos que a aprendizagem colaborativa se configura como temática de pesquisa em educação, exigindo-se dela uma contribuição não só para a área de conhecimento na qual nosso projeto se insere, mas também para os sujeitos que farão parte de nosso trabalho de um modo mais amplo.

Nesse sentido, os professores de geografia do município de Salinópolis, se inserem em processos de formação continuada no sentido de empoderá-los à trabalhar na perspectiva da Aprendizagem Colaborativa no ensino de

geografia, o que é de fundamental importância para nossa pesquisa de intervenção, bem como para a mudança de suas práticas tradicionais.

A escolha pela pesquisa colaborativa baseia-se numa oportunidade de se olhar para a docência como prática reflexiva, pois ela representa uma estratégia de formação e de transformação social que possibilitem ao professor incorporar novas propostas à sua prática cotidiana de sala de aula, permitindo-lhe adquirir autonomia para transformá-la, adequando-a à sua realidade. De outro lado, os alunos tem a oportunidade de experimentar novas formas de produzir o conhecimento, para além do modelo de aula tradicional.

No campo pessoal, a relevância dessa pesquisa se manifesta na satisfação e interesse particular de contribuir para a formulação de novas propostas pedagógicas no ensino de geografia e que considerem a *aprendizagem* colaborativa como uma nova base de mediação de conhecimento, valorizando os sujeitos ativos enquanto participantes dessa prática.

Enquanto professor da disciplina, pude perceber que as lacunas pedagógicas na formação dos geógrafos infere grande dificuldades desses profissionais em flexibilizar suas práticas curriculares.

Assim sendo, agora na condição de pesquisador, busco compartilhar essa pesquisa, que tem por base o trabalho colaborativo, a fim de fornecer subsídios que contribuam para ampliar novas experiências de ensino no campo da geografia e das pesquisas colaborativas.

Diante do exposto, acreditamos ainda que esta pesquisa encontra sua relevância a medida em que se propõe a analisar a *aprendizagem colaborativa*, que hoje faz parte de uma temática contemporânea e de uma discussão ainda não instrumentalizada no ensino de geografia e de outros campos da educação básica no Brasil e que abre o debate sobre um currículo da escola básica flexível a novas práticas educacionais e que tenha de forma mais consciente, aplicabilidade e sentido para além da aprendizagem tradicional, ultrapassando os limites das salas de aula e auxiliando de maneira mais acessível à compreensão e construção de saberes, fortalecendo novas tendências no campo da pedagogia e aumentando a percepção dos alunos quanto a sua produção de conhecimento.

Dessa maneira, percebendo que poucos mecanismos têm sido criados para promover a *aprendizagem colaborativa* em ambientes não acadêmicos e

para além da educação a distância, acreditamos que uma possibilidade é a aproximação entre a universidade e a escola pública por meio de pesquisas colaborativas.

Além disso, esta investigação vincula-se ao campo temático da linha de pesquisa – *Currículo da Educação Básica*, que trata entre outros temas, de um currículo que garanta estratégias de ensino voltadas para a educação de qualidade.

Assim, diante do que foi exposto, realizamos essa pesquisa junto aos professores de geografia das escolas públicas de ensino médio do município de Salinópolis/PA, e com base no contexto supracitado, buscamos ao longo desta pesquisa responder as seguintes questões norteadoras:

- A partir da implementação da pesquisa colaborativa nas escolas, que ações foram criadas pelos atores envolvidos para implementar-se a *aprendizagem colaborativa* no ensino de geografia?
- Que mudanças as ações implementadas durante a pesquisa colaborativa geraram no ensino de geografia nas escolas pesquisadas?
- Quais as perspectivas de sustentabilidade⁷ do ensino de geografia por meio da aprendizagem colaborativa nas escolas participantes da pesquisa?

Assim, o objetivo geral dessa pesquisa é analisar a implementação da pesquisa colaborativa nas escolas, e as mudanças que ações criadas pelos atores envolvidos geraram no ensino de geografia por meio da aprendizagem colaborativa.

A partir deste objetivo geral, definimos como objetivos específicos:

- Analisar que ações foram criadas pelos atores envolvidos para implementar-se a aprendizagem colaborativa no ensino de geografia nas escolas de ensino médio de Salinópolis/PA.
- Identificar as mudanças que as ações implementadas durante a pesquisa colaborativa geraram no ensino de geografia nas escolas pesquisadas

⁷ O termo empregue provém do latim *sustentare* (sustentar, favorecer, apoiar; conservar, cuidar) e é definido como condição de um processo ou de um sistema permanecer vigente, em certo nível, por um determinado prazo

- Avaliar as perspectivas de sustentabilidade do ensino de geografia por meio da aprendizagem colaborativa nas escolas participantes da pesquisa

A partir dos resultados alcançados, a escrita deste texto foi estruturada em quatro seções, a primeira é esta introdução, onde tratamos sobre o nosso tema e objeto de pesquisa, bem como sobre a escolha da pesquisa colaborativa como método de investigação.

A segunda seção - “O Ensino de Geografia nas Escolas Brasileiras” é composta pela discussão sobre as abordagens tradicionais e as abordagens críticas adotadas pela geografia escolar.

A terceira seção é intitulada “Ensinando Geografia por meio da Aprendizagem Colaborativa”, nela tratamos a respeito da aprendizagem colaborativa e suas bases conceituais, bem como suas contribuições para o contexto escolar e dos desafios postos a sua adoção.

Na seção quatro - “Ensinando e Aprendendo Geografia por meio da Aprendizagem Colaborativa: Uma Experiência Desenvolvida em Escolas de Ensino Médio no Município de Salinópolis” - apresentamos os procedimentos metodológicos adotados, a escolha do lócus, o processo de realização da pesquisa, o movimento promovido pelos educadores de Salinópolis e sustentabilidade da proposta de investigação. Os resultados e discussão da pesquisa são apresentados especificamente na subseção quatro ponto dois (4.2) onde tratamos a respeito do processo de formação continuada dos professores, das metodologias adotadas por esses educadores e das mudanças promovidas durante a implementação da investigação.

Nas considerações finais, analisamos a implementação e desenvolvimento, desta pesquisa onde retomamos os seus aspectos centrais, refletindo sobre o alcance dos objetivos propostos em nossas questões de investigação.

“A geografia brasileira seria outra se todos os brasileiros fossem verdadeiros cidadãos”.

Milton Santos

2 O ENSINO DE GEOGRAFIA NAS ESCOLAS BRASILEIRAS

A escrita desta seção, se deu a partir de uma pesquisa bibliográfica através da qual foram selecionados os seguintes autores: Vlach (1991), Vesentini (1992, 2008), Kozel (1996), Filizola (1996, 2009), Cavalcanti (1998), Callai (2000) Carlos (2002), Oliveira (2008), Straforini, (2008), Santos (2009), Kimura (2010), entre outros. Dessa forma, buscou-se realizar uma breve discussão sobre as abordagens de ensino de geografia nas escolas brasileiras, bem como sua construção e suporte teórico.

2.1 As Abordagens Tradicionais adotadas pela Geografia Escolar

As abordagens tradicionais do ensino de geografia, tem sua base no positivismo clássico que analisa a realidade de forma empírica e pretensamente neutra. Se estabeleceu durante muito tempo como discurso oficial da geografia escolar e sua permanência ainda se manifesta em inúmeros programas e planos de ensino (público e privado) das escolas no Brasil. Tal concepção reflete uma geografia escolar tradicional meramente descritiva, mnemônica e preocupada com nomenclaturas e dados estatísticos.

Sob essa perspectiva, a geografia era considerada uma disciplina que se preocuparia com a descrição, enumeração, classificação e comparação como forma de se chegar à explicação científica dos fatos.

A descrição, a enumeração e classificação dos fatos referentes ao espaço são momentos de sua apreensão, mas a Geografia Tradicional se limitou a eles; como se eles cumprissem toda a tarefa de um trabalho científico. E, desta forma, comprometeu estes próprios procedimentos, ora fazendo relações entre elementos de qualidade distinta, ora ignorando mediações e grandezas entre processos, ora formulando juízos genéricos apressados. E sempre concluindo com a elaboração de tipos formais, a-históricos, e, enquanto tais, abstratos (sem correspondência com os fatos concretos). Assim, a unidade do pensamento geográfico tradicional adviria do fundamento comum tomado ao Positivismo, manifesto numa postura geral, profundamente empirista e naturalista (MORAES, 1986, p. 22)

Nesse contexto, a geografia escolar foi fortemente influenciada por essa postura positivista e enciclopédica. Nas salas de aula o ensino da disciplina, por meio da abordagem tradicional, mostrava a sociedade e a natureza como

unidades de análise separadas e muitas vezes dicotomizadas. O estudo dos aspectos visíveis e dos fenômenos mensuráveis imprimia aos alunos um modelo de ensino baseado na memorização e na descrição dos elementos e conceitos que compunham a disciplina.

Essa tendência se consolidou em uma geografia escolar que tinha como foco identificar determinados elementos da paisagem (relevo, clima e vegetação), o número de habitantes e a nomenclatura de cidades e rios que pertenciam a uma região específica.

No ensino da Geografia Tradicional, os estudos se desenvolvem por meio de blocos que não se relacionam internamente nem entre si. Apesar de comprovada a dificuldade da geografia tradicional em explicar a relação entre o homem e seu espaço geográfico, muitos profissionais da educação seguem essa linha de trabalho e muitas obras didáticas adotam o estudo fragmentado do espaço geográfico. (KOZEL, FILIZOLA, 1996, p.14).

Essa descrição compartimentada do quadro natural, da população e da economia se impôs como paradigma nas salas de aula. Os professores apresentavam o homem como componente da paisagem, como sinônimo de mais um fenômeno da terra (um dado do lugar) e acaba sendo reduzido a um elemento, num conjunto de elementos. Dessa forma quando se fala de população, este termo assume um conceito exclusivamente numérico e não se relaciona com a presença do homem enquanto sociedade.

A geografia tradicional fala da população, mas não da sociedade, de estabelecimentos humanos, mas não aborda as relações sociais; das técnicas e dos instrumentos de trabalho, mas não do processo de produção. Discute a relação do homem com a natureza, mas não as relações sociais, abstraindo, assim, do homem o seu caráter social. (SEABRA apud GEBRAN, 1996, p.07)

De acordo com Vlach (1991), a geografia não promovia uma análise das relações sociais, mas, sobretudo dos aspectos visíveis e dos fenômenos mensuráveis. A esse respeito a autora comenta:

A nosso ver, as principais limitações da Geografia Tradicional derivam dessa ausência de reflexão a respeito do contexto político-epistemológico em que aflorou, o que conduziu a uma abordagem dos elementos naturais em si mesmos, como se a localização e a descrição da natureza não tivessem um significado específico para a sociedade moderna, qual seja o de algo que não era mais pura contemplação do universo, mas algo que, em primeiro lugar, vinha sendo instrumentalizado pelos homens (VLACH, 1991, p.53)

Nas escolas brasileiras a abordagem da geografia tradicional foi caracterizada pela rigidez centrada na figura do professor, sendo o aluno apenas um agente passivo do processo, escutando as prescrições “transmitidas” pela autoridade docente que era exercida como padrão de ensino. Dessa forma, o aluno não se via como agente responsável pelas transformações que ocorrem no espaço geográfico.

O conhecimento, nesta abordagem de ensino segue princípios de uma maneira acrítica, tomando como afirmações verdadeiras os ensinamentos que dificilmente são passíveis de questionamentos. O ensino de geografia está relacionado a capacidade dos alunos de acumular e armazenar informações por meio da transmissão num modelo de educação que assume uma concepção de *produto*. A esse respeito Gebran (1996) afirma que:

Ao analisar o processo de ensino-aprendizagem no cotidiano das salas de aula, verificou que ainda se insistia num ensino de Geografia preocupado com a supervalorização da memória, envolvendo apenas repetições e reprodução de dados em detrimento do entendimento e da compreensão. Esse processo, de certa forma, leva a uma paralisia da atitude crítica do aluno e reforça, cada vez mais, a incapacidade do estabelecimento de relações entre os conhecimentos adquiridos, sem evidenciar as condições socioeconômicas, culturais e históricas da realidade social (GEBRAN, 1996 apud STRAFORINI, 2008, p. 62).

Desta forma, a abordagem tradicional assume a neutralidade científica de sua base conceitual e se relaciona com uma dinâmica de ensino que prevê o entendimento da geografia como uma “ciência de síntese”, ordenando conteúdos de outras ciências como um resumo temático. Assim, enquanto disciplina escolar (e universitária) assumiu o objetivo de fornecer subsídios para a descrição do mundo, muitas vezes se tornando:

Uma disciplina maçante mas antes de tudo simplória, pois, como qualquer um sabe, “em geografia nada há para entender, mas é preciso ter memória...”. De qualquer forma, após alguns anos, os alunos não querem mais ouvir falar dessas aulas que numeram, para cada região, para cada país, relevo – clima – vegetação – população – agricultura – cidade – indústrias. (LACOSTE, 1929, p.21)

Nessa perspectiva, o ensino de geografia se caracterizava como um híbrido entre a geografia tradicional e a concepção da *educação tradicional*, movimentando toda ação da prática docente nesse sentido.

É sabido que durante muito tempo o ensino de Geografia caracterizou-se por ser um ensino tradicional – fundamentado na Educação Tradicional – de uma Geografia Tradicional – ambos fundamentados

no método positivista analítico dedutivo indutivo. Assim, a Geografia Escolar era resultado direto dessa união perfeita entre a Educação e a Geografia (STRAFORINI, 2008, p. 56).

Para os alunos, o ensino de geografia, sob a perspectiva tradicional é visto como um “mundo à parte”, distanciado de sua realidade e sem conexão com o seu entorno e sua dinâmica de vida. Dessa forma, o aluno:

É visto como um agente passivo, cabendo a ele decorar e memorizar o conjunto de conhecimentos significativos da cultura da humanidade previamente selecionados e transmitidos pelo professor em aulas expositivas. O mundo é uma externalidade ao aluno, ou seja, não é dado a ele a possibilidade de sua inserção no processo histórico. Assim, o conhecimento é concebido como uma informação que é apreendida unicamente pela memorização. (STRAFORINI, 2008, p. 57)

Com o advento da ditadura militar no Brasil, a abordagem tradicional se operacionaliza com a função de difundir a ideologia da Pátria. Esse pressuposto apoiado no tecnicismo pedagógico, teve uma base de conteúdos amplamente estruturados em conceitos e técnicas matemáticas de ensino, nos quais os professores transmitiam verdades prontas e acabadas para os alunos, convertendo a geografia numa ciência enciclopédica.

Nesse contexto, a legitimação das ações de poder tinham na abordagem tradicional da geografia positivista um instrumento voltado para a manutenção dessa relação nas escolas brasileiras. Esse modelo serviu aos interesses do Estado que instituiu um currículo escolar muito bem alinhado a agenda de delimitação e expansão das fronteiras estabelecidas naquele momento.

Todos conhecemos o papel da escola como aparelho ideológico a formar/fazer “as cabeças” das crianças. Definir e produzir uma “ideologia patriótica e nacionalista” tem sido o papel do ensino da geografia na escola (e seguramente, também da história). Uma exaltação aos atos daqueles que estão no poder do Estado. (OLIVEIRA, 2008, p. 135)

Nesse contexto, o ensino de geografia assumia um formalismo didático, voltado a memorização forçada dos conteúdos da disciplina, onde o aluno era engessado à reproduzir nas provas o que lhe foi transmitido nas aulas. A esse respeito Kimura (2010), afirma que:

As contradições sobre a transmissão do conhecimento julgavam que o aluno permanecia em uma relação passiva do ensino aprendizagem, sendo trabalhada como um receptáculo vazio e dócil, pronto para ser preenchido pelo conhecimento emanado do professor, que, sendo o dono do saber era o único a expressar-se. (KIMURA, 2010, p.74)

Na década de 1980, em função das mudanças político-sociais que o Brasil passou, a exemplo do processo de redemocratização e da reorganização dos movimentos sociais e acadêmicos, se reestrutura também o debate sobre os problemas da educação brasileira, bem como do ensino de geografia com o retorno da disciplina ao currículo escolar, já que durante a ditadura militar a mesma foi incorporada por uma “pseudo-disciplina” chamada de Estudos Sociais conforme a Lei Federal nº 5692/71⁸. Além disso, as críticas sobre as abordagens tradicionais desencadearam um conjunto de questionamentos a respeito do caminho que a disciplina seguiria nas salas de aulas.

Cabe destacar, que esta abordagem ainda é muito presente nas salas de aula, dificultando o processo da formação crítica e intelectual do aluno no decorrer de sua vivência sócio espacial. Em Salinópolis, como empiricamente pode-se verificar, não é diferente. Ainda há uma forte influência da geografia tradicional entre os docentes que ministram a disciplina, tanto no ensino fundamental, quanto no ensino médio. O ensino de geografia no município dá pouca ênfase ao conhecimento que antecede o aprendizado escolar, e tem grande dificuldade de estabelecer uma relação crítica entre o que é trabalhado dentro de sala de aula com a vida cotidiana dos estudantes. Além disso, mesmo com a presença de um conjunto de recursos existentes hoje nas escolas, (televisores slim, datashow, aparelhos de som, computador com projetor) muitos professores ainda promovem suas práticas pedagógicas através das metodologias tradicionais de ensino, o que reforça a manutenção da geografia tradicional no cotidiano escolar.

Vale destacar que, mesmo diante da presença da geografia tradicional, propostas alternativas para o ensino de geografia começam a surgir, visto que o referencial teórico positivista, já não dava conta de explicar as “novas” mudanças de um mundo marcado pela presença do homem e sua historicidade. A segunda metade da década de 1970, abre um caminho fértil para a implantação de novos conceitos e ideias no campo da geografia escolar, contribuindo para o surgimento de uma nova proposta de ensino, baseada em fundamentos críticos estruturados sobre nova ordem epistemológica, ideológica e política. Esse

⁸ A lei 5692/71 marcou a ampliação dos conteúdos de Estudos Sociais como uma disciplina integradora de diferentes áreas do conhecimento, dentre elas a geografia escolar.

movimento de renovação foi denominado como “geografia crítica” e sobre ele trataremos na escrita a seguir.

2.2 As Abordagens Críticas no Ensino de Geografia

No Brasil, o final da década de 1970, foi marcado por um período de instabilidade política, a sociedade começava a contestar a ditadura militar, em meio as disparidades e desigualdades sócio-econômicas que o país adentrava. A neutralidade positivista começa a dar lugar à um novo posicionamento político e ideológico e nesse caminho era preciso repensar os fundamentos teóricos e metodológicos da geografia escolar, que, até então, estavam embasados na geografia tradicional. As abordagens tradicionais passaram a ser criticadas, levando ao surgimento de propostas e reflexões baseadas no materialismo histórico e na dialética marxista, fazendo emergir a chamada geografia crítica.

Esse movimento de renovação da geografia, se consolida no Brasil a partir da década de 1980, promovendo inúmeras e pertinentes discussões a respeito da geografia acadêmica e escolar, propondo uma nova revisão teórico-metodológica e retomando a aproximação entre a universidade e os professores de geografia da educação básica com o advento do retorno da disciplina ao currículo escolar.

Nesse sentido, a necessidade de redefinição curricular para o ensino de geografia nas escolas brasileiras se apresenta como objeto de renovação e passa a ser norteado por um novo debate teórico-metodológico e sobre uma nova abordagem de ensino no meio acadêmico, onde ganha força a corrente dialética, que segundo Oliveira (2008):

Tem sido responsável por grande parte dos trabalhos produzidos. A incorporação da dialética, como método de investigação, tem permitido que a geografia recupere a visão do todo perdida pelo e no positivismo e não recuperada no neopositivismo, senão no plano abstrato e idealista. (OLIVEIRA, 2008, p. 140)

Esse movimento atribuiu um novo significado a geografia enquanto disciplina escolar, abordando proposições alternativas as orientações pedagógico-didáticas vigentes até o momento. O ensino de geografia nas escolas brasileiras passa a assumir um papel renovador na construção e aplicação do conhecimento, possibilitando viabilizar uma ação pedagógica

redimensionada que deixa de lado a neutralidade para dar lugar a compreensão do espaço geográfico e suas contradições socioeconômicas.

Trata-se de uma Geografia que concebe o espaço geográfico como espaço social, construído, pleno de lutas e conflitos sociais. Ele critica a Geografia Moderna no sentido dialético do termo crítica: superação com subsunção, e compreensão do papel histórico daquilo que é criticado (VESENTINI, 2008, p. 14).

Há um rompimento do saber fragmentado e baseado na descrição de fenômenos físicos, dando lugar a uma geografia que se ocupa na construção do conhecimento comprometido com o estudo de questões sociais.

A Geografia Crítica ou radical, parece a mais profícua, tanto para a crítica à Geografia moderna e a sua reconstrução como para renovação do ensino de Geografia. Trata-se de uma Geografia que concebe o espaço geográfico como espaço social, construído pleno de lutas e conflitos sociais. Ela critica a Geografia Moderna no sentido dialético do termo crítico: superação como subjunção e compreensão do papel histórico daquilo que é criticado (VESENTINI, 2008, p.22)

Ao conceber o espaço geográfico como conceito, o mesmo deixa de ser entendido pela ótica dos números e das proporções, como sendo um produto puro da sociedade. O espaço geográfico constitui-se como o **lócus** da reprodução das relações sociais de produção. A esse respeito Ana Fani Alessandri Carlos (2002) elucida que:

O espaço é entendido como produto de um processo de relações reais que a sociedade estabelece com a natureza (primeira ou segunda). A sociedade não é passiva diante da natureza; existe um processo dialético entre ambas que reproduz, constantemente, espaço e sociedade, diferenciados em função de momentos históricos específicos e diferenciados. [...] O espaço é humano não porque o homem o habita, mas porque o produz. Ele é um produto desigual e contraditório à imagem e semelhança da sociedade que o produziu com seu trabalho (CARLOS, 2002, p. 165).

A geografia enquanto disciplina toma novos caminhos e assume outra natureza de estudo, agora mais comprometida com as dinâmicas de produção do espaço. De acordo com Santos (2009):

Nossa proposta atual de definição da geografia considera que a essa disciplina cabe estudar o conjunto indissociável de sistemas de objetos e sistemas de ação que forma o espaço. Não se trata de sistemas de objetos e sistemas de ações tomados separadamente. [...] O espaço é formado por um conjunto indissociável, solidário e também contraditório, de sistemas de objetos e sistemas de ações, não considerados isoladamente, mas como o quadro único no qual a história se dá. No começo era a natureza selvagem, formada por objetos naturais, que ao longo da história vão sendo substituídos por objetos fabricados, objetos técnicos, mecanizados e, depois,

cibernéticos, fazendo com que a natureza artificial tenda a funcionar como uma máquina. Através da presença desses objetos técnicos: hidroelétricas, fábricas, fazendas modernas, portos, estradas de rodagem, estradas de ferro, cidades, o espaço é marcado por esses acréscimos, que lhe dão um conteúdo extremamente técnico (SANTOS, 2009, p. 62-63).

As abordagens críticas do ensino de geografia se estabelecem como ciência social, atribuindo a natureza o âmbito de mercadoria apropriada pelo homem enquanto uma dimensão da história. O tempo e o espaço aparecem então como categorias fundamentais para o ensino e aprendizagem da disciplina.

Sobre a luz da Geografia Crítica é possível que realmente possa se desenvolver um ensino que favoreça o entendimento real e concreto da ação humana através da relação espaço-tempo – e de suas múltiplas relações e determinações, procurando compreender o movimento da sociedade sobre o espaço ao longo do tempo, o que poderá ocorrer através de uma visão de totalidade e não fragmentada, descritiva e superficial da sociedade (STRAFORINI, 2008, p. 68).

Os paradigmas da educação geográfica, a despeito do tradicionalismo, onde o aprendizado era avaliado por meio da memorização e da descrição, apontam para o desafio de abandonar as aulas monótonas, onde o aluno era considerado um ser passivo, passando então a ser um sujeito ativo e capaz de relacionar seu aprendizado com o cotidiano, fazendo a interpretação e análise dos conhecimentos através de uma abordagem crítica.

Através deste método não se transmite conceito ao aluno, mas a partir da realidade concreta de sua vida o conceito vai sendo construído. O conceito é fruto de um processo de aprendizado, ou seja, oferece-se à criança condições para que ela vá entrando em contato com todos os componentes da realidade que interferem no conceito que vai ser estudado e coloca-se a criança o mais próxima possível da situação concreta onde o conceito nasce ou aparece. A partir daí a descoberta é do aluno, obviamente estimulado pelo professor. (OLIVEIRA, 1987, p. 22)

Dessa forma, o professor assume outro papel que é de emancipar o aluno a condição de cidadão, inserindo em sua abordagem pedagógica um pensamento crítico, que rompa com descrições áridas da geografia tradicional.

Nesse sentido, a geografia crítica propõe desenvolver junto com o aluno uma maior capacidade crítico-reflexiva. De acordo com Vesentini (2008) a abordagem crítica se preocupa com a criticidade do educando e não em arrolar fatos para que ele memorize, pois para o autor:

Não se trata de ensinar fatos, mas de levantar questões, ou seja, negar o discurso competente. Em outros termos, o conhecimento a ser alcançado no ensino, na perspectiva de uma Geografia Crítica, não se localiza no professor ou na ciência a ser “ensinada” ou vulgarizada, e sim no real, no meio em que aluno e professor estão situados e é fruto da práxis coletiva dos grupos sociais. Integrar o educando ao meio significa deixá-lo descobrir que pode tornar-se sujeito da história (VESENTINI, 2008, p. 15).

O ensino de geografia por meio da abordagem crítica, passa pela compreensão de que a escola é um espaço que possibilita a construção de um conhecimento que tenha sentido na vida do educando, que passa a refletir a geografia enquanto disciplina que orienta a visualização da realidade, pois, permite a apreensão dos fatos sociais que são construídos no mundo capitalista.

Nessa perspectiva, é preciso conceber uma conjugação entre o saber do aluno e o saber do professor, que assume uma nova postura diante do discente na ótica da abordagem crítica, pois passa a mediar a formação de conceitos na aprendizagem ativa dos alunos. De acordo com Cavalcanti (1998):

[...] o ensino [de geografia] visa à aprendizagem ativa dos alunos, atribuindo-se grande importância a saberes, experiências, significados que os alunos já trazem para a sala de aula incluindo, obviamente, os conceitos cotidianos. Para além dessa primeira consideração, o processo de ensino busca o desenvolvimento, por parte dos alunos, de determinadas capacidades cognitivas e operativa, através da formação de conceitos sobre a matéria estudada. Para tanto, requer-se o domínio de conceitos específicos dessa matéria e de sua linguagem própria. (CAVALCANTI, 1998b, p.88)

Diante dessa nova abordagem, o ensino de geografia nas escolas brasileiras, passa a priorizar uma discussão crítico-reflexiva em torno de temas, categorias e conceitos na abordagem marxista do espaço geográfico. Mesmo ainda conflitando com a presença da abordagem tradicional, as abordagens críticas propõem uma geografia escolar marcada por uma nova opção ideológica que reúne as novas concepções e proposições para professores e alunos dentro de sala de aula.

Nessa perspectiva de ensino, cabe ao professor a proposição de atividades, leituras, debates e reflexões que possam desenvolver conceitos e noções espaciais, para além do conteúdo sistemático proposto pelas abordagens e metodologias tradicionais de ensino.

O primeiro passo nesse caminho se coloca na mudança da ação do professor e de sua prática em sala de aula. Apresentar os conteúdos de

geografia com criticidade requer antes de tudo uma autocrítica, exigindo do docente que este repense constantemente suas estratégias de ensino.

Para isso, é preciso entender que o ensino de geografia assume agora uma postura não mais de descrever e decorar, requerendo dos professores o uso de metodologias de ensino correspondentes ao modo de pensar a construção de conhecimento a partir das abordagens críticas. O uso que se faz dessas metodologias, é o que possibilita ao aluno se apropriar de um instrumental que para ele tenha sentido.

Conceber que a geografia escolar estuda o espaço geográfico é também assumir o estudo que se fundamenta em abordagens mais avançadas, que proporcione aos educandos se apropriarem de um instrumental que de fato lhe seja útil (FILIZOLA, 2009, p.22).

De acordo com Santos (1995), o ensino de Geografia deve encaminhar os alunos à uma reflexão voltada para o presente, dando condições ao desenvolvimento de um modo de pensar dialético. Assim, o aluno surge como sujeito do processo de ensino-aprendizagem.

Nesse sentido, o uso de outras metodologias⁹ e recursos didáticos¹⁰ nas aulas pode despertar o interesse dos alunos e motivá-los no processo de ensino-aprendizagem, tornando as aulas de geografia mais dinâmicas e com um maior nível de interação entre os estudantes.

Diferentes propostas metodológicas se aplicam ao ensino de geografia e cabe ao professor estabelecer a conexão com as diferentes linguagens que a disciplina exige através de sua prática docente.

A metodologia de ensino – que envolve os métodos e as técnicas – é teórico-prática, ou seja, ela não pode ser pensada sem a prática, e não pode ser praticada sem ser pensada. De outro modo, a metodologia de ensino estrutura o que pode e precisa ser feito, assumindo, por conseguinte, uma dimensão orientadora e prescritiva quanto ao fazer pedagógico, bem como significa o processo que viabiliza a veiculação

⁹ Segundo Manfredi (1993), “na concepção crítica de educação, a metodologia do ensino é entendida, em síntese, como uma estratégia que visa garantir o processo de reflexão crítica sobre a realidade vivida, percebida e concebida, visando uma tomada de consciência dessa realidade, tendo em vista a sua transformação.”

¹⁰ Neste trabalho recursos didático são entendidos como ferramentas e/ou componentes do ambiente educacional que visam estimular os alunos no processo de ensino e aprendizagem. No ensino de geografia, se caracterizam pelo uso de mídias informacionais, mapas digitais, tecnologias de informação e comunicação-TIC, sistemas de informação geográfica-SIG, animações em GIF- Graphics Interchange Format, repositórios digitais, ambientes virtuais de aprendizagem-AVA, entre outros.

dos conteúdos entre o professor e o aluno, quando então manifesta a sua dimensão prática (ARAÚJO, 2006, p. 27).

O ensino de geografia em uma abordagem crítica, compreende metodologias que por meio de ações desenvolvidas pelo professor, visa alcançar a compreensão de conceitos. Dessa forma, não há um roteiro pronto e acabado, muitos menos formulas que reproduzam uma ação docente mecanizada. É preciso buscar novas estratégias de ensino capazes de redimensionar a pratica do professor.

Uma dessas formas de se experienciar a produção do saber é através da chamada Aprendizagem Colaborativa, que se apresenta como uma abordagem de ensino, que propõe uma alternativa ao modelo tradicional¹¹, através da implementação de metodologias que promovam a interação, colaboração e participação ativa do alunos na construção de conhecimentos que é mediada pelo professor. A esse respeito, na seção três deste trabalho discorro, detalhadamente, sobre as bases conceituais da Aprendizagem Colaborativa, bem como as características gerais para sua implementação de acordo com seu referencial teórico.

¹¹ A abordagem tradicional de educação se baseia no uso de técnicas prescritivas (mecanizadas), de ensino através da memorização dos conteúdos e da reprodução do conhecimento. Esta concepção foi denominada por Paulo Freire (1970) como Educação Bancária*, pois acontece de maneira vertical, sem estabelecer uma relação entre o processo educativo escolar e o contexto no qual o aluno está inserido. *Em Pedagogia do Oprimido, 1970, Capítulo II, p 65-87.

" O Diálogo cria Base para Colaboração "

Paulo Freire

3 APRENDIZAGEM COLABORATIVA: UMA ABORDAGEM DE ENSINO

O objetivo dessa seção é discutir teoricamente o conceito de Aprendizagem Colaborativa e suas contribuições no contexto escolar. A escrita da seção e dos sub-tópicos, a seguir, se deu a partir de uma pesquisa bibliográfica através da qual foram selecionados os seguintes autores: Gokhale (1995), Henri e Lundgren (1997), Laister e Kober (2005), Marcelo (2002), Spagnolo e Mantovani (2013), Torres (2004), entre outros. Segundo os autores Aprendizagem Colaborativa se apresenta como uma forma de construir o conhecimento, por meio do trabalho em grupo, mediado pela troca de informações entre os sujeitos envolvidos no processo.

3.1 A Aprendizagem Colaborativa e suas bases conceituais

Durante a virada do século XX para o XXI, a sociedade tem passado por mudanças aceleradas, como a abertura dos mercados, a expansão de tecnologias e a revolução no sistema de informação e comunicações. Este processo de mudança atinge todas as estruturas, principalmente no que tange a educação em seus diversos níveis. Os alunos do século XXI precisam de um aprendizado significativo e que os prepare para se desenvolver ao longo da vida, adaptando-se a novos cenários do mundo globalizado. Neste contexto, faz-se necessário ocorrer algumas transformações no processo de ensino/aprendizado.

No campo do ensino de geografia ainda são poucos os mecanismos usados para diminuir o distanciamento das práticas educacionais tradicionais, das novas transformações emergentes no contexto escolar. Diante desse momento, os professores de geografia e de outras disciplinas e ciências afins, precisam repensar suas práticas docentes, entendendo esse universo de novas transformações, como mais uma forma de orientar os seus alunos na busca de conhecimento. Nesse movimento, a promoção da Aprendizagem Colaborativa tem se manifestado como uma possibilidade de abordagem metodológica capaz de subsidiar a mediação do saber entre docentes e discentes.

Segundo Behrens (2000) o docente inovador precisa ser criativo, articulador e parceiro dos seus alunos no processo de aprendizagem. Ele precisa

mudar o seu foco de reprodução do conhecimento para produção do conhecimento. Por outro lado, o aluno deve mudar seu papel de passivo, de escutar e decorar, para tornar-se criativo, crítico e pesquisador, trabalhando para construção do conhecimento em conjunto com os seus colegas e professores. Em meio a essa relação, alunos e professores participam de um processo mútuo, chamado Aprendizagem Colaborativa, onde eles aprendem de maneira dinâmica, criativa e encorajadora.

De acordo com Gokhale (1995), no processo de aprendizagem colaborativa, “os alunos são responsáveis pelo aprendizado uns dos outros, de modo que o sucesso de um ajuda no sucesso dos outros”. Em estudos realizados na Universidade Ocidental de Illinois (Western Illinois University) o autor constatou que o aprendizado colaborativo favorece também o desenvolvimento da capacidade crítica através de discussões, além da clarificação das próprias ideias e da avaliação de ideias originadas dos colegas.

Para Deaudelin e Nault (2003), a aprendizagem colaborativa, constitui uma estratégia de aprendizagem onde um pequeno grupo de formandos trabalha para atingir um fim comum. Henri e Lundgren (1997), ao propor uma definição para a aprendizagem colaborativa, consideram que:

A aprendizagem colaborativa propõe uma abordagem ativa centrada no aprendiz, e ocorre em um ambiente onde ele pode expressar suas ideias, articular os pensamentos, desenvolver as próprias representações, elaborar suas estruturas cognitivas e fazer uma validação social de seus novos conhecimentos. (HENRI e LUNDGREN, 1997, p. 24)

Para os autores a aprendizagem colaborativa não deve ser vista como uma teoria de aprendizagem, mas como uma forma de aprender, que proporciona a construção colaborativa do conhecimento. A colaboração exige, antes de mais nada, uma relação de interação entre os membros, a medida em que, uma determinada atividade é realizada. A colaboração requer a aceitação, respeito, e compartilhamento de saberes, negando assim qualquer disputa ou competição.

Nesse sentido, o trabalho colaborativo articula o envolvimento pessoal de cada membro, num ambiente de grupo, onde a interação entre os pares possibilita a troca de informações e saberes. A esse respeito, Marcelo (2002) afirma que:

Em muitas ocasiões, aprendemos com outras pessoas fazendo tarefas grupais. A aprendizagem colaborativa inclui os processos formativos orientados para o grupo. Isso implica, não só, que as atividades de aprendizagem sejam realizadas com outros parceiros - fisicamente presentes ou não - em um contexto de interação e colaboração, mas que os objetivos e resultados dessa aprendizagem também são essencialmente de natureza grupal. Portanto, o que identifica essa modalidade formativa é o caráter compartilhado dos objetivos de aprendizagem. (MARCELO, 2002, p. 16)

Segundo o autor, são essas características que fazem parte do processo de aprendizado ao longo da vida. Dessa forma, uma cultura de colaboração deveria fazer parte do itinerário formativo de cada indivíduo, bem como de sua trajetória profissional.

De acordo com Torres (2004), aprender colaborativamente, é o efeito colateral de uma interação entre pares que trabalham em sistema de interdependência na resolução de problemas ou na realização de uma tarefa proposta pelo professor. Segundo a autora, a aprendizagem colaborativa é caracterizada pela:

- Participação ativa do aluno no processo de aprendizagem;
- Mediação da aprendizagem feita por professores e tutores;
- Construção coletiva do conhecimento, que emerge da troca entre pares, das atividades práticas dos alunos, de suas reflexões, de seus debates e questionamentos;
- Interatividade entre os diversos atores que atuam no processo;
- Estimulação dos processos de expressão e comunicação;
- Flexibilização dos papéis no processo das comunicações e das relações a fim de permitir a construção coletiva do saber;
- Sistematização do planejamento, do desenvolvimento e da avaliação das atividades; aceitação das diversidades e diferenças entre alunos;
- Desenvolvimento da autonomia do aluno no processo ensino-aprendizagem; valorização da liberdade com responsabilidade; comprometimento com a autoria; valorização do processo e não do produto.

Partindo destas concepções, entendemos que o envolvimento de cada um no grupo, se transforma num caminho que leva a aprendizagem individual,

permitindo ao aluno construir o seu conhecimento de maneira colaborativa.

Nesse sentido a aprendizagem colaborativa se configura como estratégica, criando uma ponte entre o conhecimento preconcebido do discente e a orientação do docente, oferecendo ao professor, uma estratégia capaz de auxiliá-lo na mediação e coordenação dos conhecimentos específicos dos alunos através do diálogo.

Numa perspectiva interacionista-construtivista, os processos de ensinar e de aprender ocorrem por meio da relação/interação dos participantes. Assim, no contexto de uma cultura de aprendizagem, o processo educacional está na construção do conhecimento como um processo coletivo.

É necessário pensar em novos paradigmas fundamentados em uma cultura de aprendizagem, ao invés de uma cultura de ensino, centrada na interação, na construção do conhecimento de forma colaborativa e cooperativa, em um espaço de convivência onde educador e aluno sejam participativos e responsáveis pelo processo educacional, uma vez que aprende-se no viver e conviver cotidiano. (MANTOVANI, BACKES e SANTOS, 2012, p. 78).

Diferentemente do uso do livro, do vídeo e do data show, a aprendizagem colaborativa não seria usado apenas para motivar os alunos e fazê-los participar do trabalho escolar, mas para torná-lo um sujeito mais ativo e participante na produção de seu conhecimento.

Damiani (2008) traz algumas contribuições ao discutir trabalho colaborativo em educação, chamando a atenção para a importância do desenvolvimento das atividades colaborativas em escolas. O autor considera que essas atividades podem acontecer na formação de grupos que tem um objetivo comum negociado pelo coletivo. A relação do grupo se dá de forma não-hierárquica, onde a responsabilidade e a confiança são compartilhadas. Dessa forma, a aprendizagem individualizada dá lugar a aprendizagem colaborativa, extrapolando as possibilidades da sala de aula.

Em sua pesquisa, Damiani (2008) ainda elucida considerações que reforçam o benefício de se promover a aprendizagem colaborativa entre alunos e professores. Entre os alunos, a aprendizagem colaborativa mostrou-se inclinada ao desenvolvimento da socialização, do protagonismo estudantil e do aumento do interesse escolar. Entre os professores, o autor ressalta que essa

nova prática educacional flexibiliza o ensino para atividades mais humanizadoras com os estudantes.

Diferentes autores tem falado da importância de se constituir modelos de educação por meio da aprendizagem colaborativa. Laister e Kober (2005) ao discutirem Aprendizagem Colaborativa, chamam atenção para alguns aspectos positivos que podem ser destacados na mediação do conhecimento por meio da aprendizagem colaborativa, a partir de quatro pressupostos:

- A eficácia da aprendizagem tanto em curto prazo, com relação ao aprendizado do assunto proposto, quanto da aprendizagem em longo prazo;
- A eficácia do desenvolvimento das habilidades cognitivas e de autoestima;
- Comparada a situações de aprendizagem individual ou de simples trabalho de grupo, a aprendizagem colaborativa promove um nível mais elevado de desempenho dos alunos, aumenta sua habilidade de resolução de problemas e auxilia no desenvolvimento de traços positivos de personalidade;
- A aprendizagem colaborativa habilita o sujeito para viver de forma mais autônoma e mais colaborativa;
- Tem-se, pois, na aprendizagem colaborativa, a atenção centrada não somente no momento presente do aluno e na aprendizagem dos conteúdos ministrados, mas também no seu futuro como cidadão, com o desenvolvimento de habilidades pessoais que podem trazer benefícios sociais e profissionais.

É preciso ressaltar que frente ao uso da aprendizagem colaborativa no ensino de geografia, o redimensionamento do papel do professor, avança em um novo sentido, que é de romper com o papel de mero transmissor de conteúdos na perspectiva da geografia tradicional, e seguir rumo à sua transformação em mediador e estimulador do processo de aprendizagem.

A abordagem da aprendizagem colaborativa no ensino de geografia nos desafia a compreender novas formas da prática docente, nos permitindo analisar como a implementação de uma nova forma de produzir conhecimento pode se configurar no contexto escolar da educação básica.

3.2 A Aprendizagem Colaborativa no Contexto Escolar

A escola é o espaço onde os alunos passam pelo menos um sexto do seu dia, é neste ambiente que se desenvolvem grande parte das interações entre todos os sujeitos que formam a estrutura e a dinâmica escolar. Este também é um lugar em que discentes podem ultrapassar o aprendizado das disciplinas escolares, alcançando maior compreensão do outro, através de sua relação e convivência com as diferenças, além disso, a depender do que se propõe no plano pedagógico, as escolas podem potencializar um aprendizado mais significativo do estudante sobre si mesmo.

Nessa perspectiva, o maior protagonismo do sujeito aluno estaria, para além de aprender os conteúdos explícitos do currículo escolar, sobretudo na compreensão de que o conhecimento deve lhe ajudar a entender melhor a realidade em que está inserido.

Para isso é preciso considerar que tal conhecimento perpassa pelo desenvolvimento integral e pelo exercício da cidadania dos alunos, portanto, é necessário que as unidades de ensino considerem questões como a convivência e a compreensão da autonomia e das diferenças presentes entre os sujeitos da escola, dando-os a possibilidade de serem protagonistas e de prepararem-se para a vida, e não somente para o fazer profissional.

Penso que essa proposta nas escolas, poderia constituir uma das vias possíveis para um aprendizado mais significativo ao longo da vida, tendo o diálogo como a principal ferramenta. Assim, por meio de uma postura de colaboração, interação e curiosidade, a comunidade escolar como um todo poderia se constituir num ambiente menos tradicional e mais transformador para os sujeitos ali inseridos.

A construção de um contexto de pesquisa em que estes domínios da aprendizagem possam ser contemplados, trazem para o foco da investigação o trabalho colaborativo enquanto abordagem metodológica. Mas como introduzir o trabalho colaborativo em escolas ainda tão influenciadas por uma prática de ensino tradicional?

A aprendizagem colaborativa apoia-se nas teorias do construtivismo para explicar os mecanismos de aprendizagem, sendo Vygotsky comumente citado para referenciar o trabalho colaborativo na escola. Para ele as atividades

promovidas de forma conjunta oferecem enormes vantagens, que ultrapassam os limites da aprendizagem individualizada.

Dessa forma, para promover a interação é importante que a escola construa estratégias que possibilitem o trabalho em grupo e que despertem o interesse pela busca do conhecimento, emancipando-os de uma condição passiva e oferecendo uma aprendizagem mais autônoma, de maneira mais colaborativa.

Essas práticas inovadoras podem aumentar a interação entre os sujeitos no processo de aprendizagem, estimulando a criatividade, o protagonismo e autonomia dos alunos, além de respeitar o tempo e singularidade de cada um dos envolvidos. Um grupo colaborativo consolida as relações pessoais e nesse sentido, Espinosa (2003) elucida que:

No grupo colaborativo todo o conhecimento é construído conjuntamente e negociado, havendo um fluxo de comunicação bidirecional contínuo. Enquanto no grupo cooperativo a comunicação pode ser unidirecional, isto é, quando algum aluno assume um papel de expertise, explicando determinadas idéias ao grupo, e em outros momentos é multidirecional, quando os membros do grupo buscam alternativas e tomam decisões. (ESPINOSA, 2003, p. 110)

Um das alternativas para se promover uma cultura colaborativa no contexto escolar estrutura-se sobre a proposição de uma pesquisa de intervenção, da qual trataremos em nossa seção metodológica. Nesse sentido é preciso destacar o papel dos professores como principais protagonistas da implementação de uma cultura de grupo no ambiente escolar.

Nessa perspectiva, o trabalho colaborativo pode se constituir, como opção, na relação entre os professores da escola, tendo em vista que os encontros desses profissionais estão muitas vezes restritos as atividades burocráticas da unidade de ensino. Para além da sala dos professores, dos conselhos de classe e das reuniões pedagógicas, os docentes podem potencializar suas experiências através da reflexão em grupo e do trabalho colaborativo.

O nosso contato com a realidade escolar nos últimos anos, indica que grande parte dessas atividades (ou serão apenas ações?) acaba se restringindo em responder à burocracia e aos aspectos cotidianos imediatos da vida escolar, mais do que proporcionar aos educadores um espaço para reflexão, planejamento e transformação de sua prática educacional em atividades humanizadoras para si mesmo e para seus alunos. (MARTINS, 2002, p. 233)

Segundo a fala de Martins (2002), é essencial a participação dos professores nos assuntos inerentes a dinâmica escolar, mesmo porque são eles que interagem cotidianamente com os alunos, tendo, por vezes, que lidar diretamente com os mais diferenciados problemas existentes na escola. Em meio a essas argumentações acerca das potencialidades do trabalho colaborativo e o papel do docente, vale considerar as ideias de Rausch e Schlindwein (2001), que advertem:

Para que os professores ressignifiquem a sua prática é preciso que a teorizem. E este movimento de teorizar a prática não se efetiva somente com treinamentos, palestras, seminários, aulas expositivas, mas muito mais, quando há uma relação dinâmica com a prática deste professor a partir de uma reflexão coletiva, auto-reflexão, pensamento crítico e criativo, via educação continuada. É preciso desencadear estratégias de formação processuais, coletivas, dinâmicas e contínuas. Refletir com os demais professores e compartilhar erros e acertos, negociar significados e confrontar pontos de vista surge como algo estimulador para uma prática pedagógica comprometida. (RAUSCH e SCHLINDWEIN, 2001, p. 121)

É também por meio da interação e da colaboração que se torna possível a superação de um modelo de aprendizagem tão influenciado pela prática de ensino tradicional na escola. Com a aprendizagem colaborativa na escola é possível superar a sensação de isolamento vivenciada, pois os alunos e professores podem manter uma interação constante com seus colegas de escola. Por meio da comunicação entre os diversos membros da comunidade escolar, todos os sujeitos passam a vivenciar um sentimento de pertencimento e não de exclusão.

Para que seja realmente um processo participativo, é preciso participação nas responsabilidades de elaboração, execução e avaliação, e não apenas na execução. Este procedimento – a participação no processo global de planejamento repercutirá na vida da escola, modificando relações e influenciando positivamente o processo de tomada de decisões (DALMÁS, 1994 p. 21).

Nesse sentido, cabe ao professor, além de assumir um posicionamento colaborativo na formação dos grupos, preocupar-se em executar e avaliar as ações implementadas por meio dos processos interacionistas. Essa postura, conduz a escola rumo a uma nova dimensão, colocando-a em movimento, fazendo emergir um território educativo aberto capaz de responder às transformações pelas quais as unidades de ensino produzem em seu contexto social e cultural com base nas aprendizagens e relações.

A interação entre os membros da comunidade escolar de forma colaborativa evidencia como a troca de ideias e experiências é imprescindível para a construção de uma escola que visa a produção de um conhecimento que não se feche ao cotidiano dos alunos, mas possa através do processo colaborativo, alcançar dimensões outras de formação desses sujeitos.

Uma dimensão que se assume no movimento de mudança, na abertura da escola enquanto território de inquietação, propondo algumas modificações e introduzindo novos referenciais e dando oportunidade aos alunos de terem acesso a um conhecimento que inerentemente só é possível alcançar dentro das escolas. Para Young (2007), esse é o papel da escola, “elas capacitam ou podem capacitar jovens a adquirir o conhecimento que, para a maioria deles, não pode ser adquirido em casa ou em sua comunidade, e para adultos em seus locais de trabalho”. (YOUNG, 2007, p. 1294).

Penso que essa proposta, possa ser potencializada pela cultura da aprendizagem colaborativa nas escolas. A participação ativa do aluno na escola é capaz de ressignificar a produção do conhecimento para além de suas circunstâncias locais, que muitas estão voltadas a metodologias e teorias de aprendizagem ideologicamente tradicionais. A esse respeito Young afirma que:

A participação ativa na escola pode ser a única oportunidade de adquirirem conhecimento poderoso e serem capazes de caminhar, ao menos intelectualmente, para além de suas circunstâncias locais e particulares. Não há nenhuma utilidade para os alunos em se construir um currículo em torno da sua experiência, para que este currículo possa ser validado e, como resultado, deixá-los sempre na mesma condição. (YOUNG, 2007, p. 1297)

O trabalho colaborativo na escola requer práticas emancipatórias. Ações realizadas por professores e que podem levar seus alunos à alcançar novos valores de emancipação social. Tais alternativas quando postas em prática, contribuem para a autonomia dos sujeitos sociais, ao desenvolverem ações emancipatórias que trazem para o seu cotidiano, o uso das regras estabelecidas a seu favor, reordenando-as de acordo com as possibilidades presentes em cada momento e negando as normas estruturais pré-existentes.

A prática da memorização e da repetição são instrumentos a serviço da “qualidade e eficiência” técnica de um mercado de trabalho alienado, destinado aos resultados esperados pela lógica de produção capitalista (da indústria, do

comercio, do campo ou da cidade) são mecanismos presentes nas metodologias tradicionais.

É preciso reafirmar a construção de uma escola que se oponha a esse quadro neoliberal. Para isso é preciso desconstruir a exclusão e dar lugar a inclusão; a interação; recuperar o respeito ao outro; fomentar espaços mais democráticos de socialização do conhecimento de forma mais colaborativa.

A aceitação da colaboração implica, também, na afirmação de que resulta de um processo de negociação que deve ser mútuo e descentralizado unicamente da responsabilidade do professor em sala de aula, resultando num conjunto de diversas influências. No entanto, reconheço que o processo de implementação de uma construção colaborativa no contexto incorpora várias etapas (formação, oficinas, troca de experiências e avaliação do que foi proposto) para sua concretização.

Nessa perspectiva a escola não deve se orientar apenas pelas necessidades do mercado de trabalho (em crescimento exponencial), mas sobretudo tentar diminuir valores como o individualismo, o esforço e a eficiência, e caminhar em direção propostas assentadas em valores de equidade e de justiça social.

Dessa forma, a concepção colaborativa é apresentada evocando o reconhecimento de um currículo mais democrático, que inclua experiências de aprendizagem organizados em torno de problemas e questões de natureza social, cultural, política e ideológica. Não segmentando nenhuma dessas esferas ou colocando em segundo plano a cidadania dos sujeitos frente a uma dimensão moral, coercitiva, disciplinar e individualista do currículo. Assim, um olhar sobre a ótica da colaboração deve considerar que o aluno que é capaz de aprender com a mediação do professor, também é capaz de aprender de forma colaborativa com os outros sujeitos envolvidos no processo.

“O diálogo cria base para colaboração”. A citação de Paulo Freire, apesar de simples e curta, sintetiza de forma bastante profunda, como o diálogo representa uma das melhores soluções para a resolução dos problemas de um grupo. Segundo Paulo Freire (1999) a ideia de conhecimento transmissivo deve ser rejeitada diante da concepção que o sujeito contribui para a formação do seu próprio saber. Nesse sentido entendemos que o saber não é transmitido, mas

sim vivenciado. Ensinar não é transmitir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua construção.

O aluno deixa de ser um receptáculo de informações transmitidas pelo professor numa concepção tradicional de educação e passa a interagir com elas, através do diálogo como base.

Cabe dizer que, em um contexto escolar, a aprendizagem colaborativa enquanto uma abordagem tão vantajosa, dificilmente é encontrada em nossas escolas. É esse trabalho não-hierarquizado e com um nível maior de interação entre os envolvidos que nos ajuda a compreender que as dinâmicas de produção do conhecimento no ambiente escolar podem ser diferentes qualitativamente dos modelos e ações já estabelecidas, promovendo mudanças que reorientem a ação dos professores e alunos a partir da dimensão colaborativa.

3.3 A Aprendizagem Colaborativa e as tecnologias da informação e da comunicação

As tecnologias de informação e comunicação (TIC), são caracterizadas pelo conjunto de tecnologias e equipamentos que, de forma integrada entre si, permitem trabalhar e comunicar informação. Nesse contexto, Miranda (2007) elucida que:

O termo Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) refere-se à conjugação da tecnologia computacional ou informática com a tecnologia das telecomunicações e tem na Internet e mais particularmente na world wide web (www) a sua mais forte expressão. (MIRANDA, 2007, p. 43)

Em literatura produzida pelo Ministério de Educação (MEC), durante o Programa de Formação Continuada Mídias na Educação, Almeida (2002) define que:

A terminologia TIC (Tecnologia de Informação e Comunicação), especificamente envolve a aquisição, o armazenamento, o processamento e a distribuição da informação por meios eletrônicos e digitais, como rádio, televisão, telefone e computadores entre outros. Resultou da fusão das tecnologias de informação, antes referenciadas como informática, e as tecnologias de comunicação, relativas às telecomunicações e mídias eletrônicas. (ALMEIDA, 2008, P.2)

Nesse contexto, Mercado (2006) defende que as TIC:

Criam chances de reformular as relações entre alunos e professores e de rever a relação da escola com o meio social ao diversificar os espaços de construção do conhecimento, ao revolucionar processos e metodologias de aprendizagens, permitindo à escola um novo diálogo com os indivíduos e com o mundo. (MERCADO, 2006, p. 86)

Nessa perspectiva, outros termos como Novas Tecnologias da Informação e Comunicação (NTIC) e Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC), se constituem em redundantes nomenclaturas das TIC, pois a referência ao que é novo ou digital, nada acrescenta para a delimitação e/ou clarificação conceitual.

De acordo com Silva (2002) as TIC estão presentes ao longo de todo o processo de desenvolvimento humano, considerando tecnologia de informação toda configuração comunicativa que utiliza como apoio as tecnologias disponíveis no seu contexto histórico, estando ela, portanto, relacionada à informática ou não.

Assim, independentemente do que é novo ou do que é digital, todas as formas subjacentes ao uso de tecnologias para promover-se a comunicação e geração de informação serão tratadas nesse texto como Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC).

Portanto as TIC, estão cada vez mais presentes no dia a dia das escolas, tendo em vista que, os alunos já nasceram inseridos na era da informação. Nesse ambiente altamente tecnológico, os jovens são capazes de interagir com um aparelho celular tão naturalmente, sem precisar de qualquer tipo de orientação ou letramento digital. Por outro lado, os professores ao longo dos anos, não conseguiram acompanhar as transformações da era digital, da mesmo forma que seus discentes.

Spagnolo & Mantovani (2013) ao realizarem pesquisa sobre a aprendizagem colaborativa e as novas perspectivas para o processo de ensinar e aprender, identificaram que a maioria dos professores não tem nenhum tipo de formação no que tange o uso das TIC no ensino escolar e se sentem incapazes de realizar o uso dessa ferramenta como nova metodologia de ensino dentro da sala de aula.

Segundo as autoras um dos meios de se potencializar o uso da aprendizagem colaborativa nas salas de aula é através do uso das tecnologias digitais de informação e comunicação. Trazendo assim, novas possibilidades na

maneira de ensinar e aprender, incluindo práticas educacionais que atendam às necessidades emergentes. Tais necessidades surgem no marco atual da modernidade e da era da informação, com mudanças latentes na organização social, nas relações entre professores e alunos e nas novas formas de gerenciar o conhecimento. Contudo, essas mudanças suscitam novas formas de se utilizar as tecnologias digitais no contexto da Aprendizagem Colaborativa, para que os alunos possam ser autores e protagonistas do processo de aprendizagem e os professores possam estreitar suas práticas de ensino com as tecnologias vigentes.

Nessa perspectiva, o uso das TIC deve ser visto como uma nova possibilidade de construção do conhecimento, baseado num processo de interação colaborativa entre os alunos a partir da mediação do professor. Dessa maneira a aprendizagem colaborativa se daria em comunidades abertas em redes de convivência promovendo assim o ensinar e o aprender.

Na análise de Coll e Monereo (2010) sobre o uso das TIC, é visível que diante dos diferentes recursos digitais, os professores comecem a abandonar gradativamente o papel de transmissores de informação, para selecionar e coordenar os recursos disponíveis, atuando como tutores no esclarecimento de dúvidas e mediadores de discussões que integrem de forma colaborativa todos os alunos. Assim, é necessário entender que o processo de ensino-aprendizagem através da aprendizagem colaborativa não pode funcionar sem se articular dinâmicas mais amplas, que extrapolem a sala de aula.

Em meio a esse cenário, o professor pode selecionar e planejar suas ferramentas tecnológicas a fim de envolver os alunos em uma comunidade virtual de aprendizagem, valorizando as contribuições de cada um e estimulando a confiança no trabalho colaborativo.

Nesse sentido, a educação online passa a ser compreendida também como uma modalidade de educação de sala de aula, que para que Filatro (2007, p.47) é compreendido como uma “ação sistemática de uso das tecnologias que abrangem hipertexto e redes de comunicação interativa, para a distribuição de conteúdo educacional”.

Autores como Palloff e Pratt (2002) reforçam este ponto e fornecem respaldo à posição de que na modalidade de educação online, a formação de comunidades possibilita que os objetivos sejam atingidos de maneira integrada

e coletiva, aumentando as chances da aprendizagem colaborativa ocorrer com maior sucesso nessa modalidade (*educação online*). Para isso, os autores sugerem a participação de um designer instrucional (professor) para definir quais estratégias de aprendizagem colaborativa serão desenvolvidas. Uma opção para o professor é atuar como tal e selecionar um Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA)¹² para que os alunos tenham acesso a uma linguagem agradável e de fácil entendimento.

A escolha do AVA para promover a Aprendizagem Colaborativa não é aleatória, sua linguagem faz emergir uma lógica diferenciada daquela utilizada tradicionalmente na sala de aula presencial. Essa linguagem típica do universo virtual se diferencia de outras plataformas de interação. No AVA, os sujeitos sociais deixam de ser apenas consumidores de informações e serviços e passam a participar dos processos de produção. Na educação em especial, professores e alunos deixam de ser simplesmente atores dos processos educacionais e passam a ser autores de sua produção, construindo suas próprias dinâmicas, em sintonia com as características da comunidade de forma colaborativa.

É preciso reconhecer que a promoção da Aprendizagem Colaborativa possui um alguns obstáculos: o tempo de planejamento das aulas, a infraestrutura necessária, os recursos materiais, bem como a formação de professores. Esta realidade se manifesta, à medida que o número de professores que lidam ou tiveram formação para o uso das tecnologias de informação e comunicação (TIC) é pequeno.

Em uma pesquisa realizada por Lopes et al. (2009) verificou-se que entre 400 escolas públicas de educação básica, 73% dessas unidades escolares possuíam laboratório de informática, 99% delas tinham computadores funcionando e em 83% havia internet banda larga. No entanto, neste mesmo quadro, os professores não possuíam nenhuma formação para o uso das tecnologias de informação e comunicação (TIC). Das 400 escolas participantes da pesquisa, apenas 29% ofertaram cursos dessa natureza aos professores.

Nesse contexto, a aproximação entre a universidade e a escola por meio de pesquisas colaborativas poderiam contribuir na formação de professores e

¹² O AVA é um Ambiente Virtual de Aprendizagem que tem por objetivo a construção do conhecimento, por meio de atividades educativas, mediadas pelo uso de Tecnologia de Informação e Comunicação, valorizando a interação e o trabalho colaborativo.

configurar novas experiências da Aprendizagem Colaborativa na realidade escolar.

Uma outra pesquisa realizada pelo TIC-Educação¹³ sobre O Uso das Tecnologias de Informação e Comunicação nas Escolas (TIC-Educação, 2013) mostrou que, mesmo sem formação, grande parte dos professores recorrem as TICs para produzir seus materiais educacionais. Durante a pesquisa realizada com 1.126 escolas brasileiras, verificou-se que 96% dos professores utilizam conteúdo da internet para preparar aulas ou atividades com alunos. Tal contexto, corrobora a importância de se investir na autoria do professor e de sua produção colaborativa de materiais educacionais, visto que:

Os dados apontam a relevância da iniciativa do professor para o uso de recursos digitais na sua prática docente, bem como uma preocupação com as demandas e subsídios de alunos e colegas de profissão. A reduzida menção a estímulos institucionalizados – seja da administração da escola ou das autoridades governamentais – indica um espaço importante para o desenvolvimento de políticas públicas na área. (TIC Educação, 2013, p. 168).

Isso reforça a necessidade de uma formação que fomente a autoria do professor nos processos educativos. Esse protagonismo se daria com os alunos por meio da Aprendizagem Colaborativa a medida que esse sujeitos se apropriassem dos diversos recursos de AVA através das TICs. Na pesquisa de 2015 da TIC-Educação:

Os dados indicam que o uso dos recursos em atividades pedagógicas tem avançado – percebe-se uma ênfase no desenvolvimento de atividades colaborativas em grupo entre os alunos, por exemplo – mas que há ainda uma concentração em atividades de ensino, instrucionais, ou na transposição de práticas já realizadas pelos professores sem o uso de tecnologias para o âmbito das atividades com o apoio de recursos digitais, como aulas expositivas e a solicitação de pesquisa. (TIC Educação, 2015, p. 169).

Somente uma prática docente diferenciada é capaz de contemplar a dinâmica da Aprendizagem Colaborativa concebida pelas concepções teóricas apresentadas neste trabalho. Cabe dizer que essa prática deve estar baseada em mobilidade, autoria, interação, colaboração e interatividade e deverá propiciar oportunidades novas de se pensar a produção do conhecimento. Essa

¹³ TIC Educação é uma pesquisa realizada anualmente desde 2010 com a missão de monitorar a adoção das tecnologias de informação e comunicação(TIC) – em particular, o acesso colaborativo (e também individual) de computador, Internet e dispositivos móveis no Brasil. Disponível em <http://cetic.br/pesquisa/educacao/publicacoes>

realidade exige múltiplas experimentações visando provocar situações de inquietação criadora e colaborativa.

Ao professor cabe a escolha de um AVA que propicie uma melhor experiência de Aprendizagem Colaborativa. Nessa plataforma(AVA) o docente deve:

- Gerenciar a participação-intervenção do discente, sabendo que participar é modificar e interferir na produção de conteúdo; Engendrar a interação entre os membros, sabendo que a comunicação e o conhecimento se constroem entre discentes como co-criação;
- Promover a confrontação das subjetividades do presencial nas interfaces online, respeitando as diferenças na construção da tolerância e da democracia entre os membros do grupo;
- Estimular a produção de conteúdo multimodal como: intertextualidade (conexões com outros sites ou documentos), intratextualidade (conexões no mesmo documento), multivocalidade (multiplicidade de pontos de vista), usabilidade (percursos de fácil navegabilidade intuitiva), integração de várias linguagens (som, texto, imagens dinâmicas e estáticas, gráficos, mapas), hipermídia (convergência de vários suportes midiáticos abertos a novos links e agregações);
- Garantir a autoria cooperativa dos alunos e assegurar um ambiente favorável à avaliação formativa e continuada.

Na aprendizagem colaborativa o professor se anuncia como um articulador de ideias e conteúdo, se distanciando de um mero mentor que reproduz discursos fixos e apostilados como verdade única.

Atualmente, quando se fala em ensinar e em aprender, necessariamente se está fazendo alusão a alguns instrumentos das tecnologias contemporâneas, ainda que nem todos os ambientes educacionais tenham acesso a eles. [...]. Apesar de já existir esse reconhecimento, nem sempre foi assim [...]. Nesse sentido, a função de transmitir informações, próprias dos ambientes educacionais, foi alterada: não deixou de existir, mas está diferente. O acesso à informação está disponível a todos, criam-se cenários e estratégias com um sentido de indeterminação, de abertura para novos possíveis, como um convite ao aluno à participação e à coautoria. (SPEROTTTO et al, 2015, p. 161)

Este panorama não é bastante diferente do que se observa nas escolas de educação básica. Assim, repensar novas ações, requer estruturar novas práticas onde o foco unidirecional dê lugar ao foco coletivo, onde todos podem encontrar todos e colaborar com todos, no espaço e no ciberespaço, em mobilidade e ubiquidade.

Os modelos tradicionais de aprendizagem têm privilegiado conteúdos produzidos de forma centralizada e hierárquica, que não dão conta da diversidade presente nas unidades de ensino em meio a difusão acelerada da era da informação. Além disso, esses modelos de aprendizagem não levam em conta a autoria docente, que acontece de forma individual e colaborativa em escolas de todo o Brasil. Em nosso trabalho, serão abordadas as dinâmicas de autoria colaborativas de aprendizagem. O incentivo à autoria docente e dos processos de aprendizagem colaborativa entre os sujeitos, com acompanhamento de pesquisadores acadêmicos, pode resultar em experiências diferenciadas na realidade escolar, além de contribuir para a formação continuada de professores e a valorização da carreira docente.

Cabe registrar que a Aprendizagem Colaborativa se apresenta ao professor como cenário favorável a sua atuação, tendo em vista que seus alunos já estão inseridos de diferentes formas em plataformas colaborativas de interação, a exemplo das mídias sociais.

Se a aprendizagem colaborativa é uma realidade presente no cenário educacional no setor privado de Educação a Distância (EaD), porque não estender seus benefícios a esfera pública da educação básica? Emergindo uma aprendizagem que não se restrinja à sala de aula e que favoreça ações de interatividade nas práticas cotidianas.

Entre o toque no mouse e o toque na tela¹⁴ a aprendizagem colaborativa pode agregar diferentes tecnologias de acesso, computadores e dispositivos móveis que se confundem em meio as diferentes plataformas de interação.

¹⁴ A expressão “toque na tela” é usada de forma rotineira pelo senso comum. É uma tradução direta do inglês *Touch Screen*, e consiste numa tecnologia que permite a interação e comando direto e intuitivo de determinado dispositivo eletrônico através do toque. Adotamos essa expressão por entendermos que ela a inquietação de não pertencimento de muitos professores ao mundo onde os alunos transitam.

É preciso e determinante mostrar aqueles que irão administrar essas ferramentas – os professores – que ter acesso a todas as pessoas pelo celular, a todos os lugares pelos Sistemas de Posicionamento Globais¹⁵ (GPS) e a todo saber pela internet, nos coloca numa posição diferente daquela que os professores do século passado ocupavam.

Nesse contexto o trabalho colaborativo exige o desenvolvimento de habilidades que os professores dificilmente experimentam nos cursos de formação, bem como em função das características do trabalho individual que realizam na sala de aula.

Uma dessas possibilidades de *toque na tela* é o uso já frequente dos aplicativos de compartilhamentos de mensagens a exemplo do Whatsapp¹⁶. O aplicativo tem seu uso normatizado em diferentes unidades de ensino. Porém, poucas são as abordagens de ensino que mobilizam seu uso como um ambiente virtual de aprendizagem. Emprega-lo através das TIC seria propositivo para esse cenário.

Em análise recente Bouhnik & Deshen (2014), apontam que:

O WhatsApp permite a comunicação com qualquer um que possui um Smartphone, tem uma conexão de Internet ativa, e instalou o aplicativo [...] ele permite às pessoas acessar uma grande quantidade de informações rapidamente tornando-se um programa acessível a uma variedade de pessoas de diferentes idades e conhecimentos. (BOUHNİK & DESHEN, 2014, p.218)

Muitos são os docentes que ainda resistem ao uso das do WhatsApp no ambiente escolar, pois acreditam que, trata-se apenas de um aplicativo que fomenta a distração em sala de aula e que não pode ter qualquer relação de aprendizado e interação com o aluno, pois se configura meramente como uma rede social. Porém, Lopes e Vaz (2016) esclarecem que:

O WhatsApp em si não é uma rede social, pois sua estrutura é compatível com a definição de mídia social, porém esse aplicativo tem

¹⁵ Global Positioning System, em português significa “Sistema de Posicionamento Global”, e consiste numa tecnologia de localização por satélite. Diferente do passado, hoje essa tecnologia está presente em todos os smartphones do mundo, possibilitando a localização não só de parcelas do espaço geográfico, mas também de pessoas em diferentes partes do mundo.

¹⁶ Constitui-se como software para diferentes plataformas e sistemas operacionais onde é possível a troca de mensagens de texto. Além de mensagens de texto, os usuários podem enviar imagens, vídeos e documentos em formato DOC, TXT e PDF, além de fazer ligações e vídeo chamadas através de uma conexão com a internet.

a capacidade de gerar incontáveis redes sociais através da formação de grupos em sua plataforma, fomentando de forma intensa a interação dos participantes, ou seja, os “atores sociais” envolvidos. (LOPES & VAZ 2016, p. 3)

Tal compreensão, nos permite conceber o Whatsapp como uma plataforma, que permite através de seus atores sociais, fomentar através da formação dos grupos, diferentes ambientes virtuais de aprendizagem. Mesmo que sem uma estrutura de armazenamento organizada (a exemplo do TelEduc, Moodle, Solar, Sócrates), o aplicativo é capaz de difundir diferentes mídias através dos grupos formados.

Nesse contexto, o emprego das TIC exige uma construção mútua entre os sujeitos envolvidos, agregando habilidades provenientes de sua interação com os AVA. Essas habilidades corroboram para uma crescente e exponencial familiarização com a aprendizagem colaborativa. Dessa maneira, o ecoar do *toque na tela* pode ultrapassar as barreiras existentes das práticas docentes e constituir novas formas de se experimentar a relação ensino/aprendizagem. Não uma aprendizagem qualquer, mas um modelo que enriqueça e impulse a qualidade da educação, ao mesmo tempo que fortaleça alunos e professores como protagonistas e produtores de conhecimento, em um marco de diversidade.

3.4 Os desafios postos para a adoção da Aprendizagem Colaborativa no ensino de geografia

Inserir novas abordagens de ensino no processo de ensino e aprendizagem é um desafio para grande parte dos professores da educação básica e nesse sentido as potencialidades de uma proposta como a Aprendizagem Colaborativa se tornam objeto de estudo e promovem novas discussões no que se refere a forma de se implementar os processos de formação continuada dos sujeitos envolvidos.

Em se tratando da Aprendizagem Colaborativa no ensino de geografia, cabe dizer que essa proposta se depara com alguns caminhos distintos. Negar as suas potencialidades e permanecer em uma zona de conforto (fora do

processo) não é em si um problema. Porém apropriar-se dela pode apontar diferentes caminhos metodológicos para controlar seus resultados.

Refletindo as duas opções mencionadas, não estamos a dizer que a aprendizagem colaborativa se configura como estratégia revolucionária para a educação, pois estaríamos negando toda evolução positiva que as abordagens tradicionais sofreram ao longo dos anos, desenhando novos caminhos metodológicos e materializando resultados significativos para os alunos que por esse método foram marcados. No entanto, cabe dizer que optar pela segunda opção pode viabilizar um modelo mais democrático de formação educacional por evocar maior interação entre professor e aluno no dia a dia na escola.

Nesse sentido, alguns desafios estão postos para o uso da Aprendizagem Colaborativa no ensino de geografia. O primeiro se manifesta na dificuldade dos professores, principalmente aqueles tidos como tradicionais, em se adaptar com uma nova abordagem de ensino. O segundo expõe uma dificuldade histórica dos professores em dominar metodologias que evoquem a interação dos alunos.

Além disso, outros motivos podem configurar obstáculo para sua implementação. A infraestrutura deficiente, a falta de recursos didáticos, as coleções de livros que diferem dos selecionados pelos professores, a ausência de tecnologias de informação e comunicação, as demandas burocráticas impostas pelo calendário escolar, entre outras. Todos esses fatores podem afetar consideravelmente o comprometimento de professores e alunos com a proposta aqui apresentada.

Embora haja condicionantes para que a aprendizagem colaborativa possa efetivamente se constituir no ensino de geografia, acreditamos no potencial da formação continuada como forma dos professores se apropriarem dessa teoria. O grande desafio é superar os modelos de formação continuada que compreendem esse processo como “preparação” de uma proposta a ser colocada em prática posteriormente. Nesse sentido, a *formação em contexto* oferece maior articulação entre as situações de trabalho e as práticas formativas.

Numa perspectiva de formação em contexto, ao contrário da formação inspirada pelo modelo escolar, as práticas formativas articulam-se com as situações de trabalho e os cotidianos profissionais, organizacionais e comunitários das escolas. A criação de ambientes formativos com caráter permanente é o seu horizonte, tendo em vista o desenvolvimento humano de todos quantos neles participam. Nesse

sentido, uma perspectiva de formação em contexto reclama de todos um papel ativo de construtores de saber e não de meros consumidores passivos de programas de formação e “créditos” correspondentes. Assim os professores são considerados sujeitos e não objetos da formação. E, finalmente, se considerarmos que os processos de formação de professores têm implicações na vida das crianças, eles contêm uma dimensão ética que os profissionais que neles participam não podem declinar (FERREIRA, 2000, p. 75).

Sendo assim, é extremamente relevante pensar que esses processos não podem separar a formação e a ação, considerando as situações de trabalho dos professores e possibilitando a reflexão de sua prática. Todavia é preciso reconhecer que os desafios de se implementar mudanças na direção de novos paradigmas, obrigam os professores a questionar sua ação e sua trajetória como profissional de educação. Esta não é uma tarefa fácil de se promover. Porém acreditamos no potencial de se promover a pesquisa colaborativa como forma de garantir a *formação em contexto*, através da relação entre universidade e escola pública.

No entanto, temos consciência que a melhoria do ensino não irá decorrer exclusivamente da vontade do professor e da adoção, por parte do mesmo, de novas metodologias e/ou procedimentos de ensino.

É preciso reconhecer que a docência se torna uma das carreiras mais complexas e difíceis, em um país como o Brasil onde o profissional da educação é pouco valorizado pela sociedade e pelo Estado. Além disso, é preciso admitir que promover o aprendizado de quarenta alunos (em média) com demandas e históricos diferentes é um desafio que ultrapassa os limites de sala de aula. Os alunos da educação básica que chegam a escola pública, possuem diferentes realidades sociais e econômicas, e esses fatores se manifestam de diferentes maneiras no aprendizado desses sujeitos.

Assim, promover a aprendizagem de alunos provenientes de contextos sociais completamente diferentes é um dos grandes desafios de implementação de qualquer proposta de ensino, principalmente para os professores de geografia que devem considerar o conhecimento sócio espacial de seus alunos. Nesse sentido, a aprendizagem colaborativa não pode se apresentar como um modelo homogêneo, que visa igualar a aprendizagem dos alunos sem lidar com a diversidade desses sujeitos no contexto escolar.

Cabe dizer também, que é recorrente o desgaste dos professores frente aos problemas conjunturais e estruturais que a educação básica e as unidades

de ensino enfrentam no seu cotidiano. Gatti e Barreto (2009), apontam alguns desses fatores:

Salários pouco atraentes [...] e planos de carreira estruturados de modo a não oferecer horizontes claros, promissores e recompensadores no exercício da docência interferem nas escolhas profissionais dos jovens e na representação e valorização social da profissão de professor. (GATTI & BARRETO, 2009, p. 256).

É comum que as diretrizes básicas de valorização desse profissional sejam ignoradas durante o planejamento anual das secretarias de educação, que em grande parte das vezes responsabilizam o docente pelos resultados negativos no Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB). Diante disso, a gestão escolar, tende a aumentar a cobrança sobre o educador, exigindo dele maior esforço profissional e emocional sobre seu papel em sala de aula.

Segundo Paraíso (2006), é preciso ter cuidado com o discurso da mídia educativa que exalta modelos de metodologias e de professores bem sucedidos, porque tais professores passam a servir de exemplo para os demais, desconsiderando toda problemática local de cada unidade de ensino e sua realidade.

O discurso da mídia educativa investe para fazer acreditar na possibilidade de práticas educativas bem-sucedidas (independentemente do lugar onde a docente esteja e trabalhe). Tenta fazer sonhar com uma escola de boa qualidade. Investe para que docentes acreditem que as mudanças dependem, em grande parte, de atitudes “emocionais e profissionais” das/os professoras/es. Procura mostrar que aquelas/es que fazem “um bom trabalho” e tornam o currículo mais dinâmico são professoras/es comuns, trabalham em escolas comuns e também enfrentam dificuldades. Todas/os, portanto, podem fazer o mesmo. Com essas estratégias, ensina-se na mídia educativa que as/os docentes devem transformar-se em profissionais diferentes, fazer sua prática de modo diferente e contribuir para a construção de uma educação de boa qualidade. Basta acreditar, querer, estudar e fazer. (PARAÍSO, 2006, pg. 103).

De acordo com Paraíso (2006), enfatiza-se por essa ótica, uma grande responsabilização dos professores pela qualidade do ensino, o que estabelece maiores exigências em relação ao seu trabalho nas escolas. No entanto, não se discute valorização social da docência.

A adoção da aprendizagem colaborativa no ensino de geografia perpassa por uma maior liberdade criativa do docente em sala de aula, para experimentar e readequar essa abordagem de ensino a cada temática que é trazida para sala de aula. No entanto, na maior parte das escolas brasileiras a forma de se conduzir a política educacional provoca a consolidação de uma

cultura de desempenho, que faz com que os professores de geografia conduzam o seu trabalho a partir dos conteúdos e habilidades exigidas nas avaliações nacionais em larga escala. De acordo com Santos (2004):

A cultura da performatividade vai sutilmente instalando nos professores uma atitude ou um comportamento em que eles vão assumindo toda a responsabilidade por todos os problemas ligados ao seu trabalho e vão se tornando, pessoalmente, comprometidos com o bem-estar das instituições. (SANTOS, 2004, p.1153).

Outro desafio para a implementação da aprendizagem colaborativa nas escolas é que se as suas metodologias não estiverem alinhadas aos objetivos propostos pelo Estado, tal abordagem de ensino é vista como algo secundário e dispensável para o contexto escolar. As propostas de formação continuada promovidas pelas secretarias de ensino priorizam muitas vezes contextos educativos individualizados e que produzam resultados imediatos. No entanto, de acordo com Torres (1996), esse modelo tem se tornado ineficiente por:

[...] dissociar a formação de outras dimensões do trabalho docente (salários, condições trabalhistas, aspectos organizacionais, etc); ignorar as reais condições do magistério (motivações, conhecimentos, tempo e recursos disponíveis); ao impossibilitar a participação dos professores no desenho do plano; ao apelar a incentivos e motivações externos, em detrimento da aprendizagem e da profissionalização docente. (TORRES, 1996 apud DOURADO, 2001, p. 52)

Por mais que reconheçamos a importância da formação continuada e da aprendizagem colaborativa como alternativas às abordagens tradicionais vigentes, não podemos negar que a melhoria do ensino demanda maior responsabilidade do Estado na transformação da educação em objeto de políticas públicas sérias que gerem melhorias nas condições de oferta da educação escolar e também da valorização do magistério.

**" Guardamos em nós o mestre que tantos foram. Podemos modernizá-lo,
mas nunca deixamos de sê-lo. Para reencontrá-lo, lembrar é preciso"**

Miguel Arroyo

4 ENSINANDO E APRENDENDO GEOGRAFIA POR MEIO DA APRENDIZAGEM COLABORATIVA: UMA EXPERIÊNCIA DESENVOLVIDA EM ESCOLAS DE ENSINO MÉDIO NO MUNICÍPIO DE SALINÓPOLIS.

Nesta seção, será apresentado todo o percurso metodológico percorrido para a realização desta pesquisa. Primeiramente, abordaremos a pesquisa qualitativa e seu referencial teórico, em seguida, discutiremos sobre a pesquisa colaborativa, e suas contribuições para a investigação proposta. Logo depois, apresentamos a observação e o grupo focal, enquanto técnica de coleta de dados e suas especificidades para o objeto de estudo apresentado. Na sequência, descreveremos o movimento realizado pelos educadores de Salinópolis na implementação da proposta de investigação, os procedimentos para a realização da análise de dados e os demais aspectos relevantes a esta pesquisa.

4.1 Os procedimentos metodológicos adotados na pesquisa

Durante a realização de nossa pesquisa, discutimos a temática da Aprendizagem Colaborativa no Ensino de Geografia, buscando atender as orientações do programa de Pós-graduação em Currículo e Gestão da Escola Básica – PPEB da Universidade Federal do Pará, que tem como foco as pesquisas em educação voltadas para a escola básica brasileira.

Nesse sentido, foi preciso, primeiramente, delimitar o marco teórico que leva à compreensão da Aprendizagem Colaborativa. Dessa maneira adotamos o levantamento e análise bibliográfica de categorias e conceitos que foram utilizados e definidos na orientação desse texto.

O objeto de investigação de nossa pesquisa – A Promoção da Aprendizagem Colaborativa no ensino de Geografia em Escolas de Ensino Médio no Município de Salinópolis - Pará – requer a construção de uma trajetória metodológica para se entender esta realidade. Assim, foi necessário definirmos detalhadamente uma metodologia de pesquisa que melhor nos ajude a alcançar as respostas que nossas questões norteadoras se propõem a analisar.

Nesse sentido, elegemos como percurso metodológico de investigação o **paradigma qualitativo de pesquisa** como proposta de abordagem. Nossa opção não é aleatória e se justifica pela necessidade de responder questões intencionais a exemplo de analisar que ações foram criadas pelos atores envolvidos para implementar-se a aprendizagem colaborativa no ensino de geografia nas escolas de ensino médio de Salinópolis/PA.

A pesquisa qualitativa possui características únicas que a diferencia de outras abordagens de pesquisa, pois muitas das informações coletadas numa pesquisa, não podem ser quantificadas e precisavam ser interpretadas de forma mais ampla e aprofundada. O objeto de uma pesquisa qualitativa dificilmente pode ser traduzido em números e indicadores quantitativos, pois:

[...] ela trabalha com o universo dos significados, dos motivos, das aspirações, das crenças, dos valores, das atitudes. Esse conjunto de fenômenos humanos é entendido aqui como parte da realidade social, pois o ser humano se distingue não só por agir, mas por pensar sobre o que faz e por interpretar suas ações dentro e a partir da realidade vivida e partilhada com seus semelhantes (MINAYO, 2007, p. 21).

Sob esta mesma perspectiva, Minayo (2008) afirma que:

O método qualitativo é adequado aos estudos da história, das representações e crenças, das relações, das percepções e opiniões, ou seja, dos produtos das interpretações que os humanos fazem durante suas vidas, da forma como constroem seus artefatos materiais e a si mesmos, sentem e pensam. (MINAYO, 2008, p.57)

Segundo a autora, as abordagens qualitativas são mais adequadas a investigações científicas de grupos sociais sobre o foco da pesquisa. Envolvendo uma sistematização progressiva durante o movimento da pesquisa que está sendo realizada, bem como, dos desdobramentos dela durante a coleta de dados.

Na concepção de Minayo (2007) a pesquisa qualitativa assume questões mais particulares, pois, suas perspectivas se baseiam em um universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis ou a níveis de realidade que podem ser quantificados.

Bogdan e Biklen (1982) ao discutirem o conceito de pesquisa qualitativa apresentam cinco características básicas:

- I. Os dados são coletados, em um ambiente natural e o pesquisador é o instrumento chave na coleta de dados;
- II. É descritiva; pois o dados obtidos na pesquisa são ricos em descrições dos sujeitos, memórias e situações. Incluídas nas transcrições de entrevistas e de depoimentos, registros áudio visuais, desenhos e documentos
- III. A preocupação com o processo é muito maior do que com o produto. O interesse do pesquisador ao estudar um determinado problema é verificar como ele se manifesta nas atividades, nos procedimentos e nas interações cotidianas
- IV. Tendência a analisar os dados de forma indutiva;
- V. Enfatiza o *significado* que as pessoas dão às coisas e à vida são focos de atenção especial pelo pesquisador

Acreditamos que as três primeiras melhor se enquadrem em nossa pesquisa, tendo em vista que nosso estudo previu analisar que ações foram criadas para implementar-se a aprendizagem colaborativa no ensino de geografia junto aos sujeitos pesquisados, captando na coleta de dados suas ações, os gestos, palavras e as nuances referenciando-as no contexto onde elas acontecem.

Moreira (2002) evoca que os sujeitos da pesquisa podem refletir junto aos pesquisadores sobre suas práticas em sala de aula em uma relação de compartilhamento e cooperação.

Os objetos sociais estudados pelas ciências sociais, ou seja, as pessoas e suas atividades, não apenas são agentes interpretativos de seus mundos, mas também compartilham suas interpretações à medida que interagem com outros e refletem sobre suas experiências no curso de suas atividades cotidianas (MOREIRA, 2002, p. 51).

Acreditamos também, que a opção pelo *paradigma qualitativo de pesquisa* está relacionada a concepção ideológica que assumimos enquanto profissionais de educação básica, pela formação política que manifestamos enquanto educadores e conseqüentemente pelo olhar que temos de nossa realidade social investigada.

Para o alcance dos objetivos deste trabalho, elegemos a pesquisa colaborativa enquanto método investigativo, pois acreditamos na ideia de uma

aproximação entre a universidade e a escola visando promover uma proposta de intervenção.

A escolha por esse tipo de pesquisa se deu em função de nosso objeto de estudo está diretamente relacionado a uma dinâmica de investigação processual e em desenvolvimento entre universidade e a escola pública. Diferentemente de outras abordagens que analisam fenômenos ocorridos em um determinado recorte espaço-temporal. As pesquisas de intervenção envolvem o planejamento e a implementação de ações (mudanças, transformações) destinadas a promover novos processos de aprendizagem dos sujeitos que delas participam. Neste caso, os professores de geografia do município de Salinópolis

De acordo com Desgagné (1998) a pesquisa colaborativa se desenvolve em torno de projetos em que o processo de investigação busca a compreensão que os sujeitos (professores), em interação com o pesquisador, constroem a partir de suas experiências e se referem a suas práticas profissionais.

Dessa maneira, o autor faz uma síntese do conceito de pesquisa colaborativa, elucidando as três esferas que caracterizam essa metodologia. Primeiramente, ela pressupõe a construção de um objeto de conhecimento entre pesquisador e práticos. Numa segunda esfera, está associada ao mesmo tempo atividades de produção do conhecimento e de desenvolvimento profissional. E finalmente, a mesma visa uma mediação entre comunidade de pesquisa e comunidade de prática.

Tal caracterização pressupõe que uma pesquisa colaborativa se desenvolve através de articulações, relações e interações bem negociadas entre pesquisadores, sujeitos pesquisados. Ademais, diante dessas relações de troca, as demandas dos pesquisadores aproximam-se das demandas dos sujeitos investigados e aí se coloca um desafio colaborativo, de construção de conhecimentos conjunto e de formação continuada, mediado, sobretudo, pela reflexividade.

De acordo com Ibiapina (2007) quando o pesquisador aproxima sua investigação de um contexto educacional, essa pesquisa deve promover um modelo de formação que permita a reflexão crítica da prática docente integrada a produção de conhecimento. A esse respeito, Ibiapina afirma que:

A pesquisa colaborativa, portanto, reconcilia duas dimensões da pesquisa em educação, a produção de saberes e a formação continuada de professores. Essa dupla dimensão privilegia pesquisa e formação, fazendo avançar os conhecimentos produzidos na academia e na escola. (IBIAPINA, 2007, p. 114 - 115)

Nessa perspectiva, a pesquisa colaborativa não pode ser neutra e deve caminhar na direção dialética da realidade social, da historicidade dos fenômenos, da prática, das contradições, das relações com a totalidade, concebendo a práxis como mediação básica na construção do conhecimento, visto que, por meio dela, se veicula a teoria e a prática; o pensar, o agir e o refletir, o processo de pesquisa e de formação.

Segundo Cole e Knowles (1993) a pesquisa colaborativa supõe a contribuição dos professores em exercício no processo de investigação de um objeto de pesquisa, este frequentemente enquadrado por um ou mais pesquisadores universitários. Tais professores tornam-se, em algum momento da pesquisa, “co-construtores” do conhecimento que está sendo produzido em relação ao objeto investigado.

É a partir dessa relação, entre pesquisador e professores em exercício, que nossa pesquisa apresentou um modelo de formação continuada desses profissionais. Com base nos pressupostos da pesquisa colaborativa, tal formação previu ações em duas frentes: formar professores reflexivos a respeito da temática estudada e orientar a implementação da aprendizagem colaborativa no ensino de geografia no município de Salinópolis. Nesse sentido, em nossos encontros de formação buscamos: a) Formar professores para o uso da aprendizagem colaborativa; b) Refletir com os professores da escola de ensino médio do município de Salinópolis, a sua função na construção do conhecimento sobre o processo de ensino e aprendizagem nas aulas de geografia; c) Empoderar os professores sobre o seu papel como agentes transformadores para implementação da aprendizagem colaborativa no ensino de geografia; d) Reunir com esses professores para promover a reflexão do que foi implementado e o compartilhamento dos resultados da pesquisa.

Nesse sentido, foi proposto aos professores de geografia, que ministram suas aulas em turmas de ensino médio regular da rede estadual de Salinópolis, leituras iniciais a respeito da temática da pesquisa, bem como de nossas questões de investigação e objetivos. Essa compreensão nos possibilitou uma

aproximação inicial dos sujeitos e a definição de seu papel no decorrer da proposta a ser implementada.

A partir dessa aproximação os professores puderam compreender a natureza da pesquisa em si e assim puderam vislumbrar de forma mais clara quais os benefícios de uma pesquisa colaborativa no sentido de oportunizar a esses docentes novas proposições de formação continuada diante das distorções e contradições presentes no dia a dia em sala de aula.

A percepção de que professores podem colaborativamente avançar para uma nova prática docente a partir da compreensão de uma nova abordagem de ensino, passa a chamar atenção de um grupo de profissionais que visam conhecer e promover novas ações em seu cotidiano escolar.

Tal processo de mudança ocorre quando o docente percebe a necessidade de mudar ou encontra segurança suficiente para embarcar em uma nova proposta pedagógica.

Para que um professor realize um investimento na fabricação ou na reelaboração das suas propostas, é preciso que ele se sinta de algum modo pressionado, ou porque está a dar os primeiros passos num determinado domínio, ou porque o seu trabalho não responde às necessidades dos alunos (e tenta melhorar, em vez de fugir), ou porque a sua segurança profissional lhe permite usufruir de um excedente de energia disponível para a inovação. Além disso, é preciso que o professor tenha vontade de mudar de método, devido ao apoio de um grupo ou à perspectiva de um desenvolvimento pessoal, da realização de experiências que lhe dão prazer e de ensaios que lhe trazem novas aprendizagens. (CHANTRAINE-DEMAILLY, 1992, p. 155)

A vontade de mudança do docente é de fundamental importância em uma pesquisa colaborativa, isso porque, essa escolha permite uma nova caminhada de produção de saberes que acontecem agora fora do ambiente acadêmico e evidencia o papel do professor como agente ativo no desenvolvimento do aluno como cidadão.

O docente passa a ser visto como mediador da aprendizagem, redirecionando, orientando e motivando seus alunos desde o início. Nesse contexto de mudanças, foram definidas de maneira mais clara as responsabilidades atribuídas a cada participante ao longo dessa pesquisa colaborativa.

As atribuições estabelecidas entre pesquisador e os professores de geografia do município de Salinópolis-PA, podem ser melhor entendidos no quadro a seguir.

Quadro 1 - Atribuições entre o mediador e os colaboradores

Atribuições do Pesquisador	Atribuições dos professores
Implementação da Pesquisa	Co-produção da pesquisa
Organizar textos, vídeos e material complementar para estudo dos conceitos	Ler com antecedência os textos e material complementar
Mediar sessões formativas	Colaborar com os pares durante as formações
Levantar os conceitos construídos a partir das atividades formativas	Aprovar os conceitos selecionados a partir das necessidades formativas
Mediar sessões reflexivas das formações	Colaborar com os pares nas ações reflexivas durante as formações
Organizar encontros e promover o planejamento das ações e avaliação dos resultados	Participar ativamente de todas as atividades propostas pela pesquisa
Organizar material de gravação áudio-visual para a realização dos encontros do grupo focal	Apresentar-se como voluntário para montagem do registro áudio-visual (o voluntário deve ficar responsável por obter consentimento para que os outros professores possam ser filmados e/ou fotografados)
Selecionar o relator do grupo focal (este se configura como um outro pesquisador convidado)	
Fazer a gravação áudio-visual dos encontros do grupo focal	Receber o relator convidado e apresentar os professores
Aplicar os instrumentos de coleta de informações e transcrevê-los	Avaliar as transcrições e aprova-las de acordo com critérios pré-estabelecidos
Redigir relatórios provisórios, contendo as enunciações, submetendo-os à aprovação das partícipes envolvidos	Ler os relatórios parciais e, quando necessário, fazer as possíveis ressalvas
Divulgar os resultados dos estudos individualmente ou em parceria com os professores.	Divulgar os resultados do estudo em parceria com o pesquisador.

Síntese das atribuições dos partícipes no decorrer da pesquisa colaborativa

Fonte: elaboração própria a partir de Ibiapina (2008 p.39)

Nessa perspectiva, a construção da investigação, assim como de suas etapas de implementação, se deram gradualmente, a medida em que a cada passo, foi alcançado. O planejamento da etapa seguinte tornava-se possível a partir da colaboração dos professores envolvidos. Assim, as etapas desta pesquisa colaborativa foram implementadas processualmente e o percurso metodológico aqui exposto caminhou rumo a uma construção de uma nova ação por parte desses professores-colaboradores. No entanto, para definir nosso campo de atuação segundo a proposta de investigação seria necessário delimitar o lócus da pesquisa. Assim, na subseção seguinte discorro, sobre a

escolha das escolas de ensino médio que integraram a realização da pesquisa no município de Salinópolis.

4.1.1 A Escolha do Lócus da Pesquisa

Nossa pesquisa envolveu dois recortes espaciais: a instituição proponente (PPEB-UFPA) e a instituição parceira (escola pública). Os pesquisadores (orientador e orientando) da instituição proponente definiram as atividades de formação dos professores da instituição parceira. Assim organizado, foi necessário a definição do lócus de investigação.

De acordo com Cole e Knowles (1993), Desgagné (1998) e Ibiapina(2007) a pesquisa colaborativa, aponta para a construção de conhecimentos ligados a uma determinada prática profissional, visam entender o contexto real em que a mesma é utilizada e quais são os seus componentes, em termos de limites e recursos existentes, observando o que contribui para a sua estruturação.

Nesse contexto, buscou-se compreender ao longo da pesquisa, que a colaboração não se faz sem considerar a compreensão que o docente tem das situações práticas, no interior da escola da qual ele as desenvolve, considerando assim os sujeitos pesquisados como atuantes e não ignorando o local onde desenvolvem suas práticas.

A ideia sobre o docente prático e/ou atuante em seu contexto de ação e no processo de construção de conhecimentos ligados ao seu exercício profissional, é parte constitutiva dos postulados sobre os quais repousa o conceito de pesquisa colaborativa. Assim, foi necessário conhecer as escolas onde atuam os sujeitos co-participes da proposta.

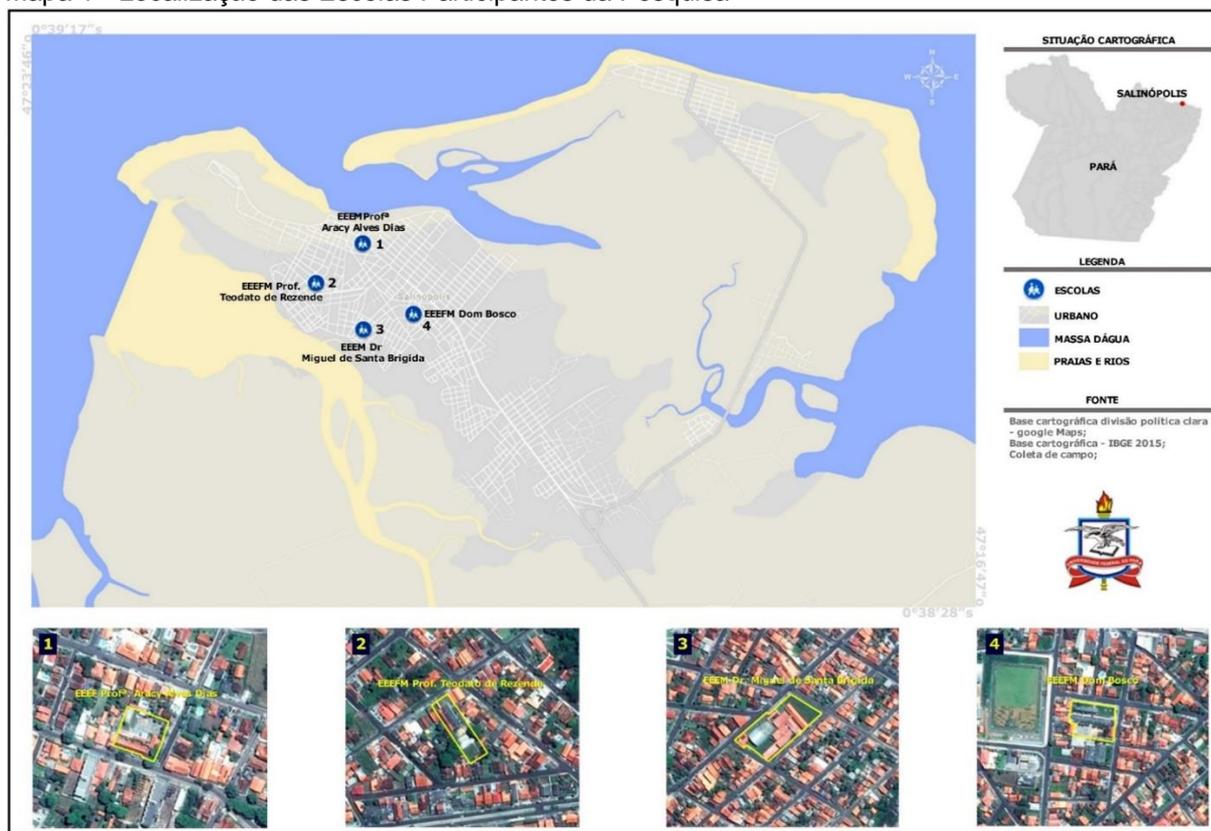
O *lócus da pesquisa* é constituído de quatro escolas de ensino médio no município de Salinópolis, no Estado do Pará. Todas unidades de ensinos estão localizadas na área urbana da cidade e são atendidas pela rede integrada de transporte escolar. As referidas unidades fazem parte da rede estadual de ensino, vinculadas a Secretaria de Estado de Educação do Pará (SEDUC) e tem a seguinte distribuição locacional:

- A Escola Estadual de Ensino Médio Aracy Alves Dias, localiza-se na avenida João Pessoa, nº 1152, no bairro *Centro*;
- A Escola Estadual de Ensino Médio Dr. Miguel de Santa Brígida, localiza-se na travessa Nazaré “*sem número*”, no bairro *São Vicente*;
- A Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Prof. Teodato de Rezende, localiza-se na avenida Pres. Getúlio Vargas, nº 1023, no bairro *Porto Grande*;
- E a Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Dom Bosco, localiza-se no avenida Dom Bosco, nº 122, no bairro *Ponto da Agulha*.

As quatro escolas inseridas na pesquisa estão situadas no município de Salinópolis no Estado do Pará, considerada uma das principais cidades de veraneio na micro-região Bragantina, ocupa uma área de 217,856 km² e altitude média de 21 metros. Localiza-se a uma latitude 00°39'17" sul e a uma longitude 47°23'46" oeste, distante 220 km da capital do estado, Belém. Sua economia gira em torno do turismo, serviços, comércio local e da pesca.

A escolha dessas quatro escolas de ensino médio se deu em razão dos sujeitos coparticipes de nossa investigação, atuarem cada um em uma dessas unidades de ensino. Além disso, os gestores dessas escolas foram receptivos no que tange a formação continuada dos docentes envolvidos no processo e na perspectiva de melhoria para o ensino de geografia. No mapa a seguir identificamos a organização e distribuição dessas instituições:

Mapa 1 - Localização das Escolas Participantes da Pesquisa



Fonte: elaboração própria

Como observado no mapa, a disposição das escolas compõem quatro eixos de localização. A escola Aracy Alves Dias e a escola Dom Bosco encontram-se localizada na área central da cidade e as demais unidades de ensino (escola Dr. Miguel de Santa Brígida e escola Teodato de Rezende) estão distribuídas em áreas periféricas da ocupação territorial do município. No entanto, todas as quatro unidades de ensino estão situadas na malha urbana central da cidade, favorecendo a realização da pesquisa e o acompanhamento das ações implementadas pelos professores que integraram a proposta de investigação.

A aproximação e a acessibilidade das escolas favoreceu também a dinâmica de acompanhamento dos professores e a realização dos encontros de formação continuada, da observação participante e das sessões do grupo focal, entendendo que essas etapas foram de fundamental importância em uma pesquisa colaborativa. Nesse cenário, os sujeitos participantes e eu buscamos implementar as ações para a promoção da *aprendizagem colaborativa* de maneira negociada nas quatro escolas supra citadas.

4.1.2 Os Procedimentos de Coleta de Dados

As respostas à que nos propusemos responder e refletir advém dos procedimentos de coleta de dados que adotamos em nosso campo de investigação. Para isso, fizemos uso da observação participante e do grupo focal, como técnicas de coleta de dados.

Como forma de acompanhar os professores no desenvolvimento de suas ações e visando dar continuidade ao processo de formação continuada no contexto onde atuam, iniciamos um conjunto de observações elegendo uma turma de cada professor para a realização desta etapa. Porém, antes de descrever esse movimento da pesquisa (que será abordado na seção 4.2), apresento a seguir em breve escrita, o referencial teórico para a utilização da técnica referida.

A observação, possui um cunho teórico-empírico, pois se configura como um instrumento básico de coleta de dados em todas as ciências. Em síntese, através dela, foi possível elucidar e verificar os fenômenos que estavam sob análise.

De acordo com Lüdke e André (1986) a observação permite a possibilidade de um contato pessoal do pesquisador com o objeto de investigação, permitindo acompanhar as experiências diárias dos sujeitos e apreender o significado que atribuem à realidade e às suas ações. Segundo Lakatos & Marconi (1992), a observação é:

Uma técnica de coleta de dados para conseguir informações e utiliza os sentidos na obtenção de determinados aspectos da realidade. Não consiste apenas em ver e ouvir, mas também em examinar fatos ou fenômenos que se desejam estudar. (MARCONI & LAKATOS, 1992, p. 190)

É na fase de coleta de dados que a observação se torna mais evidente, pois é nesse momento que a observação pode contribuir significativamente nos processos de investigação. Em nossa pesquisa, podemos considerar que a observação já constitui uma importante técnica de coleta de dados que se complementarão com o desenvolvimento processual do grupo focal.

A partir do que postulam Bogdan e Biklen (1994), para promover a observação, delineamos um conjunto de escolhas que acreditamos ser mais convenientes: segundo a participação do observador, a observação foi do tipo participante; segundo o número de observadores, foi do tipo individual e; segundo a frequência das observações, a observação se deu de forma sistemática.

Ainda de acordo com Bogdan e Biklen (1994), para alcançar os objetivos de uma pesquisa devemos realizar descrições físicas, descrições de situação, detalhes de conversação e relatos de acontecimentos. No decorrer dessa pesquisa colaborativa, faremos uso frequentemente da descrição dos diálogos, procurando nas falas dos próprios sujeitos observados o que consideramos necessário para constituir o percurso metodológico que evoque a compreensão do nosso objeto de estudo.

Como referido por Bogdan e Biklen (1994), a necessidade de descrever, clarificar, tomar notas e refletir, é um continuo desenvolvido no processo de observação e busca o recolhimento de informação sobre o nosso papel enquanto observador. Além disso, entendemos que a observação deveria estar aliada a outra técnica de coleta de dados que nos desse condições de dialogar com os sujeitos à medida que investigação se desenvolvia.

Paralelamente a etapa de observação, realizamos uma nova fase de coleta de dados através do *Grupo Focal*. O propósito da observação em nossa pesquisa foi o de apreciar algumas categorias que seriam exploradas nos encontros do grupo focal.

Quando falamos dessas experiências de sala de aula é preciso elucidar outras questões que ultrapassam esse espaço escolar e nesse sentido o uso do **Grupo Focal** pôde promover a maior interação entre pesquisador e os membros da situação investigada, no sentido de clarificar e sistematizar novos dados para tratamento.

Segundo Bardin (2006) a técnica de coleta de dados através de grupos focais envolve tanto uma análise temática, quanto uma análise das interações interligadas. Nesse contexto, o pesquisador, ao utilizar o grupo focal, tem a possibilidade de ouvir e ser mediador das conversas de diversos sujeitos ao mesmo tempo, além de observar a(s) técnica(s) de interações características do processo que forma um grupo focal. Assim, quando aplicamos essa técnica buscamos obter uma variedade de informações, sentimentos, expressões e representações do grupo pesquisado acerca do tema delimitado em nossa pesquisa.

Os dados colhidos através dos grupos focais são de natureza qualitativa. O que implica na necessidade da análise de dados também acontecer de forma qualitativa. Nesse contexto, não teremos tratamento estatístico envolvido, mas um conjunto de procedimentos que visam a organizar os dados de maneira que eles demonstrem, com a objetividade e isenção possíveis, como o grupo focal percebe e interage com o tema apresentado.

De acordo com Powell e Single (1996 apud GATTI, 2005) o grupo focal é um conjunto de pessoas selecionadas e reunidas por pesquisadores para discutir e comentar um tema, que é objeto de pesquisa, a partir de sua experiência pessoal.

Segundo Morgan e Krueger (1993 apud GATTI,2005) essa técnica tem por objetivo captar, a partir das trocas realizadas com o grupo, conceitos, sentimentos, atitudes, crenças, experiências, reações de um modo que não seria possível com outros métodos, como por exemplo, a observação, a entrevista ou questionários.

O grupo focal permite fazer emergir uma multiplicidade de pontos de vista e processos emocionais, pelo próprio contexto de interação criado, permitindo a captação de significados que, com outros meios, poderiam ser difíceis de se manifestar[...] Comparado à observação, um grupo focal permite ao pesquisador conseguir boa quantidade de informação em período de tempo mais curto. (GATTI, 2005, p. 9)

Cabe destacar a construção do conhecimento que se dá nos grupos focais para o desenvolvimento de pesquisas em educação, é criado nos grupos a partir da interação das ideias geradas.

Segundo Gatti (2005), a função de promover a interação nos encontros do grupo focal, é do moderador que atua no sentido de “estimular o debate em pontos onde, de outra maneira, ele teria terminado, desafiando os participantes em questões tidas como certas e dadas e encorajando-os a discutir as inconsistências dos argumentos dos participantes ou de um participante”. Nesse sentido a autora aponta as funções do moderador e a forma de organização dos grupos focais. Tal estruturação ficou assim distribuída em nossa pesquisa:

Quadro 2 - Desenvolvimento do processo grupal

Funções do Moderador	Organização
Tamanho do grupo	6 pessoas, sendo 4 professores, 1 pesquisador e 1 relator
Composição do grupo	Homogênea: Professores de geografia das escolas públicas de ensino médio no município de Salinópolis / Pará
Contexto físico	Atmosfera informal, descontraída
Duração	1 a 3 horas
Registro	Gravação audiovisual
Número da Encontros	2
Escolha do relator/observador	Habilidades de observação, de comunicações verbais e não verbais. Ser pesquisador de Educação.

Fonte: elaboração própria a partir de Gatti (2005 p.28)

Malhotra (2006), num estudo que que aborda o trabalho com o grupo focal como meio de pesquisa, considera que:

O moderador deve estabelecer relação com os participantes, manter ativa a discussão e motivar os respondentes a trazerem à tona suas opiniões mais reservadas. Além disso, o moderador pode desempenhar um papel central na

análise e interpretação dos dados. Portanto, ele deve ter habilidade, experiência e conhecimento do tópico em discussão e deve entender a natureza da dinâmica do grupo (MALHOTRA, 2006, p.158).

Dessa forma, o moderador é visto como sendo articulador decisivo nos grupos focais, a ele cabe proceder as questões, fomentar as discussões e tornar os membros confortáveis para que eles possam manifestar sua opinião para o grupo. Um dos fatores que garante o sucesso dos encontros, além da escolha dos membros por homogeneidade é a do ambiente onde o grupo focal se realizará visando melhores condições de produção de conteúdo qualitativo.

De acordo com Morgan (1988) as duas maneiras básicas de se proceder à análise do *grupo focal* são os sumários etnográficos (que não foram implementados em nossa pesquisa) e a codificação dos dados via análise de conteúdo. Nesse sentido, utilizamos a codificação dos dados, enfatizando na transcrição das falas significativas um conjunto de determinadas categorias explicativas que aparecem ou estão ausentes das discussões, e em quais contextos isto ocorre.

Os dados oriundos dessa técnica foram transcritos a partir das discussões geradas nos encontros do grupo e acrescidos das anotações e reflexões do moderador e do relator no momento em que aplicamos a técnica. O tratamento dos dados visou convertê-los em conhecimento e em formas outras de entender a realidade, sendo esse movimento o maior desafio para o pesquisador. Segundo Gatti (2005) os estudos em grupos focais produzem um grande volume de dados, que podem ser classificados de acordo com diversos critérios, para isso, uma das formas de organizar o material colhido é o uso de gravações audiovisuais como forma de se obter um corpus mais detalhado.

Em nossa pesquisa, seguimos tal orientação como forma de organização dos dados, pois os encontros filmados contribuíram para revisualização, transcrição e análise subsequente. A gravação em audiovisual teve a vantagem de registrar as emoções, expressões e os movimentos de corpo, que são informações de caráter qualitativo diante o problema estudado e puderam aumentar significativamente a clarificação no processo de decodificação dos dados colhidos.

O uso das duas técnicas (Observação e Grupo Focal) evocou uma melhor triangulação de dados e objetivou olhar para o nosso fenômeno, a partir de mais de uma fonte de coleta de dados, cruzando as informações advindas de diferentes ângulos afim de iluminar o problema de pesquisa. Assim, visando uma melhor organização de nossa pesquisa, os procedimentos para realização da análise de dados foram realizados através da **Análise de Conteúdo**

4.1.3 Os Procedimentos de Análise de Dados

Bardin (2006) postula a análise de dados a partir de um conjunto de técnicas de análise da comunicação, que visam inferir conhecimentos relativos às mensagens emitidas pelos sujeitos, através de procedimentos sistemáticos de descrição e de codificação dessas mensagens em unidades de registros.

Nessa perspectiva, a codificação da mensagem pode subsidiar uma melhor classificação das categorias de análise.

Classificar elementos em categorias impõe a investigação do que cada um deles tem em comum com os outros. O que vai permitir o seu agrupamento é a parte comum existente entre eles. A análise de conteúdo assenta implicitamente na crença de que a categorização não introduz desvios no material, mas que dá a conhecer indícios invisíveis ao nível dos dados brutos (BARDIN, 2006, p.118-119).

Outros autores apresentam definição semelhante ao conceito de Bardin no que tange a analisar o texto enfatizando o conteúdo das mensagens.

Segundo Weber (1990), a análise de conteúdo é um método de pesquisa que utiliza procedimentos para fazer válidas inferências sobre o texto (emissor, mensagem, receptor). O autor revela que o ponto chave para análise de conteúdo é escolher uma estratégia para reduzir a perda de informação, para manter sua substancialidade do campo e generalizações teóricas úteis, enquanto se reduz a quantidade de informação analisada e referida pelo investigador.

Para Bauer (2010), a análise de conteúdo é uma técnica para produzir inferências de um texto focal para o contexto social o qual está inserido de maneira objetiva.

De acordo com Chizzotti (2006, p. 98), “o objetivo da análise de conteúdo é compreender criticamente o sentido das comunicações, seu conteúdo manifesto ou latente, as significações explícitas ou ocultas”. O autor ainda afirma que:

A descodificação de um documento pode utilizar-se de diferentes procedimentos para alcançar o significado profundo das comunicações nele cifradas. A escolha do procedimento mais adequado depende do material a ser analisado, dos objetivos da pesquisa e da posição ideológica e social do analisador (CHIZZOTTI, 2006, p. 98).

Para Oliveira (2008) a análise de conteúdo é uma ferramenta valiosa para o tratamento dos dados pois ela permite:

O acesso a diversos conteúdos, explícitos ou não, presentes em um texto, sejam eles expressos na axiologia subjacente ao texto analisado; implicação do contexto político nos discursos; exploração da moralidade de dada época; análise das representações sociais sobre determinado objeto; inconsciente coletivo em determinado tema; repertório semântico ou sintático de

determinado grupo social ou profissional; análise da comunicação cotidiana seja ela verbal ou escrita, entre outros (OLIVEIRA, 2008 p.570)

Esse tipo de abordagem, além de permitir revelar problemáticas educacionais ainda pouco conhecidas, também nos permite estudar grupos particulares, propiciando a criação de novos conceitos e categorias de análise durante a investigação. Nesse sentido, para a definição de conceitos e categorias, Bardin (2006) afirma que o pesquisador deve superar a incerteza sobre a leitura feita do objeto de estudo, tornando-a válida e generalizável, visando aprofundar a compreensão do significado do assunto que é tratado e produzir as inferências pertinentes ao tema.

Dentre as diferentes etapas do processo da análise de conteúdo, defendidas pela autora, acreditamos que as que melhor se adequaram a nossa pesquisa foram:

- 1 - Preparação das informações;
- 2 – Transformação (codificação) do conteúdo em unidades de registro;
- 3 - Categorização das unidades em categorias;
- 4 - Descrição;
- 5 - Interpretação.

Dessa forma, a preparação, a codificação e a categorização foram estruturadas na fase inicial da coleta de dados, para que pudéssemos seguir ao tratamento dos resultados, nas inferências e interpretações de nossas transcrições, condensando as informações em tabelas, com o objetivo de promover a análise crítica e reflexiva de nossa temática.

A escolha pela análise de conteúdo, também se mostrou mais apropriada para a nossa abordagem, tendo em vista o cronograma estipulado para a pesquisa e pela categorização dos processos implicados durante a investigação e transcrição das falas dos sujeitos pesquisados, valorizando o que foi expresso por eles na realização dos grupos focais.

Diante do objeto que me propus a investigar e a partir de suas especificidades, acredito que esta pesquisa dialogou diretamente com os aspectos apresentados nesta seção, no que refere aos procedimentos de análise de dados. Nesse contexto, na seção seguinte descrevo, detalhadamente, sobre as principais ações implementadas na promoção da aprendizagem colaborativa e todo movimento promovido pelos educadores de Salinópolis durante a pesquisa.

4.2 O Ensino de Geografia por meio da Aprendizagem Colaborativa: O Movimento Promovido pelos Educadores de Salinópolis

A pesquisa foi desenvolvida com a co-participação de quatro professores da disciplina de geografia das escolas de ensino médio da rede estadual no município de Salinópolis-Pa. As unidades de ensino do município comportam em média, de vinte e cinco a quarenta alunos por sala.

Os gestores das escolas envolvidas estavam cientes da realização de uma pesquisa com parte da equipe de professores de geografia (digo parte, pois, os professores de geografia do ensino fundamental não integraram o processo de investigação).

Inicialmente, almejávamos inserir como colaboradores da pesquisa os seis professores que atuam nas unidades públicas de ensino médio ofertadas no município, todavia, como a pesquisa colaborativa tem em seus pressupostos a participação por interesse e vontade dos colaboradores, acatamos a opção de dois professores em não participar do processo.

O primeiro educador não pôde se integrar a pesquisa em razão de atuar em dois municípios diferentes (São João de Pirabas e Salinópolis) e em função disso, e pela falta de tempo para dedicar-se, não poderia participar dos encontros para definição das ações em conjunto.

O segundo docente declinou em virtude de uma reforma estrutural a ser realizada nos blocos de sala da escola onde atua (Escola Aracy Alves Dias). Tal condição promoveu uma nova organização em suas aulas que a partir do ocorrido teriam que ser ministradas no auditório da Igreja matriz da cidade (Igreja Católica São Pedro) em sistema de rodízio e abrigando quatro turmas de aproximadamente 40 alunos.

Dessa maneira, entendendo que o coeficiente de estudantes (cerca de 160) não possibilitaria a implementação da proposta, lamentamos a ausência do professor neste trabalho.

Nesse contexto, dessa totalidade, a seleção final dos professores se deu por convite e aceitação da proposta de pesquisa, por parte de *quatro* professores dos *seis* que atuam em turmas de 1º, 2º e 3º ano no ensino de geografia nas escolas referenciadas anteriormente. De acordo com o quadro a seguir.

Quadro 3 - Turmas de Ensino Médio - Ano 2018

Escolas de Ensino Médio da Rede Estadual de Ensino no Município de Salinópolis - PA - 2018	Turmas de Ensino Médio		
	1º Ano	2º Ano	3º Ano
EEEM Aracy Alves Dias – Sede	7	7	5
EEEM Dr. Miguel de Santa Brígida	9	8	7
EEEFM Prof. Teodato de Rezende	2	2	2
EEEFM Dom Bosco	3	4	0
TOTAL	21	21	14

Fonte: mapa de lotação - Salinópolis 2018 - 14ª URE/SEDUC-PA

Inicialmente a pesquisa seria realizada apenas em duas escolas de ensino médio (EEEM Aracy Alves Dias e EEEM Dr. Miguel de Santa Brígida). Porém um razão de uma reforma estrutural a ser realizada na escola EEEM Aracy Alves Dias, algumas turmas dessa unidade de ensino foram remanejadas para outras escolas da rede. Nesse sentido, nossa pesquisa efetivamente se desenvolveu nas quatro escolas dispostas no quadro anterior, mas devo ressaltar que o número de professores colaboradores não sofreu qualquer alteração.

Dessa forma, quatro professores-colaboradores integraram o processo de investigação. Todos os professores concordaram com os procedimentos metodológicos da pesquisa e assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido, bem como autorizaram que o material e informações obtidas nessa pesquisa possam ser publicados em aulas, seminários, congressos, palestras ou periódicos científicos.

Porém, seguindo as determinações do termo assinado, os sujeitos não foram identificados por nome em qualquer uma das vias de publicação ou na escrita desse texto. Assim, para preservar a identidade dos participantes, combinei letras e números como forma de nomeá-los, da seguinte maneira:

- Os professores de geografia estão identificados pela letra **P**, seguida de um número (de 1 a 4) – P1; P2; P3; P4;
- O moderador e o relator do *grupo focal* quando mencionados, serão identificados respectivamente com as letras **M** e **R**

No quadro a seguir, apresento o local onde cada professor atua no ensino de geografia.

Quadro 4 - Escolas de Ensino Médio do Município de Salinópolis

Escolas de Ensino Médio da Rede Estadual de Ensino no Município de Salinópolis - PA – 2018	Professor de Geografia
EEEM Aracy Alves Dias – Sede	P1
EEEM Dr. Miguel de Santa Brígida	P2
EEEFM Prof. Teodato de Rezende	P3
EEEFM Dom Bosco	P4

Fonte: elaboração própria

Os passos desta pesquisa foram construídos respeitando as orientações que levam ao desenvolvimento de pesquisas colaborativas em diversos contextos, apresentados por Cole e Knowles (1993), Desgagné (1997) e Ibiapina (2008).

Para a definição dos procedimentos e atividades, manteve presente a postura de pesquisador mediador durante as etapas iniciais desenvolvidas até o presente momento. Esta postura abre a possibilidade da tomada de decisões que melhor se enquadrem ao objeto pesquisado. A esse respeito, Ibiapina (2008) propõe que:

O pesquisador tem o papel de mediador ficando responsável por organizar e intercambiar ideias, fortalecendo o apoio mútuo entre os pares e encorajando os professores a participar do processo dialógico. Os partícipes compartilham significados e sentidos, questionam ideias, concordam ou discordam das opiniões de seus companheiros, apresentando suas razões e opções e aceitando responsabilidades durante todo o percurso do trabalho colaborativo. (IBIAPINA, 2008, p.39)

Segundo a autora, no processo colaborativo, esse é o momento mais complexo do que aparentemente se supõe, justamente porque exige uma dupla função do pesquisador, que deve promover a formação e produzir o conhecimento.

Como a atividade colaborativa tem o objetivo de satisfazer as necessidades de formação do professor e as necessidades investigativas do pesquisador, não se menospreza as exigências formais da academia, no que se refere ao processo de construção de conhecimentos, tampouco o ponto de vista do professor, no que se refere à reflexão e compreensão da prática docente. (IBIAPINA, 2008, p.35)

A atribuição do pesquisador é de iniciar uma fase de planejamento objetivando expor a síntese das discussões e a definição do papel dos colaboradores (professores de geografia) durante o percurso do trabalho colaborativo. Na escrita a seguir, representamos no quadro 5 o caminho percorrido no devir da pesquisa colaborativa. Tais quadros estão apresentados na sequência em que ocorreram e seguem a ordem cronológica da pesquisa.

Quadro 5 - Fase de Planejamento da Pesquisa Colaborativa

Pesquisa Colaborativa	Procedimentos	Participantes	Atribuições do Pesquisador - Mediador
Fase Planejamento	Pesquisa Exploratória	Pesquisador	Seleção dos participantes.
	Encontro Individual (Reunião Livre)	Pesquisador e Professores Individualmente	Apresentação do projeto de pesquisa; Esclarecimento dos objetivos da pesquisa colaborativa; Promover a reflexão das expectativas para a realização do trabalho.

	Encontro Coletivo (Roda de Conversa)	Pesquisador e Professores	Estabelecer o papel dos professores em uma Pesquisa Colaborativa; Apresentar o conceito de Aprendizagem Colaborativa; Apresentar a proposta de Formação Continuada aos professores.
--	--------------------------------------	---------------------------	---

Fonte: elaboração própria a partir de Ibiapina (2008 p.39)

Nesta fase da pesquisa colaborativa os encontros individuais, foram realizados na escolas onde os professores de geografia atuam respectivamente e os encontros coletivos aconteceram na Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Dom Bosco. Foi decidido e agendado o encontro nesse local pela acessibilidade, fácil localização e também porque a gestora da escola ofereceu o local para que o grupo de professores colaboradores juntamente conosco, se reunisse.

Nessas oportunidades foram feitas exposições e negociações que esclareceram como nosso objeto de estudo foi escolhido e o problema que gerou a investigação. A partir desses encontros os professores de geografia puderam entender a proposta da pesquisa e os procedimentos que envolvem as etapas de formação continuada. Também foi discutido como seriam compartilhados os resultados, deixando claro para as professores, quais eram as intenções da pesquisa colaborativa e quais os papéis do pesquisador e dos colaboradores da pesquisa. Os docentes se manifestaram livremente quanto a programação de estudo e a respeito do desenvolvimento da pesquisa e da coleta de dados através do método de grupos focais.

Durante as reuniões, os professores propuseram suas necessidades e angústias sobre suas ações em sala de aula. Dessa forma, o que inicialmente era apenas evidenciado como uma demanda de pesquisa, durante a fase exploratória, constatou-se também como carência dos professores de geografia do município de Salinópolis-PA. A partir daquele momento, pesquisador e professores estabeleceram uma relação de colaboração efetiva para a realização e concretização dos processos de investigação no decorrer da pesquisa. Os encontros individuais foram realizados no intervalo de duas semanas, entre os dias doze e vinte e seis de maio de dois mil e dezessete (12/05/2017 – 26/05/2017).

Os encontros coletivos foram realizados em duas oportunidades. Primeiramente no dia nove de junho de dois mil e dezessete (09/06/2017), e a segunda no dia dezesseis de junho de dois mil e dezessete(16/06/2017) logo após reunião de escolha do livro didático para o ano letivo de 2018. Buscou-se nesse encontro definir a

escolha de uma coleção que estivesse voltada a perspectiva interacionista como forma de potencializar o recurso didático durante a implementação da aprendizagem colaborativa nas aulas de geografia. Além disso, destacamos a importância daquele momento como um encontro de formação continuada, objetivando dar seguimento não somente a investigação, mas também como uma oportunidade de articular teoria e prática na trajetória profissional daqueles educadores.

Os encontros individuais foram planejados com base em quatro temas centrais:

- Apresentação do projeto de pesquisa.
- Objetivos da pesquisa colaborativa.
- Dificuldades de implementação da proposta
- Expectativas do trabalho

Já os encontros coletivos também foram planejados com base em quatro temas descritos a seguir:

- O papel do professor em uma *Pesquisa Colaborativa*
- Aprendizagem Colaborativa
- Trabalho em grupo no contexto escolar
- A Formação Continuada no Exercício da Prática Docente

A organização dos encontros por temas permitiu uma melhor divisão do tempo destinado a cada assunto. Inicialmente, de forma individual utilizamos a *reunião livre* para apresentar o projeto de maneira mais informal.

Posteriormente, de forma coletiva, realizamos as *rodas de conversa* para conferir uma identidade mais formal ao processo, bem como estabelecer as atribuições de rigor acadêmico, trazendo a importância do papel do professor dentro de uma pesquisa colaborativa. Esses encontros, permitiram, portanto a definição das etapas seguintes para dar continuidade no processo de investigação. Essas etapas se estruturam na continuidade da *formação dos professores* (da qual trataremos na seção 4.3.1) e na *observação* (presente na seção 4.3.3) que realizamos junto aos professores na implementação de suas ações no exercício de suas práticas docentes.

Foi durante o acompanhamento das ações dos professores e da observação em sala de aula que constatamos que poderíamos implementar as metodologias de ensino discutidas em nossos momentos de formação, como forma de promover maior interação entre os grupos de estudos e nos dando maior aporte para a promoção da aprendizagem colaborativa.

Além disso, para promover a reflexão do que foi proposto, pesquisador e professores-colaboradores se reuniram novamente por meio dos encontros de *Grupo Focal*, para efetuar a coleta de dados. Esse movimento de investigação aconteceu após a implementação e acompanhamento das ações em sala de aula. A aplicação dessa técnica se deu em 2 momentos distintos a fim de coletar dados que possam responder as questões norteadoras dessa pesquisa conforme o quadro a seguir:

Quadro 6 - Descrição dos objetivos de cada encontro

Grupo Focal	Objetivo
Encontro 1 (10 de Setembro de 2018)	O Grupo Focal se reuniu para analisar as mudanças que as ações implementadas durante a pesquisa colaborativa geraram no ensino de geografia.
Encontro 2 (30 de Novembro de 2018)	Grupo Focal se reuniu para avaliar as perspectivas de sustentabilidade do ensino de geografia por meio da aprendizagem colaborativa após o término da pesquisa

Fonte: elaboração própria

Às informações coletadas através do grupo focal foram acrescentadas com dados oriundos da sistematização das experiências que esses professores utilizaram no uso da aprendizagem colaborativa no ensino de geografia.

Como referenciado anteriormente, realizamos as reuniões do grupo focal com os quatro professores de geografia de ensino médio das escolas estaduais do município de Salinópolis-PA, tendo como critério de definição para a escolha dos sujeitos entrevistados o fato de todos serem professores de geografia do ensino médio, a aceitação da proposta de pesquisa e o envolvimento dos mesmos com o ensino de geografia por meio da aprendizagem colaborativa. O relator foi escolhido a partir de três critérios: 1- ser profissional do quadro de professores de Salinópolis; 2 -pela sua experiência como pesquisador e ex-aluno do PPEB; 3 – por conhecer os procedimentos metodológicos da realização da técnica do grupo focal. Durante a realização da pesquisa o relator já estava na condição de mestre e sua colaboração foi de suma importância para a realização desse procedimento de coleta de dados.

Essa oportunidade de interação entre os membros do grupo foi promovida por mim enquanto moderador/pesquisador e por um relator convidado que esteve presente nesses encontros. Nesta ocasião assumi o papel de encaminhar o desenvolvimento do processo grupal, selecionando um ambiente previamente negociado com os participantes e preparando o local com a infraestrutura necessária para a captação audiovisual e aplicação da técnica.

O ambiente utilizado para esse encontro foi a sala de Atendimento Educacional Especializado – AEE, da Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Dom Bosco. No primeiro encontro, o Grupo Focal se reuniu as quinze horas e trinta minutos (15:30h) do dia dez de setembro de dois mil e dezoito (10/09/2018). E no segundo, as quatorze horas (14:00) do dia trinta de novembro de dois mil e dezoito (30/11/2018) Estiveram presentes nessas sessões de grupo focal todos os professores co-participantes da pesquisa e como previsto, também contou com a participação de um moderador e um relator/observador.

Durante cada um desses encontros, no papel de moderador orientei o grupo sobre os procedimentos adotados e a dinâmica de como os sujeitos iriam se manifestar diante dos questionamentos. Em uma breve conversa inicial, retomamos as etapas percorridas até aquele momento e os objetivos propostos na pesquisa.

Solicitei ao relator/observador do grupo focal que introduzisse junto ao grupo os questionamentos que seriam abordados em nosso encontro. Isso permitiu que todos os professores elaborassem suas análises iniciais para posteriormente fazer a exposição oral de suas respostas e iniciarmos a troca dessas informações. Em alguns momentos, foi preciso intervir para retornar o foco das discussões para a centralidade das perguntas e assim promover a troca de saberes entre o grupo. Diferentemente do que apontam alguns autores nenhum participante inconscientemente tentou dominar a discussão.

Usamos essas oportunidades também para que os professores pudessem trocar informações acerca de suas ações em sala de aula. Ao relator/observador coube também a atribuição de controlar o tempo de cada pergunta e registrar as manifestações não verbais e anotar em seu diário de campo o tempo de respostas dos sujeitos e algumas palavras-chave das falas que ali parecessem significativas e que pudessem auxiliar posteriormente no momento da transcrição. Apesar de autores considerarem a presença do relator/observador uma opção facultativa, podemos afirmar que a presença do relator/observador mostrou-se de grande ajuda para a realização da técnica.

Cabe destacar que, para realização desses encontros, meu orientador, o Prof. Dr. Genylton Odilon Rego da Rocha, disponibilizou de seu acervo pessoal inúmeras leituras acerca da técnica de grupo focal. Tal compreensão me levou a clareza da atuação do moderador e da necessidade de muito preparo e instrumentalização. Condição que pude testar nas oficinas de coleta de dados ministradas por meu orientador.

Para mediação dos assuntos que deveriam integrar esse grupo focal, foi elaborado previamente um roteiro, onde foram ordenados os questionamentos previstos para esse momento. Dessa maneira, para o primeiro encontro do Grupo Focal, as questões que nortearam a sessão foram:

- Como vocês iniciaram a implementação da aprendizagem colaborativa nas turmas escolhidas por vocês?
- De que forma a aprendizagem colaborativa tem influenciado a relação ensino-aprendizagem dos alunos?
- Quais as mudanças observadas na implementação da aprendizagem colaborativa quando comparada a abordagem tradicional(Individual)?
- Quais metodologias foram usadas para promoção da Aprendizagem Colaborativa no ensino de geografia?

Por conseguinte, para o segundo encontro, as questões que nortearam a sessão foram:

- Quais desafios surgiram durante a implementação das ações?
- Quais as principais mudanças no espaço de sala de aula?
- O que mudou na Interação entre Alunos e Professores?
- Quais são as propostas de sustentabilidade para dar continuidade ao que foi implementado durante a pesquisa?

Esses roteiros foram utilizados com total flexibilidade, de forma a garantir que ao longo das sessões pudessem ser feitos os ajustes necessários ao modo como se desenvolvia processualmente o grupo focal. Isso possibilitou o emergir de outros questionamentos que quando alinhados aos objetivos da pesquisa, foram integrados a discussão do grupo. Segundo Gatti (2005) durante os debates, é comum surgir tópicos relevantes a serem incorporados no momento grupal. Nesse contexto, os participantes podem expressar suas opiniões para além das questões previstas no roteiro elaborado inicialmente

Na execução processual do Grupo Focal, os dados colhidos através das transcrições e falas significativas desses sujeitos, nos ajudaram a promover uma análise de dados que norteou algumas reflexões neste trabalho. Nesse sentido trataremos na escrita a seguir sobre o processo de formação continuada dos professores de geografia, pensada a partir da reflexão que estes fizeram de suas ações em sala de aula acerca da Aprendizagem Colaborativa.

4.2.1 O Processo de Formação dos Professores de Geografia Acerca da Aprendizagem Colaborativa

Pensar a formação dos professores pela ótica de nossa pesquisa, requer a compreensão de que este processo deve acontecer no sentido de empoderamento dos sujeitos acerca da aprendizagem colaborativa. Isso implica em uma atitude de não conformismo no exercício das práticas docentes e na possibilidade de amadurecimento profissional em seu local de trabalho. Nesse sentido:

Qualquer formação que não parta do “vivido do trabalho” está voltada ao fracasso. [...] Toda formação que não realize corretamente este vaivém entre ciência e trabalho ficará sem efeito[...] A formação é essencial à construção das identidades docentes porque facilita a incorporação de saberes que a estruturam. (DUBAR, 2003, p.49-50-51)

Assim, a leitura que esses docentes têm sobre a sua prática nos ajudou a construir um diálogo sobre o modelo de formação continuada que seria colocada em prática nessa etapa da pesquisa.

Tendo em vista que o processo de formação dos professores numa pesquisa colaborativa é parte constituinte da implementação da investigação. Essa etapa deve promover a produção de conhecimentos que sirvam para uma reflexão crítica, buscando novas possibilidades de ação desses profissionais em educação. A esse respeito, Guimarães (2009) aponta que:

A formação, quer seja inicial ou continuada, passa a ser centrada nos contextos em que o professor irá atuar, mais especificamente nos projetos das escolas, no trabalho reflexivo de repensar a prática, no trabalho coletivo e na troca de experiências. (GUIMARÃES, 2009, p. 65)

Nesse processo de formação, acreditamos na reconstrução da ação a partir da reflexividade, onde o professor pode compreender de forma mais clara não só os conceitos que guiam as práticas docentes, mas também pode desenvolver novas metodologias para guiar suas atividades em sala de aula.

Nesta subseção, tratamos de explicar os procedimentos da formação dos professores acerca da aprendizagem colaborativa e os caminhos a seguir para a implementação das ações na escolas. Esse momento se destinou à apresentação dos conceitos formativos, metodologias de ensino e aprendizagem, bem como negociações das datas para elaboração do planejamento anual dos professores visando sua construção metodológica para o ano letivo de 2018.

Durante essas etapas de formação, ficou notório que a mudança de uma rotina, já estabelecida, em sala de aula cria um certo grau de desconforto aos professores.

Isso é algo esperado numa pesquisa de intervenção. A esse respeito Ibiapina (2008) afirma que:

Processos de rupturas representam, para os professores (e aqui me incluo), um doloroso e difícil passo, no sentido de quebrar rotinas e desestruturar formações cognitivas, afetivas e emocionais já consolidadas, o que exige investimento pessoal e profissional contínuo de alteração dos quadros teóricos e práticos já internalizados. A alteração desses quadros se dá a partir do momento em que se traz à tona as necessidades formativas e os conhecimentos prévios e se cria condições para o preenchimento das lacunas formativas e reelaboração desses conhecimentos por intermédio de estudos e reflexão sistematizados colaborativamente. (IBIAPINA, 2008, p. 52-53)

A realização desses encontros iniciais de formação, foi utilizada para promover estudos acerca dos elementos que constituem uma pesquisa colaborativa, além dos temas e conceitos que fazem parte da discussão teórica e metodológica da pesquisa, mais especificadamente os conceitos de *aprendizagem colaborativa* e suas metodologias dentro e fora da sala de aula. As atividades foram sistematizadas e organizadas em dois encontros de formação. Para efeito de organização, apresentamos no quadro a seguir como foram estruturados.

Quadro 7 - Implementação da Formação Continuada

Fase da Pesquisa Colaborativa	Procedimentos	Data	Participantes	Atividades
Implementação e Formação	Divulgação do Material de Estudo.		Pesquisador	Orientação para a leitura do material formativo;
				Entrega do Material formativo em formato impresso e digital (pdf)
	Formação dos Professores	21/12/2017	Professores P1; P2; P3; P4	Temática da Formação
				O Papel do professor-colaborador na pesquisa e suas atribuições
	Formação dos Professores	10/01/2018	Professores P1; P2; P3	Temática da Formação
				A aprendizagem colaborativa – uma discussão teórica
Colocando em prática a aprendizagem colaborativa na sala de aula				

Síntese dos encontros de Formação realizadas nos dias 21/12/2017 e 10/01/2018

Fonte: elaboração própria a partir de Ibiapina (2008 p.39 - 67)

O primeiro encontro formativo, realizado no dia 21/12/2017, teve como tema: “*O Papel do Professor-Colaborador na Pesquisa e suas atribuições*”; e buscou discutir com os professores o conceito de pesquisa colaborativa e foram realizadas as negociações e atribuições gerais da pesquisa. Nesse momento foi importante diferenciar as similaridades presentes na nomenclatura termos: *Pesquisa Colaborativa* (PC) e *Aprendizagem Colaborativa* (AC). Por muitas vezes PC e AC se confundem em

função da palavra “*colaborativa*”. Nesse sentido, foi esclarecido que PC diz respeito ao tipo de pesquisa implementada e AC faz referência ao tema de investigação que se constitui como uma abordagem de ensino que se distingue das abordagens tradicionais. Após uma longa reflexão sobre essas questões, realizamos um intervalo de quinze minutos e retomamos os trabalhos com as proposições sobre o tema: “*As Negociações e Atribuições Gerais da Pesquisa Colaborativa*”, e finalizamos com um debate reflexivo em torno do que foi apresentado.

Estiveram presentes, todos os quatro professores de geografia que fazem parte da pesquisa. Essa etapa de estudo foi essencial para fomentar as discussões acerca dos conceitos, bem como no compartilhamento do significado de colaboração entre os pares.

O segundo encontro de formação ocorreu no dia 10/01/2018, com os temas: “*A Aprendizagem Colaborativa – Uma Discussão Teórica*” e “*Colocando em prática a aprendizagem colaborativa na sala de aula*”. Nesta ocasião foram apresentados os conceitos chaves e a fundamentação teórica que constituem a abordagem. Nesse momento, os professores puderam clarificar suas dúvidas a respeito das principais diferenças entre a aprendizagem tradicional e a aprendizagem colaborativa num contexto de ensino voltado para a educação básica.

Também, foram apresentados um conjunto de vídeos que evidenciavam uma síntese das principais metodologias mobilizadas pelos que adotam a aprendizagem colaborativa em suas aulas. Além disso, foram definidas as ações a serem implementadas para se promover o ensino de geografia por meio da aprendizagem colaborativa nas turmas de ensino médio no município de Salinópolis.

A esse respeito tratamos a seguir do que foi exposto nesse segundo encontro de formação. Em síntese foram apresentados as seguintes propostas: a possibilidade do uso Whatsapp como TIC e AVA; O uso da Sala de Aula Invertida (SAI); o uso da Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP) e da Aprendizagem Baseada em Projetos (ABPJ).

A possibilidade do uso *WhatsApp* foi discutida durante o segundo encontro de formação continuada denominado – Colocando em prática a aprendizagem colaborativa na sala de aula. Nessa oportunidade, elucidamos que esta ferramenta poderia ser usada pela facilidade de aquisição, visto que pode se realizar o *download* em todos os celulares com sistema android, windows phone e IOS, bem como por ser um aplicativo popular entre os adolescentes.

Além da facilidade dentro do contexto pedagógico o aplicativo permite grande autonomia dos usuários, levando-se em consideração, que o aluno pode organizar o próprio tempo de estudo, inclusive para fazer pesquisas online sobre os temas tratados durante as aulas.

Essa flexibilidade permite maior interação entre um determinado grupo de estudo e uma maior aproximação entre o professor e seus alunos. Tal aproximação, mediada pela tecnologia é interessante, porque possibilita tanto para o docente, quanto para os estudantes uma outra relação, mais flexível da rigidez imposta pela sala de aula. O sujeitos de nossa pesquisa assumem o papel de mediadores desses grupos de *WhatsApp* esclarecendo não somente as dúvidas de seus alunos, mas promovendo também maior interação entre eles fora do ambiente de sala de aula.

Pensar o uso do whatsapp enquanto uma TIC e/ou um AVA nos levou a reflexão de que o conteúdo ministrado em sala de aula não precisa se encerrar dentro de sala de aula. A criação dos grupos de conversas poderia ajudar nossos sujeitos de pesquisa a extrapolar esse limite. Através desse recurso de grupo, todos os membros podem enviar links, vídeos, PDF's e qualquer outro material complementar ao que foi iniciado fora do ambiente virtual.

Outra possibilidade nessa perspectiva era criar grupos por turmas ou temas e propor debates sobre as questões que estão sendo tratadas em sala. A esse respeito cada professor teve autonomia de implementar suas ações em sala de acordo com a sua realidade.

Na condição de AVA, discutimos como os alunos poderiam usar o Whatsapp para tirar as dúvidas relacionadas a determinado assunto, visto que seus questionamentos muitas vezes só surgem quando estão estudando em casa. Nesse sentido, pesquisador e docentes debateram a organização de dias e horários específicos para realizar esse atendimento virtual.

A maior potencialidade dessa TIC, está em disponibilizar conteúdos e atividades extraclasse para os discentes. Concebendo o Whatsapp como um ambiente virtual de aprendizagem (AVA), os professores compartilham diferentes tipos de materiais, em diferentes formatos (texto, áudio, vídeo, links e imagens) e podem também utiliza-lo como uma ferramenta que poderia subsidiar outras metodologias, como por exemplo a SAI, ABP e ABPJ

Em nosso segundo encontro de formação, tratamos também a respeito da Sala de Aula Invertida (SAI), elucidando suas contribuições no contexto da aprendizagem colaborativa. A SAI, nomeada a partir da expressão *Flipped Classroom*, tem como

princípio metodológico a conscientização do aluno de sua responsabilidade, no sentido de realizar a leitura, pesquisa e análise de materiais previamente enviados pelo professor.

O acesso a esse material pode ocorrer de forma presencial durante as aulas e também nos AVA, a exemplo do WhatsApp previamente mencionado, onde o professor disponibiliza seus conteúdos no grupos formados pelos alunos da sala. Essas ações colaborativas que antecedem a aula, permitem ao professor dispor de mais tempo para clarificar dúvidas e questionamentos que surgem durante da leitura do conteúdo e/ou da realização de atividades propostas.

Durante a formação com os professores apresentamos as bases conceituais de Schneider (2013), Valente (2014) e Suhr (2015) para definir a SAI como uma possibilidade metodológica na abordagem colaborativa de ensino. Nesse sentido, durante nosso encontro de formação continuada, elucidamos com base nos autores que:

A sala de aula invertida possibilita a organização das sequências de atividades de maneira mais adequada às necessidades do aluno, conciliando momentos de auto estudo – autônomo, respeitando o ritmo individual – com momentos de interação presencial. (SUHR, 2015, p.5)

De acordo com Valente (2014), a proposta da sala de aula invertida pressupõe que:

O conteúdo e as instruções são estudados on-line antes de o aluno frequentar a sala de aula, que agora passa a ser o local para trabalhar os conteúdos já estudados, realizando atividades práticas como resolução de problemas e projetos, discussão em grupo, laboratórios, etc. (VALENTE, 2014, p. 85).

E nesse contexto, Schneider (2013) aponta a sala de aula invertida como:

Possibilidade de organização curricular diferenciada, que permita ao aluno o papel de sujeito de sua própria aprendizagem, reconhecendo a importância do domínio dos conteúdos para a compreensão ampliada do real e mantendo o papel do professor como mediador entre o conhecimento elaborado e o aluno. (SCHNEIDER , 2013, p.71)

Isso permite que os alunos, estudem num ritmo próprio, nos locais e horários que melhor lhe convém. Estabelecendo assim, uma relação entre o ambiente presencial e ambiente virtual, num movimento de autonomia, mediados pelas TIC. Essa proposição, foi amplamente discutida em nossa formação. Nessa oportunidade os professores e eu refletimos sobre as vantagens e desvantagens postos a essa metodologia e como o uso do Whatsapp poderia minimizar os problemas técnicos a sua implementação.

Por final, apresentamos a Aprendizagem Baseada em Problemas - ABP e a Aprendizagem Baseada em Projetos - ABPJ como formas de estimular a relação entre os alunos no processo colaborativo. Essas metodologias estabelecem uma dinâmica mais autônoma por parte dos alunos em relação a produção e construção do conhecimento. No entanto, existem algumas distinções entre elas, a esse respeito Ribeiro (2010) aponta que ABP é usada quando:

Um problema é colocado antes de a teoria ser apresentada aos alunos, em grupos pequenos, que passam a explorá-lo e a levantar hipóteses, facilitados eficazmente por um tutor que ativa seu conhecimento prévio. (RIBEIRO, 2010, p. 20)

Essa modalidade de ensino prevê que a aprendizagem dos alunos seja o objetivo central da metodologia, nela os alunos devem estar comprometidos com a construção do conhecimento e esse processo acontece por meio de uma maior relação entre alunos e docentes nas interações colaborativas em grupo. A esse respeito, Ribeiro (2010) elucida que a ABP:

É uma metodologia de ensino-aprendizagem colaborativa, construtivista e contextualizada, na qual situações-problema são utilizadas para iniciar, direcionar e motivar a aprendizagem de conceitos, teorias e o desenvolvimento de habilidades e atitudes no contexto de sala de aula, isto é, sem a necessidade de conceber disciplinas especificamente para este fim. (RIBEIRO, 2010, p. 10)

Dessa forma, a resolução de um problema previamente apresentado pelo docente é o ponto chave da aplicação dessa metodologia. Nesse sentido, Araújo e Sastre (2009) entendem-na como um conjunto de orientações pedagógicas que:

Deslocam o aluno para o núcleo do processo educativo, dando a ele autonomia e responsabilidade pela própria aprendizagem, por meio da identificação e análise de problemas, da capacidade de elaborar questões, e procurar informações para ampliá-las e respondê-las. (ARAÚJO & SASTRE, 2009, p. 9)

Isso a diferencia da Aprendizagem Baseada em Projetos (ABPJ) que pressupõe a elaboração de um projeto como forma de orientar um ciclo de aprendizagem. Nesse sentido, Santos et al. (2007) aponta que a ABPJ é caracterizada da seguinte maneira:

- O projeto deve ser o foco da disciplina e o conteúdo precisa ser desenvolvido em torno dele, ou seja, é o meio pelo qual os estudantes possuem contato com o conteúdo.
- O projeto deve gerar indagações que demandarão a reflexão do estudante.
- Deve ser um processo evolutivo que ofereça desafios aos estudantes, que deverão resolvê-los para que possam evoluir.

- Os estudantes devem ter autonomia para desenvolver o projeto, dentro do escopo que lhes foi solicitado.

Nesse entendimento, a ABPJ é similar a ABP. O que diferencia essas metodologias é que na modalidade de aprendizagem via problemas os assuntos são trabalhados de forma isolada. Cada conteúdo trabalha um problema de maneira isolada para que um grupo de estudos proponha diferentes resoluções a ele. Na modalidade de projetos, o professor promove a construção gradativa de conhecimento até que isso culmine na conclusão do projeto apresentado por um grupo de alunos como objetivo final.

Cabe dizer, que promover uma formação sobre essas metodologias (SAI, ABP e ABPJ) conjugadas ao uso das TIC (AVA, WhatsApp) nos permitiu refletir sobre as ações futuras que foram implementadas no decorrer da pesquisa. Foi importante frisar em nossos encontros que grande parte dessas metodologias já foram usadas e replicadas em diferentes esferas da educação básica.

Porém, muitas vezes, dentro de uma perspectiva tradicional e individual de ensino, contrariando sua concepção de interação entre os membros participantes. Nosso desafio era o de estabelecer o uso dessas metodologias dentro de uma nova abordagem de ensino, no caso, a aprendizagem colaborativa.

E nesse sentido, esse encontro de formação terminou com um debate reflexivo visando favorecer o momento de reflexão crítica sobre a prática real dos professores partícipes. Nesse momento, os docentes descreveram suas ações, situando-as nas práticas docentes apontadas no material previamente disponível.

Nesta segunda formação, ocorreu um pequeno contratempo, pois em virtude da impossibilidade da presença do professor P4 (em razão de agenda pessoal), tive que realizar a formação do docente de forma individual. Esse é um ponto negativo, no processo de formação em uma pesquisa colaborativa, pois a falta de um dos colaboradores impossibilita o momento reflexivo com os outros envolvidos. Porém, cabe dizer que, este encontro favoreceu uma revisão da compreensão da prática docente, através do compartilhamento das experiências individuais de cada colaborador, durante o debate reflexivo. A articulação entre teoria e prática ganhou uma conotação diferente quando nossos sujeitos examinaram com senso crítico a sua própria trajetória de ensino dentro das escolas. Enquanto sujeitos co-partícipes do processo de implementação da proposta de pesquisa, os professores propuseram

trazer novas contribuições para os nossos próximos encontros a serem realizados em sala de aula e durante a realização do grupo focal.

Nesse sentido, retomei as proposições que nos foram oferecidas durante a entrega de nosso relatório parcial de pesquisa no exame de qualificação. Nesta oportunidade, a Prof.^a Dr.^a Amélia Mesquita¹⁷ (examinadora interna do programa de mestrado), nos orientou que o uso da técnica da observação participante poderia ser usada como um momento formativo com os professores diretamente no contexto e exercício de suas práticas pedagógicas em sala de aula.

Nessa perspectiva, visando promover a formação continuada no contexto de atuação dos professores e fornecer subsídios para que as ações definidas nos encontros anteriores do grupo pudessem efetivamente ser implementadas na promoção da *aprendizagem colaborativa* no ensino de geografia nas escolas de ensino médio de Salinópolis, iniciamos um processo de observação como forma de acompanhar a atuação dos docentes em sala de aula.

As observações aqui apresentadas partiram de um trabalho que foi realizado nos meses de abril e maio de 2018, nas respectivas escolas (vide quadro 4) onde atuam os professores sujeitos da pesquisa. A partir de relação dialógica durante os encontros de formação, cada professor selecionou uma turma que melhor oportunizasse a implementação das ações definidas anteriormente.

Assim nesta etapa da pesquisa participaram 4 professores (P1, P2, P3, P4) e 4 turmas de ensino médio no município de Salinópolis. As sessões de observações foram distribuídas em três períodos distintos com cada professor e tiveram a carga horária de 60 minutos a cada observação, totalizando 3 horas de observação com cada professor e 12 horas no total, após a realização da técnica com cada um dos nossos sujeitos de pesquisa. Cada sessão foi referente a duas aulas de 30 minutos cada professor e aconteceram segundo a estrutura do quadro a seguir.

Quadro 8 - Realização da Observação Participante

Sujeitos	Observação 1	Observação 2	Observação 3	Turma	Período	Carga Horária
P1	05/04/2018	19/04/2018	03/05/2018	2º Ano	Noite	3 horas

¹⁷ Amélia Maria Araújo Mesquita é Doutora em Educação na Linha de: Currículo, Epistemologia e História. Professora do Programa de Pós-Graduação em Currículo e Gestão da Escola Básica do Instituto de Ciências da Educação da Universidade Federal do Pará. Vice-líder do Grupo de Estudos e Pesquisa sobre Currículo e Formação de Professores na Perspectiva da Inclusão -INCLUDERE, e coordenadora do Includere/Núcleo Bragança. Desenvolve e coordena o subprojeto Interdisciplinar de iniciação à docência (PIBID/CAPES) e projeto de pesquisa vinculados ao âmbito do currículo escolar no contexto da inclusão de alunos com deficiência. Tem experiência na área de Educação, atuando principalmente nos seguintes temas: educação, didática, formação de professores, currículo, práticas curriculares e inclusão.

P2	05/04/2018	19/04/2018	03/05/2018	2º Ano	Manhã	3 horas
P3	06/04/2018	20/04/2018	04/05/2018	2º Ano	Tarde	3 horas
P4	06/04/2018	20/04/2018	04/05/2018	2º Ano	Manhã	3 horas

Fonte: Cronograma da Observação

Iniciamos o registro das observações¹⁸ escolhendo as quintas e sextas-feiras entre os meses de abril e maio de 2018, intercalando uma semana de observação, seguida de outra semana sem o procedimento, para que os professores buscassem sua autonomia no processo de implementação da aprendizagem colaborativa no ensino de geografia.

Durante e após essas sessões de observação, fomos construindo (professores e pesquisador) a base metodológica para a implementação da AC nos meses seguintes, ao final de cada observação realizávamos algumas reflexões sobre as interações de grupo que davam certo e as que precisavam de ajustes. Essa reflexão da prática docente diretamente no contexto onde ela acontece era propositivo, pois usamos esse momento também como etapa formativa.

Durante as observações em sala de aula, verificamos como se desenvolveram as interações entre os professores e alunos na organização do espaço de sala (vide subseção 4.2.3), bem como a implementação inicial das metodologias que orientaram a adoção da AC no ensino de geografia.

Durante a execução da técnica do Grupo Focal - GF, conseguimos entender melhor como o movimento de formação continuada tinha significado diferenciado para cada um dos sujeitos envolvidos, tendo em vista que esse processo aconteceu não somente nos encontros coletivos, mas também durante as observações. Na aplicação do GF, retomei a importância da formação continuada, com o objetivo de entender como nossos sujeitos perceberam esse movimento da pesquisa. Esse questionamento¹⁹ não estava presente no roteiro inicial que apresentamos na seção anterior, porém eu esperava que esse debate surgisse espontaneamente nessa sessão. Talvez a insegurança na execução dos primeiros minutos me fizeram caminhar para esse questionamento. A esse respeito todos os professores relatam, como fator importante, que o modelo de formação continuada, adotado em nossa pesquisa, se diferencia do tradicional. Eis algumas opiniões:

¹⁸ As anotações e os registros desses momentos podem ser melhor entendidos nas transcrições que tabulei na subseção 4.2.3, que trata sobre as mudanças percebidas na organização do espaço da sala de aula.

¹⁹ O questionamento em foco se traduziu na seguinte pergunta: Qual a importância da formação continuada implementada no exercício da prática docente?

Eu diria que foi bom, principalmente por esse suporte que gente vai trocando ideias [...] talvez se eu tivesse conhecimento disso antes, eu já podia ter adaptado algumas coisas a mais tempo. [...] Até porque, algumas coisas eu já fazia, só que sem esse direcionamento [...] que eu me lembre eu só fiz o NTE (referindo-se ao Núcleo de Tecnologia Educacional – SEDUC-PA) pra usar o laboratório de informática que na verdade eu nunca usei de fato [...] Daqui a dois anos eu tô me aposentando(risos) [...] e essa com certeza vai ser minha última experiência de formação continuada aqui em Salinas. (P3)

Acho que toda formação continuada é importante, principalmente desse jeito. Porque ela te dá um suporte, um apoio, que a escola não oferece [...], agora tem que motivar mesmo, porque a gente tá num ambiente que não colabora pra isso acontecer né [...] (P4)

A gente sempre faz essas formações que a decima-quarta dá no início do ano (referindo-se a 14ª Unidade Regional de Educação-URE) [...] pra mim não serve pra nada, porque depois eles somem [...] só aparecem de novo no outro ano pra ganhar essa diária em cima da gente [...] esse modelo que a gente tá fazendo na tua pesquisa é bacana porque rola esse acompanhamento, e porque a gente não tá fazendo sozinho. (P2)

Não é a minha primeira experiência de formação continuada, mas é a primeira vez que eu não faço na geografia [...] a gente faz pouca coisa de formação como professor né? [...] tirando essas coisas da URE (Unidade Regional de Educação) como o Professor P2 disse. Na minha avaliação é positivo, por conta desse acompanhamento, mas seria melhor se envolvesse mais professores da escola. (P1)

A concepção de formação continuada colocada em prática nesta pesquisa colaborativa se distingue dos modelos e experiências pessoais que nossos colaboradores já haviam vivenciado. O conceito de formação em exercício ou em contexto como os autores apontam revela que este modelo ainda é novo em ambientes escolares e precisa estar associado a todo um contexto escolar.

As práticas de formação precisam estar inseridas num projeto institucional mais amplo [...]. Pensar sobre esse projeto institucional implica, também, assumir a formação do professor como um processo continuado, em que seus saberes docentes vão se transformando à medida que empreende seu trabalho pedagógico e que se inclina sobre sua própria prática. Nesse sentido, para contextualizá-la historicamente o professor precisa de instrumentos teórico-metodológicos que estejam continuamente em debate, evitando as cristalizações empobrecedoras (SEVERINO e FAZENDA, 2002, p. 200).

Os processos formativos desenvolvidos nessa pesquisa foram constituídos como espaços de interlocução entre os professores. Não houve por parte do pesquisador uma hierarquização a respeito do conhecimento produzido. Os professores se viam como parceiros detentores de conhecimentos válidos que a partir dali foram contextualizados.

Acreditamos que a partir do que foi proposto nos encontros de formação, os sujeitos P1, P2, P3, e P4 resignificaram suas práticas a medida que os mesmos, passaram a mobilizar a AC no ensino de geografia. Essa afirmativa, é percebida no direcionamento dado por cada uma desses sujeitos na utilização das metodologias

apresentadas em nossos encontros. Nesse contexto, os professores de geografia adotaram diferentes metodologias orientadas pela aprendizagem colaborativa e a esse respeito, trataremos na seção a seguir.

4.2.2 A Adoção pelos Professores de Novas Metodologias Orientadas pela Aprendizagem Colaborativa

A adoção de novas metodologias de ensino pelos professores de Salinópolis, perpassou pela compreensão de que era preciso oferecer aos estudantes novos subsídios que estimulassem sua autonomia no processo de aprendizagem. Assim, apresentar alternativas ao modelo tradicional de ensino, representava ressignificar a forma como os alunos aprendem e se apropriam dos conteúdos nas aulas de geografia. A esse respeito Zabala (1998) elucida que:

Aprender significa elaborar uma representação pessoal do conteúdo objeto de aprendizagem, fazê-lo seu, interiorizá-lo integrá-lo nos próprios esquemas de conhecimento. Esta representação não inicia do zero, mas parte dos conhecimentos que os alunos já tem e que lhes permitem fazer conexões com novos conteúdos, atribuindo-lhes certo grau de significância. As relações necessárias a estabelecer não se produzem automaticamente – são resultado de um processo extremamente ativo realizado pelo aluno, o que há de possibilitar a organização e o enriquecimento do próprio conhecimento. (ZABALA 1998, p.98-99)

Nesse sentido, estimular nos discentes a uma postura autônoma, exigiu dos professores de geografia de Salinópolis a adoção de um conjunto de metodologias que caminhassem nessa direção. De acordo com Zabala (1998), fomentar a autonomia de cada aluno:

Implica não apenas que os professores estabeleçam espaços para colocá-la em prática, como também que criem nos alunos espaços de experimentação dos processos de aquisição que permitam essa autonomia. (ZABALA 1998, p.85)

Esses espaços de experimentação foram mobilizados pelos professores através do uso de diferentes metodologias de ensino que possibilitassem maior foco nas necessidades dos alunos. A opção por este caminho metodológico é apresentada por Zabala(1998), como uma maneira de mobilizar ao mesmo tempo a multidisciplinariedade, a interdisciplinariedade e transdisciplinariedade através do que o autor chama de métodos globalizados.

Os métodos globalizados nascem quando o aluno se transforma no protagonista do ensino; quer dizer, quando se produz um deslocamento do fio condutor da educação das matérias ou disciplinas como articuladoras do ensino para cada aluno e, portanto, para suas capacidades, interesses e motivações. (ZABALA 1998, p.144)

Nesse sentido, essa autonomia do discente deve ser estimulada através de metodologias ativas de ensino, afim de promover maior protagonismo na construção de um conhecimento que esteja voltado às suas necessidades educacionais.

No entanto, antes de movimentar essas estratégias foi preciso delinear os conteúdos e as turmas a serem escolhidas para a implementação da proposta. O planejamento dos professores P1, P2, P3 e P4 se deu com base nos conteúdos programáticos das turmas de segundo ano do ensino médio. A escolha das turmas de segundo ano se deu em função de uma opção negociada entre os participantes de nossa pesquisa. Durante a definição das turmas, os professores afirmaram que, de acordo suas experiências ministrando aulas no município de Salinópolis, os alunos das turmas de segundo ano possuem maior maturidade para implementação da proposta, tendo em vista que estes possuem um grau de interação mais elevado quando comparado aos alunos das turmas de primeiro ano, constituídas pelos discentes quem vem de diferentes escolas de ensino fundamental da rede municipal e estadual do município. Já nas turmas de terceiro ano, de acordo com os professores, grande parte dos alunos está voltada para a visão de “*termino dos estudos*” e acaba por não se envolver de maneira mais ativa nas atividades de sala de aula.

Os conteúdos foram definidos no início do ano letivo, durante o planejamento anual dos professores, tendo como referência os Parâmetros Curriculares Nacionais – PCN da disciplina de geografia, mas também foram norteados pelos *métodos globalizados*, afim de estabelecer maior relação com a realidade dos alunos. Segundo Zabala:

Nesses sistemas, os conteúdos de aprendizagem e sua organização em unidades didáticas somente são relevantes em função de sua capacidade para compreender uma realidade que sempre se manifesta globalmente. (ZABALA, 2008, p. 144)

Nesse sentido, o quadro a seguir apresenta a estruturação dos conteúdos escolhidos e dos principais eixos temáticos, afim de se promover maior relação com os métodos globalizados e com as metodologias ativas de ensino que foram usadas pelos professores de Salinópolis.

Quadro 9 - Organização dos Conteúdos da Disciplina

Eixo Temático	Conteúdos	Habilidades
DINÂMICA POLÍTICA E ECONÔMICA DO ESPAÇO GEOGRÁFICO	<ul style="list-style-type: none"> - O mundo contemporâneo: espaço rural e espaço urbano; - A urbanização mundial e brasileira; - Rede hierárquica de cidades e suas especificidades; - O espaço agrário, a agropecuária e a indústria; - Regiões produtivas agrícolas no Brasil e no mundo; - A fome e o mercado de produção; - Processo de modernização da atividade agropecuária; - As fontes de energia, produção e comércio; - Os complexos regionais: nordeste, centro-sul e o espaço amazônico, potencial econômico, metropolização e os problemas urbanos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Comparar o processo de urbanização em países periféricos, centrais e emergentes; - Apreender o processo de urbanização brasileira, a rede hierárquica de cidades, considerando os aspectos socioespaciais; - Reconhecer o espaço urbano como o espaço das diferenças; - Entender a organização do espaço agrário e urbano das regiões geoeconômicas sob a ótica da divisão internacional do trabalho; - Relacionar o problema da fome ao papel das tecnologias agrícolas; - Entender o papel da ONU na resolução da fome mundial; - Entender a estruturação dos espaços urbano-industrial sua inter-relação com o espaço rural e sua influência sobre a dinâmica populacional; - Comparar o potencial energético do Brasil e do mundo; - Compreender a importância geopolítica e as relações de poder que envolvem as matrizes energéticas; - Compreender as diferenças econômicas, políticas, sociais, regionais e a metropolização dos complexos regionais.
DINÂMICA SOCIOAMBIENTAL DO ESPAÇO GEOGRÁFICO	<ul style="list-style-type: none"> - A questão agrária nas várias regiões do mundo e no Brasil; - Estrutura fundiária e a luta pela terra; - Questões ambientais nas regiões produtivas mundiais; - Expropriação de terras e urbanização na Amazônia; - Questões ambientais na Amazônia. 	<ul style="list-style-type: none"> - Compreender o processo histórico das questões fundiárias e a da luta pela terra; - Correlacionar à questão agrária nas escalas: mundial, nacional, regional e local; - Analisar, interdisciplinarmente os problemas ambientais e a preservação da vida no planeta; - Compreender a importância da biodiversidade Amazônica para o mundo.
DINÂMICA DEMOGRÁFICA E CULTURAL DO ESPAÇO GEOGRÁFICO	<ul style="list-style-type: none"> - O Brasil: construção do território e a formação do povo brasileiro; - A economia do pau Brasil e da cana de açúcar; - Formação étnica cultural; - Conceito de nação e identidade sociocultural; - Crescimento populacional, transição e evolução demográfica; - Fluxo migratório nos processos de urbanização. 	<ul style="list-style-type: none"> - Compreender a diversidade socioeconômica e cultural brasileira como resultante do processo diferenciado de ocupação do território; - Diferenciar a dinâmica populacional de diferentes países; - Caracterizar a estrutura demográfica brasileira; - Identificar os principais fluxos migratórios; - Associar as manifestações culturais do presente aos processos históricos.

A escolha desses conteúdos de ensino buscou principalmente desenvolver no processo de protagonismo e autonomia dos alunos as seguintes competências de acordo com o PCN de geografia:

- Reconhecer o desenvolvimento da sociedade como processo de ocupação do espaço e a relação com a vida humana em seus desdobramentos políticos, culturais e econômicos;
- Compreender as transformações dos espaços geográficos como produto das relações socioeconômicas e culturais de poder;
- Apreender os elementos culturais que constituem as identidades;
- Capacidade de compreender os fenômenos locais, regionais e mundiais expressos por suas territorialidades, considerando as dimensões de espaço e tempo.

Desta forma a opção pelo *método globalizado* e por esta organização de conteúdos possibilitou aos professores participantes de nossa pesquisa, uma trajetória de implementação da aprendizagem colaborativa mais estruturada e voltada a promoção da autonomia dos seus alunos.

Quando promovemos os encontros do grupo focal, nosso roteiro inicial de questões foi propositivamente elaborado tendo-se em vista que os sujeitos já possuíam um determinado grau de empoderamento a respeito dos objetivos desta pesquisa. Ademais, pelo fato de todos os sujeitos já se conhecerem antes mesmo do início da investigação, foi possível perceber uma descontração que propiciou maior interação entre esses educadores e os coordenadores do grupo focal. Nesse contexto, como já havia uma aproximação profissional entre eles, os mesmos puderam verbalizar com segurança seus pontos de vista, conforme apontam os participantes no que tange as metodologias usadas na fase inicial de implementação da pesquisa:

Quando eu comecei a trazer a aprendizagem colaborativa pros alunos, eu comecei a trabalhar com eles a questão da criação dos textos. Com um ajudando o outro, foi muito bacana, eles tiveram mais segurança em construir um texto em coletividade. [...] então eu li os textos e comecei a dizer pra eles qual o ponto que foi legal, qual foi a dificuldade deles e o que precisava melhorar dentro do texto. (P3)

Eu comecei a trabalhar a aprendizagem colaborativa com os projetos de pesquisa (referindo-se a metodologia ABPJ), os alunos fizeram uma abordagem mais focada dos assuntos[...] mas nem todos os alunos participaram no início. Os que participaram mais foram os que depois formaram os grupos de estudo e foram trazendo os outros colegas pra trabalhar com a gente. Eu não forcei ninguém no início, porque era uma turma nova e a gente não se conhecia direito[...] Eu digo nem eu, nem eles (P1)

Na prática, na prática eu comecei a trabalhar com a pesquisa colaborativa [o relator/observador, interrompe a fala do professor para fazer a seguinte correção: aprendizagem colaborativa] Isso, isso, da aprendizagem colaborativa [...] eu comecei trabalhando a produção de textos colaborativos igual a professora P3. Então, eu não percebi resistência deles em trabalhar dessa maneira co-la-bo-ra-ti-va-men-te (risos). Pelo contrário, como a gente já montou o material de estudo pra ser trabalhado em grupo, todo mundo participou. (P4)

Eu também comecei a trabalhar com a produção de texto. Porque já era uma coisa que eu fazia de com eles de forma individual. A dificuldade maior foi montar os grupos, porque a minha turma também não era de rematrícula (rematrícula refere-se aos alunos que estudavam na escola anteriormente e foram matriculados novamente) e aí no início tem toda uma vergonha. Mas depois que os grupos foram se formando, as coisas já foram acontecendo de uma forma melhor. Quando tu foi na sala com a gente (referindo-se a observação participante) os grupos já tavam formados [...] ali eu já tinha conseguido quebrar essa barreira inicial (P2)

Na fala dos sujeitos, percebemos que a aproximação dos professores junto as suas turmas se deu predominantemente por uma ação que já era promovida de forma individualizada e nesse momento essa prática foi contextualizada para o uso da abordagem da aprendizagem colaborativa. Para três dos quatro sujeitos, a produção textual foi a porta de entrada na formação dos grupos de estudo, sendo que apenas a professora P1 optou por uma metodologia ativa mais específica desde o início. Cabe dizer que, com a evolução da pesquisa, essa aproximação inicial por meio da produção textual, deu lugar ao uso das metodologias propostas durante a formação e orientadas pela Aprendizagem Colaborativa.

A relação desenvolvida entre o pesquisador e professores participantes durante as etapas de formação, nos oportunizou na execução do Grupo Focal uma discussão sobre quais metodologias foram adotadas para alcançar um melhor empoderamento dos sujeitos no que tange ao uso da aprendizagem colaborativa. Tais metodologias foram resultado das negociações junto aos professores e podem ser brevemente listadas abaixo:

- Aprendizagem Baseada em Problemas - ABP
- Aprendizagem Baseada em Projetos
- Sala de Aula Invertida - SAI

A partir delas, novas formas de planejamento curricular emergiram, favorecendo o trabalho dos docentes de forma mais embasada e consistente. No mês de junho de 2018, com o término das sessões de observação, os docentes implementaram com mais autonomia tais metodologias. A partir dali, como forma de desenvolverem seus planejamentos e diretrizes pessoais, esses sujeitos puderam mobilizar as metodologias de forma independente e sem a presença do pesquisador.

Isto posto, esse mês fora marcado pela ação de cada professor no uso dessas metodologias e na culminância das avaliações previstas no calendário escolar das unidades de ensino.

Essa autonomia era propositiva, pois a partir dela, poderíamos seguir para a realização do grupo focal (já referenciado anteriormente) possibilitando maior reflexão da prática promovida em sala de aula. No entanto, como o calendário da SEDUC/PA prevê férias escolares para o mês de julho, as etapas seguintes a essa pesquisa foram retomadas no segundo semestre letivo do ano de 2018.

Tendo em vista que os processos formativos e reflexivos são apenas uma parte de um todo constituinte em nossa análise, o período de “volta as aulas” no mês de agosto foi marcado pelo retorno dos professores (P1, P2, P3 e P4) na implementação de suas ações em sala de aula. Todos os docentes fizeram uso e adaptação das metodologias supra mencionadas para a promoção da aprendizagem colaborativa. A seguir, faço algumas considerações de como os professores de geografia de Salinópolis desenvolveram tais metodologias.

A Aprendizagem Baseada em Problemas - ABP, foi usada com o propósito fazer com que os estudantes construam conhecimento através da resolução colaborativa de uma problemática previamente planejado pelos professores. Essa metodologia foi usada pelos professores²⁰ P1, P2 e P3, ao explorar junto aos alunos soluções dentro de um contexto específico de aprendizado nas aulas de geografia, a principal forma de compartilhar informações entre os grupos de estudo foi através do uso das TIC e de aplicativos de comunicação por mensagem, tendo em vista que essa metodologia incentiva a habilidade de investigar e refletir e criar perante a uma situação. Os professores atuaram como mediadores da aprendizagem, provocando e incentivando seus alunos a buscarem a resolução dos problemas.

A Aprendizagem Baseada em Projetos - ABPJ tem seus fundamentos na Aprendizagem Baseada em Problemas - ABP, no entanto ela requer dos alunos maior participação no envolvimento das atividades propostas, uma vez que os alunos, além de chegar a resolução de um problema, precisam expor suas reflexões através de um projeto e realizar a apresentação de seminários com os demais grupos de estudo que pesquisavam sobre a mesma temática.

²⁰ O professor P4 optou por agregar a Aprendizagem baseada em problemas-ABP, juntamente com a aprendizagem baseada em projetos-ABPJ, em função de já possuir experiência anterior com essas metodologias. Foi o professor P4 que fomentou a negociação e o uso das duas metodologias em conjunto com os demais professores de forma colaborativa.

Essa metodologia envolveu todos a ação dos quatro professores (P1, P2, P3 e P4) como mediadores dessas ações e despertou nos alunos uma nova postura em sala de aula frente a abordagem da aprendizagem colaborativa. Um bom exemplo foi o uso da temática de meio ambiente como forma de promover maior integração entre os grupos de estudos. Nesta oportunidade os grupos de estudo puderam expor suas reflexões e ouvir as críticas dos demais alunos. Diferentemente do que acontecia anteriormente na apresentação dos seminários temáticos, os alunos efetivamente deixaram de ler de forma literal suas apresentações e manifestaram maior autonomia no sentido de assumirem o papel de protagonistas na defesa de suas ideias.

Outra metodologia usada foi a chamada Sala de Aula Invertida - SAI, que foi usada como apoio para se trabalhar com as metodologias baseadas em ABP. Por meio do uso do aplicativo de mensagens - WhatsApp, usado aqui como AVA, os professores (P1, P2, P3 e P4) substituíram parte do material que seria usado nas aulas expositivas por textos e hipertextos²¹ compartilhados²² previamente nos grupos de WhatsApp de suas respectivas salas de aulas. Os alunos que não dispunham de acesso à internet, receberam o material via bluetooth diretamente do professor ou de seus colegas de sala de aula. Usar o WhatsApp como extensão da sala de aula permitiu que outros ambientes para além da sala de aula fossem usados para promoção da aprendizagem colaborativa. Essa dinâmica de compartilhamento é inerente ao uso do aplicativo como rede social, a esse respeito Santos (2013) elucida que:

Observando o contato do aluno com vários textos através do aplicativo WhatsApp, encontrei um importante suporte para trabalhar a leitura em sala de aula. Funcionando como rede social, já que é utilizado para se comunicar e interagir com o outro, o WhatsApp permite trabalhar com a multimodalidade textual uma vez que, através dele, enviamos ou recebemos mensagens de texto, áudio, imagem ou vídeo. (SANTOS, 2013, p. 9)

Foi nesse sentido, que os professores de Salinópolis mobilizaram o uso desse aplicativo, ao usarem a metodologia de SAI, os estudantes tiveram acesso ao conteúdo de forma antecipada. Isso promoveu a otimização do tempo em sala de aula, fazendo com que o conhecimento prévio sobre o conteúdo a ser estudado possa ser discutido colaborativamente com os grupos de estudos formados, condição que não acontecia

²¹ O hipertexto é uma ferramenta digital que interliga em um mesmo arquivo diferentes blocos de conteúdo (texto, imagens, vídeos, áudios e infográficos) e que se vinculam a outros conteúdos, mantendo uma relação de elo associativo entre si e que podem ser acessados através de links.

²² O compartilhamento de textos e hipertextos é uma prática comum entre alunos e professores nos programas de mestrado e doutorado, porém é uma ferramenta pouco instrumentalizada na educação básica, tendo em vista que o uso das TIC ainda geram grande debate dos que são contra e a favor de seu uso em sala de aula.

anteriormente em função do tempo e da abordagem de ensino tradicional usada pelos professores.

Quadro 10 - Uso do Whatsapp

Docentes	Falas Significativas	Categoria
P1	O que facilitou mais é que o whatsapp dá essa possibilidade de não ter que mandar os alunos pra xerox. Até porque, eles reclamam que não tem dinheiro pra isso. E a gente sabe da dificuldade deles, principalmente o aluno de zona rural.	Uso do Whatsapp
P2	No “zap” por exemplo, eu tenho uma noção maior de como tá acontecendo essa interação entre os alunos. Até pra’quele aluno que é muito tímido, ele consegue se expressar melhor por lá [...]no grupo ele se solta mais.	
P3	Na verdade uma puxa a outra (referindo-se a SAI e ao uso do whatsapp). Essa vantagem de mandar o PDF [pausa], um videozinho pro aluno facilita bastante. Já adianta o lado do professor também [...]Eu mesmo me sinto desmotivado as vezes, tu vai ligar o data-show só pra passar um vídeo de 5 minutos? nem é vantagem né.	
P4	O Meu foco é na leitura. Eu mando muita coisa todo dia pdf, link, charge [...] como eu disse, aluno lê muito pouco, inventa desculpa que não tinha livro [...]que não sabia da xerox. Pelo Whatsapp não, porque dá pra saber quem viu a mensagem e isso ai dá até um controle maior pra metodologia.	

Fonte: Dados produzidos a partir da sessão 1 do Grupo Focal

Além do compartilhamentos dos textos, o uso dessa metodologia permitiu a difusão da troca de informações diretamente entre os alunos que passaram a compartilhar também links, vídeos e imagens relacionados aos conteúdos previamente selecionados pelos professores.

Esta foi uma ótima oportunidade de redirecionar o uso do whatsapp (recurso antes pouco explorado) objetivando motivar maior interesse pelas aulas de geografia e naturalizando o uso do celular de outra forma durante implementação dessas ações. Nesse contexto, Lopes e Vas (2016) afirmam que:

Se considerarmos a amplitude do número de usuários no Brasil e no mundo do aplicativo WhatsApp, podemos afirmar que o mesmo ainda está sendo pouquíssimo explorado no contexto educacional, dada a sua rica variedade de possibilidades de uso pedagógicos. (LOPES E VAS, 2016, p. 12)

Esse cenário foi percebido dentro das escolas onde a pesquisa se deu. Muitos professores de outras disciplinas questionavam se era valido o uso do aplicativo na sala de aula.

Acreditamos que esse estranhamento se manifeste porque esse recurso ainda não está naturalizado no contexto escolar. O professor P4 chama a atenção para as mudanças na relação entre professores e alunos a partir da inserção das TIC no ambiente escolar:

É interessante ver como a gente se relaciona com nossos alunos de uma forma tão natural hoje em dia [...] antigamente, aluno e professor se falando quase todo dia, era até suspeito. Quem aqui imaginaria que o aluno teria o número de

telefone do professor? Hoje é tranquilo, até natural [...] Tem um ou outro que confunde essa liberdade, mas no geral é tranquilo. (P4).

No caso do whatsapp especificamente há algumas considerações importantes sobre as vantagens do uso do aplicativo para fins educacionais, Bouhnik & Deshen (2014) apontam que:

Quadro 11 - Vantagens do uso do Aplicativo Whatsapp

VANTAGENS		
Técnicas	Relação Professor - Alunos	Na construção do conhecimento
Simple de usar	Profunda familiaridade com os alunos	Maior acessibilidade para aprender através da variedade de materiais
É gratuito	Ambiente agradável	Maior disponibilidade do professor
Disponível para todos os celulares	Sentimento de pertença ao Grupo	Aprender a qualquer hora e lugar
Privacidade e pouca exposição	Aumenta a qualidade de expressões e vocábulos entre os alunos	Possibilidade de corrigir os erros imediatamente
Alunos e Professores já utilizam o aplicativo em seu dia a dia	Compartilhamento mútuos de materiais	Permite um ambiente seguro de comunicação
Semelhante ao grupos do Facebook	Aproxima as relações com os professores	Maior exposição do pensamento crítico
Encaminhamento de dados é semelhante ao E-mail e SMS	Permite contato com pessoas mais graduadas	Estimulo a autonomia

Fonte: Adaptado de Bouhnik & Deshen (2014, p.225)

No que tange as metodologias SAI, ABP, ABPJ agregadas ao uso do WhatsApp, os professores P1, P2, P3 e P4 puderam relatar suas experiências com essas ferramentas e refletir sobre o uso delas. Para os docentes essas metodologias foram recursos importantes para a promoção da Aprendizagem Colaborativa. A esse respeito observemos o quadro a seguir:

Quadro 12 - Metodologias Ativas

Docentes	Falas Significativas	Categoria de Análise
P1	A vantagem da minha turma é que ela é pequena, só tem 23 alunos. Eu divido os temas no grupo e depois a gente faz uma geral, tira as dúvidas usando a SAI. [pausa para a fala de outro professor]. Eu acho até que se aqui tivesse wi-fi como na tua escola (referindo-se a professora P3 e a Escola Teodato de Rezende) a gente poderia levar isso pra outras turmas.	
P2	Esse contexto de SAI é tudo que a gente fez naturalmente na graduação, mas quando chega aqui (na educação básica) pra dar aula não consegue botar pra frente [pausa para fala dos professores P1 e P2]. Acho até que se não existisse o whatsapp	

	hoje eu nem sei como faria isso, porque o nosso grande problema é fazer o material chegar na frente, antes da aula.	Metodologias Ativas
P3	Eu usei muito a ABPJ na culminância da avaliação. Até porque é importante avaliar a turma de outro jeito [...] a gente fica muito preso na prova e esquece que tem outro jeito de avaliar[...] É muito bacana ver o aluno fazer um projeto né, usar o datashow, montar sua apresentação [...] é gratificante.	
P4	Eu já usei pensando na feira de ciências (referindo-se a ABPJ), [...] sempre tem pouco tempo pra pensar isso com eles (alunos). A gente tá trocando ideia desde o retorno (referindo-se ao período pós férias escolares) pra apresentar um trabalho legal [...] fugir daquele formato do aluno na frente da cartolina.	

Fonte: Dados produzidos a partir da sessão 1 do Grupo Focal

É preciso destacar que o papel do professor é de suma importância para que as metodologias se concretizem. Os desafios, as propostas e resoluções de problemas serão sempre orientadas pela responsabilidade docente em nortear e encaminhar a construção do conhecimento de forma colaborativa.

[...] podemos falar da diversidade de estratégias que os professores podem utilizar na estruturação das intenções educacionais com seus alunos. Desde uma posição de intermediário entre o aluno e a cultura, a atenção à diversidade dos alunos e das situações necessitará, às vezes, desafiar; às vezes dirigir; outras vezes propor, comparar. (ZABALA,1998, p. 90).

Além disso, evidenciamos que, o uso das metodologias ativas de ensino propiciou uma nova forma de aproximar os alunos de seu conhecimento prévio. De acordo com Zabala (1998), todo indivíduo possui sua estrutura cognitiva alicerçada sobre o que ele chamou de esquemas de conhecimento.

Estes esquemas se definem como representações que uma pessoa possui, num momento dado de sua existência, sobre algum objeto de conhecimento. Ao longo da vida, estes esquemas são revisados, modificados, tornam-se mais complexos e adaptados à realidade, mais ricos em relações. A natureza dos esquemas de conhecimento de um aluno depende de seu nível de desenvolvimento e dos conhecimentos prévios que pôde construir; a situação de aprendizagem pode ser concebida como um processo de comparação, de revisão e de construção de esquemas de conhecimento sobre os conteúdos escolares (ZABALA, 1998, p.37).

Nesse sentido, sobre o professor pesa a responsabilidade de organizar não somente os conteúdos e as metodologias de ensino, mas também um espaço de sala de aula mais coletivo, onde essas representações, que cada aluno traz consigo, possam emergir através de processos mais interativos e reflexivos. Diante do individualismo inerente a sociedade moderna, estimular a interação entre os alunos para a promoção da aprendizagem colaborativa foi uma etapa importante na implementação da pesquisa. Assim, na subseção a seguir, trataremos mais sobre esses aspectos específicos.

4.2.3 O que Mudou na Organização da Sala de Aula e na Interação entre os Alunos e entre Alunos e Professores

De acordo com Zabala (1998), a organização de sala de aula e a interação entre os membros que constituem esse ambiente, podem potencializar qualquer instrumento ou ferramenta formativa que se pretende inserir no cotidiano escolar. A esse respeito o autor afirma que:

Para aprender é indispensável que haja um clima e um ambiente adequados, constituídos por um marco de relações em que predominem a aceitação, a confiança, o respeito mútuo e a sinceridade. A aprendizagem é potencializada quando convergem as condições que estimulam o trabalho e o esforço. É preciso criar uma ambiente seguro e ordenado que ofereça a todos os alunos a oportunidade de participar, num clima com multiplicidade de interações que promovam a cooperação e a coesão do grupo. Interações essas presididas pelo afeto, que contemplem a possibilidade de se enganar e realizar modificações oportunas; onde convivam a exigência de se trabalhar e a responsabilidade de se realizar o trabalho autonomamente. (ZABALA 1998, p.100)

A organização da sala de aula é algo relacionado a forma como a escola é pensada para os sujeitos (alunos e professores) a partir de uma estrutura que oriente o uso e a organização desse espaço na vivencia dos atores sociais que ali se relacionam. Compreender a sala de aula como um ambiente flexível é um dos caminhos para se promover novas práticas pedagógicas. Essa mudança, todavia, não acontece sem que o professor oriente uma proposta diferenciada de ensino.

Uma das tarefas dos professores consistirá em criar um ambiente motivador, que gere autoconceito positivo dos meninos e meninas, a confiança em sua própria competência para enfrentar os desafios que se apresentam na classe. (ZABALA 1998, p.101)

Durante a realização das sessões de observação pude identificar algumas categorias nas falas significativas dos professores ao propor um novo modelo de organização em sala de aula. O discurso dos sujeitos participantes da investigação, nos possibilitou determinar algumas categorias de análise. A seguir apresentamos um quadro com essas informações.

Quadro 13 – Organização da Sala de Aula

Docentes	Falas Significativas	Categoria de Análise
P1	Vamo fazer primeiro uma roda pra explicar o que vai acontecer [...]depois a gente vai formar grupos de estudo pra gente debater o vídeo.	Organização da sala de aula

P2	A gente queria propor um novo jeito de arrumar a sala [...], a gente vai se organizar em grupos de 5 pra fazer uma atividade diferente, beleza?	Organização da sala de aula
P3	[...]só que a gente vai fazer formando grupos, pra não ficar um sentado atrás do outro vendo a nuca do colega [...] vocês vão se ver e não me ver.	
P4	Eu queria que vocês formassem grupos de 5, no máximo pra gente dividir esse assunto. [...] cadeiras viradas uma de frente pra outra pra vocês poderem trocar ideia.	

Fonte: Dados produzidos a partir de observação com os professores.

Durante as observações, passou-se a trabalhar com duas categorias iniciais que são organização de sala de aula e trabalho em grupo. A partir delas, notamos que dentro da sala de aula se intensificaram as interações e gradativamente houve uma descentralização do processo na figura do professor. Estabeleceu-se maior diálogo e o professor passou a ouvir mais os questionamentos dos alunos. Os professores preocuparam-se em criar debates para que os alunos pudessem interagir a partir de linguagem e significados próprios. A forma como os docentes promoveram essas interações pode ser notada no quadro a seguir:

Quadro 14 – Interação dos grupos

Docentes	Falas Significativas	Categoria de Análise
P1	O sorteio do tema é que vai dizer como a rodinha de vocês vai ficar (risos) [...] ai tu levanta da cadeira e senta onde o outro tá com o tema igual ao teu [...] não tem nenhum inimigo aqui né(risos)?	Interação dos grupos
P2	Aqui no centro tem 12 temas e nós somos 6 grupos, cada um (se referindo ao grupo) escolhe o tema que quiser [...] e depois a gente procura o significado do que ta grifado nesse site que eu mandei no zap da turma.	
P3	Se alguém quiser falar é só levantar a mão que eu vou colocando aqui (se referindo a lista de alunos presentes) [...] o tema (racismo e população brasileira) é polêmico mesmo galera [...] calma, todo mundo vai falar, só que a gente vai seguir a ordem (dos grupos) que está aqui.	
P4	Esse texto tem algumas partes faltando, vocês tem que procurar o outro aluno que tem a outra parte do texto pra poder responder as 3 questões [...] ai quando vocês acharem a outra parte, vocês formam o grupo de vocês [...] o mapa também está pela metade viu.	

Fonte: Dados produzidos a partir de observação com os professores.

A observação realizada e retomada no caderno de anotações nos fez atentar que todas as turmas dos professores (P1, P2, P3, P4) tiveram fácil recepção e grande expectativa ao que estava sendo implementado. Outro fator positivo, se deu pelo fato dos estudantes terem oportunidade de fazer as mesmas atividades em grupos de estudo (na sala de aula), isto é, cada aluno pôde colocar seu “ponto de vista” e seu entendimento do assunto diante dos colegas de seu grupo de estudo. Nos grupos de

whatsapp também aconteceu através da TIC, diminuindo consideravelmente a timidez que muitas vezes retrai o senso criativo e aumentando consideravelmente a interação entre os alunos e entre aluno e professor.

Sabemos hoje que as novas tecnologias não conquistaram espaço em nossa vida repentinamente, pois seguem o processo evolutivo da sociedade, obedecendo a uma lógica geral em nossa época [...] E a orientação virtual que acontece hoje fortemente baseada na tecnologia é que possibilita desenvolver processos de interação entre os participantes de processos educativos. [...]. (LEITE, 2009, p. 153-153).

É preciso dizer que em alguns momentos foi um desafio para os professores, conseguir superar o ambiente de “conversas paralelas” e encaminhar os alunos aos objetivos da aprendizagem de um conteúdo específico. Nesse sentido a professora P3, durante minhas observações, foi a que conseguiu melhor ressignificar o uso das tecnologias de informação, ao promover o uso do whatsapp como ferramenta colaborativa em sala de aula.

Além disso, percebemos que a relação entre os alunos foi qualitativamente sofrendo algumas mudanças, visto que a configuração da sala em grupos de estudo diminuiu gradativamente as barreiras subjacentes ao modelo tradicional. Sobre a interação dos alunos por meio dos grupos de estudo, Zabala (1998) afirma que:

Oferecem aos alunos um grupo que, por suas dimensões, permite as relações pessoais e a integração de todos[...]. O objetivo consiste em formar grupos em que possam se estabelecer relações de amizade e colaboração, assim como de aceitação das diferenças. Com esta intenção, a constituição dos grupos leva em conta a diversidade dos seus membros. (ZABALA 1998, p.123)

Em suma, verificamos maior interação entre os alunos nas seguintes direções:

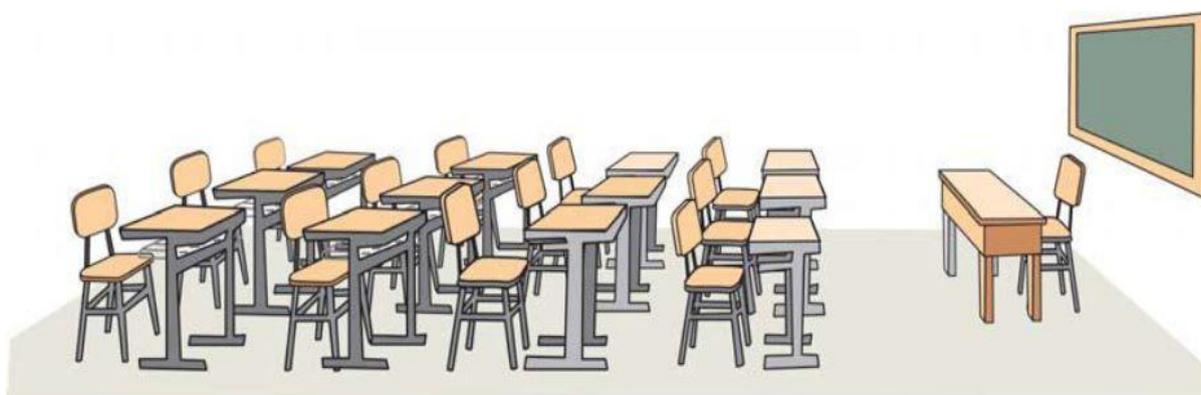
- Maior envolvimento: participação mais ativa nas aulas, interesse pelos conteúdos;
- Mudanças cognitivas: exposição de seu pensamento, maior coesão de ideias nas aulas, maior envolvimento para discutir e refletir sobre os temas tratados (racismo, sexualidade, pobreza etc.);
- Maior socialização: mudança no comportamento da turma, aumento da colaboração entre eles na resolução de dúvidas;
- Maior autonomia para trabalhar em grupo.
- Reflexão crítica das temáticas

Ao final da etapa de observação, nossas primeiras reflexões sobre a promoção da aprendizagem colaborativa no ensino de geografia em escolas de ensino médio no município de Salinópolis – Pará, evidenciou, que os professores organizaram de forma

negociada novas dinâmicas de seu fazer pedagógico e de suas estratégias de ensino que se configuram nas seguintes mudanças: 1 - *da organização da sala de aula*, 2 - *interação dos grupos*, 3 – *a adaptação de metodologias (voltadas para promoção da aprendizagem colaborativa)*.

Os professores perceberam durante os processos de formação continuada que organização da sala de aula dentro de uma abordagem colaborativa é de fundamental importância para se promover a interação entre os alunos nas aulas de geografia. Tendo em vista que a sala de aula enquanto espaço de vivência e aprendizagem está diretamente ligado as formas de organização desse espaço.

Figura 1 - Carteiras organizadas em filas



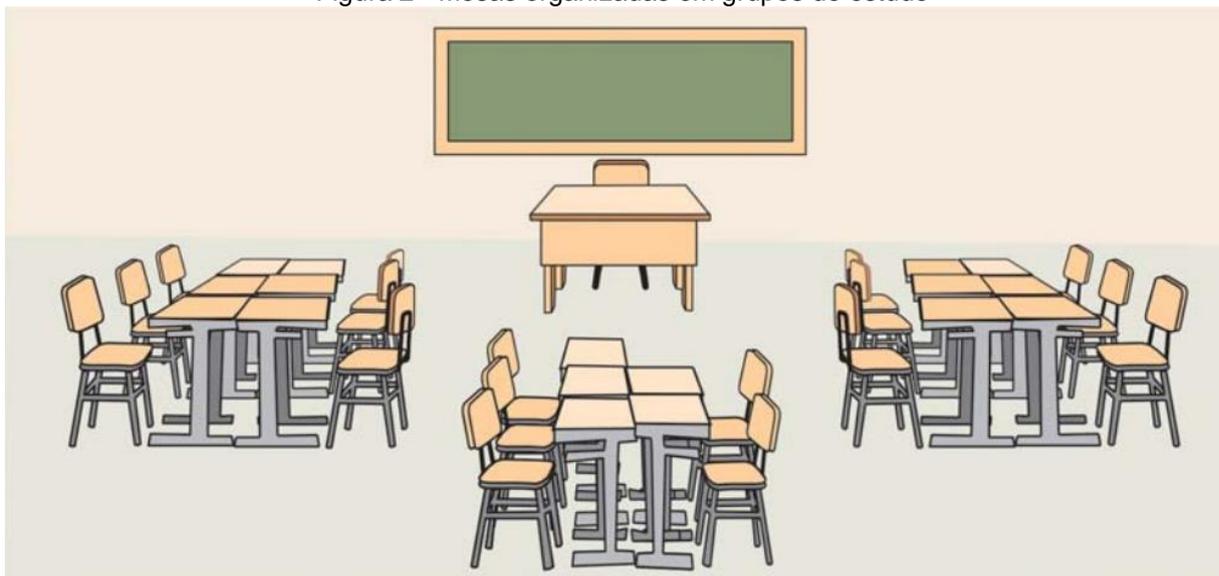
Fonte: Brasil (2006, p. 22)

A percepção de que o modelo de organização tradicional de sala de aula seria uma barreira para desenvolvimento da pesquisa, gerou inquietações nos encontros de formação. Nesse sentido, discutimos algumas limitações inerentes a esse modelo e quais as possibilidades para reestruturá-lo. Para Zabala(1998), é necessário:

Detectar as limitações da organização em grande grupo quando os conteúdos a serem ensinados são conceituais. Em primeiro lugar, devido ao número de alunos, já que se o grupo é muito numeroso dificilmente poderemos estabelecer as inter-relações necessárias para conhecer o processo de aprendizagem de cada um que segue. Em segundo lugar, realmente teremos poucas oportunidades de conhecer o processo de elaboração e compreensão de cada aluno se todo o grupo tem que estar sujeito aos diálogos individuais entre professor e aluno. (ZABALA 1998, p.121)

Para superar as dificuldades apresentadas pelo autor, pesquisador e professores colaboradores definiram um novo modelo de organização de sala voltado para a promoção da aprendizagem colaborativa, onde os alunos estariam reunidos em grupos de estudos.

Figura 2 - Mesas organizadas em grupos de estudo



Fonte: Brasil (2006, p. 22)

Não estamos a dizer que essa configuração de sala de aula é solução para os problemas de aprendizado, ou que ela, deve ser vista como substituta do modelo tradicional de cadeiras organizadas em fila. Porém, de acordo com Zabala (1998):

De algum modo, nós educadores, temos em mãos alguns instrumentos educativos que não são nem bons nem maus em si mesmos, mas que são basicamente ferramentas que podem ser adequadas para satisfazer determinadas necessidades educativas. Nossa tarefa consiste em conhecer estas potencialidades didáticas, sem renunciar, por princípio, a nenhuma delas, e utiliza-las convenientemente quando for necessário. (ZABALA 1998, p.114)

Como resultado dessa mudança os professores passaram a andar mais pelo espaço da sala de aula, se relacionando com os alunos, olhando suas produções, indagando-os, suscitando reflexões e os motivando pelas suas produções. Teceremos algumas considerações a esse respeito. O ensino de geografia promovido pelos professores participantes da pesquisa, de modo geral, era pautado em exposição oral dos conteúdos de forma fragmentada, descontextualizada e desvinculada da experiência social dos alunos e de seus potenciais interesses cognitivos. A simples mudança de organização da sala de aula foi capaz de exigir dos docentes uma nova postura. Porém, pela falta de experiência com esse modelo de organização de sala, os professores tiveram que reelaborar novas etapas de seu planejamento curricular.

A partir da definição de uma novo modelo de organização os docentes começam a pensar, também, na mudança das atividades individuais de sala de aula em atividades que promovam maior interação entre os alunos através do trabalho colaborativo fomentado por grupos de estudo. Posto que esta estrutura permite distribuir trabalhos em pequenos grupos, é possível que os professores atendam àqueles grupos ou alunos que mais necessitem, que distingam as tarefas a serem realizadas conforme possibilidades ou interesses, ou que exijam diferentes níveis de elaboração. Trabalhos que sempre devem estar bem definidos, para que os grupos possam trabalhar autonomamente e

seja possível favorecer a atenção personalizada por parte dos professores. (ZABALA 1998, p.125)

Essa interação entre os alunos e entre alunos e professores também provocou algumas mudanças pontuais. Sobre isso a professora P3, observa que:

Muitas vezes os alunos me ensinavam coisas que eu nem sabia que existiam no whatsapp, o bom disso é que a gente aprende umas coisas também né. A gente sempre se coloca como dono do saber e esquece que os alunos também tem um conhecimento de vida e que a gente ignora quando ele chega na escola (P3)

Essa reconstrução da prática educativa é prevista por muitos autores, no entanto, acredito que a afirmação mais contundente a esse respeito continua sendo de Paulo Freire (1970) que afirma:

Desta maneira, o educador não é apenas o que educa, mas é o que, enquanto educa é educado, em diálogo com o educando que, ao ser educado, também educa. Ambos, assim, se tornam sujeitos do processo em que crescem juntos e em que os “argumentos de autoridade” já não valem. Em que, para ser-se, funcionalmente, autoridade, se necessita, estar sendo com as liberdades e não contra elas. (FREIRE, 1970, p.39).

Nesse contexto, no que tange a organização da sala, a relação entre alunos e professor também é resignificada. Quando as carteiras estavam organizadas em filas, o professor é colocado na posição de detentor do conhecimento, todos os olhares estão voltados à ele. A mudança no arranjo da sala de aula, agora organizadas em grupos de estudo, permitiu que a relação entre professor e alunos apontasse em nova direção.

Esse resultado segundo Zabala (1998):

É todo um conjunto de interações baseadas na atividade conjunta dos alunos e dos professores, que encontram fundamento na zona de desenvolvimento proximal, que portanto, vê o ensino como um processo de construção compartilhada de significados, orientados para a autonomia do aluno, e que não opõe a autonomia – como resultado de um processo – à ajuda necessária que este processo exige, sem a qual dificilmente se poderia alcançar com êxito a construção de significados que deveriam caracterizar a aprendizagem escolar. (ZABALA 1998, p.91-92)

São essas interações que ajudam o docente a repensar sua prática em sala de aula. Assim:

Adotar esse ponto de vista significa centrar o estudo na interatividade professor-aluno durante o processo de construção de conhecimentos sociais na sala de aula, particularmente na mediação que o professor exerce nesse processo, valendo-se de diferentes recursos (VALLS; MAURI, 2004, p. 287).

Em nossos momentos de reflexão via grupo focal, constatamos que fazer uso desses diferentes recursos, significava perceber que o predomínio de atividades impressas em folhas, fotocópias, atividades do livro didático e cópias do quadro

magnético não devem ser deixadas de lado. Porém, explorar o ambiente de sala de aula e mobilizar o uso de metodologias e das TIC, propiciou para professores e alunos a construção de novas experiências e espaços de interação. A esse respeito Kenski (2012) afirma que:

As tecnologias ampliam as possibilidades de ensino para além do curto e delimitado espaço de presença física de professores e alunos na mesma sala de aula. A possibilidade de interação entre professores, alunos, objetos e informações que estejam envolvidos no processo de ensino redefine toda a dinâmica da aula e cria novos vínculos entre os participantes. Paradoxalmente, o uso adequado das tecnologias em atividades de ensino a distância pode criar laços e aproximações bem mais firmes do que as interações que ocorrem no breve tempo da aula presencial. (KENSKI, 2012, p. 88)

Cabe dizer que a forma como cada um aplicou a abordagem da aprendizagem colaborativa na sala de aula aconteceu de maneira autônoma. As técnicas e metodologias empregadas por eles, são frutos da sua construção de saberes e experiências formados ao longo de sua trajetória. Essas experiências foram expressas no uso das TIC e das metodologias ativas que cada educador dispôs de forma diferenciada. Porém é preciso dizer que apesar de todo envolvimento e solicitude nesse processo, os professores também encontraram algumas dificuldades na implementação da aprendizagem colaborativa. No tocante a isso, na escrita a seguir, trataremos sobre os desafios postos para a sustentabilidade da proposta.

4.3 Os Desafios Postos para Sustentabilidade de uma Proposta

Em linhas gerais, um dos objetivos alcançados em nossa pesquisa situa-se em repensar as práticas dos professores visando oferecer uma nova abordagem de ensino, diante de uma realidade escolar historicamente marcada pela influência de uma educação tradicional.

O pesquisador, quando está em campo, desenvolve sua pesquisa, vinculada a um programa de pós-graduação, que tem prazos determinados para sua finalização. Sendo assim, ao termino de uma pesquisa colaborativa, faz-se necessário avaliar quais as perspectivas de “sustentabilidade” da proposta de investigação implementada.

Porém, antes de seguir com nossa discussão, é imprescindível salientar que sustentabilidade na escrita desta seção, não faz relação com o termo desenvolvimento sustentável vinculado com as ciências ambientais. É preciso distinguir os termos

“*desenvolvimento sustentável*” e “*sustentabilidade*”²³. De acordo com Mebratu (1998), o primeiro pode se relacionar como a busca de um estado mais avançado no âmbito econômico, social, ambiental, entre outros, o segundo refere-se a um conceito que é abordado de forma mais complexa e transdisciplinar. À vista disso, o termo *sustentabilidade* não está sendo empregado no sentido dos estudos ambientais ou de outras ciências que discutem a tensão entre o crescimento econômico e a finitude dos recursos ambientais. A semântica é proveniente do Latim “*sustentare*” e refere-se a manutenção ou capacidade de se continuar algo.

Dessa maneira, entendendo sustentabilidade como um conceito sistêmico, o termo assume a conotação de continuidade enquanto condição que permite a permanência da proposta de investigação, mesmo com o final da pesquisa realizada.

A continuidade da proposta de pesquisa implementada está diretamente apoiada no referencial teórico-metodológico da pesquisa colaborativa, que prevê que o conjunto de decisões tomadas estejam alinhadas de comum acordo entre pesquisador (proponente) e professor (co-participe) durante o processo de investigação. Assim, não podemos esquecer que as expectativas de continuidade do que foi proposto partem tanto do pesquisador quanto dos sujeitos envolvidos. No entanto, processualmente no decorrer da pesquisa, surgiram indefinições do que e de como fazer a aprendizagem colaborativa se efetivar, como abordagem de ensino, durante as aulas. Mesmo com a presença do pesquisador no processo de formação continuada, os professores apontaram algumas dificuldades para dar sustentabilidade aos objetivos da proposta de intervenção nas escolas.

Quadro 15 - Dificuldades de promover a proposta

Docentes	Falas Significativas	Categoria
P1	Tem uns que abraçam muito a causa [...] e o aluno se sente capaz, ele sente que ele tem uma autonomia sobre o que ele está fazendo [...] mas nem sempre dá certo [...] as vezes as atividades mais individuais, elas surtem um efeito melhor pra alguns alunos	Dificuldade de promover a proposta.
P2	Eu vejo ainda que [...] trabalho e atividade colaborativas, elas são uma solução viável [...] a dificuldade que ainda persiste é essa de convencer esse aluno a ter interesse de escrever e produzir alguma coisa.	
P3	Encontro dificuldades com alguns alunos com a questão das tecnologias, tem uns que não tem essa habilidade [...] mas eu sempre procuro fazer com que um ajude o outro.	
P4	A falta de leitura é altamente limitante na vida de qualquer pessoa [...] aluno culturalmente não tem o hábito de ler [...] outro ponto concomitantemente a esse é a escrita[...] que compromete a comunicação do aluno em sala de aula.	

Fonte: Dados produzidos a partir da sessão 2 do grupo focal.

²³ O termo pode assumir sentido transdisciplinar. Segundo Dovers e Handmer (1992, p.14) sustentabilidade é a capacidade de um sistema humano, natural ou misto resistir ou se adaptar à mudança interna ou externa por tempo indeterminado ao final de um processo.

Assim, não podemos esquecer que as expectativas de continuidade desse trabalho implicam não somente na atuação do pesquisador e dos professores, é preciso compreender que existem algumas questões de ordem técnica para sustentabilidade da proposta. No que tange ao uso das metodologias SAI e ABP integradas ao uso do whatsapp por exemplo a professora P3 elucida que:

Percebo que ainda há desafios na utilização do WhatsApp também, algumas pessoas são reféns do WiFi, aqui no Teodato (escola onde atua a professora) tem né, mas o aluno da zona rural acaba se prejudicando, perdendo as discussões que fazemos nos grupos. Sempre tem um ou outro que não acompanha o que ta acontecendo. E ai a gente tem praticamente que dar todo “b-a-ba” pro aluno de novo. (P3).

É claro que mobilizar qualquer TIC pode apresentar algumas desvantagens de ordem técnica, porém no caso de nossa pesquisa em específico, onde empregamos o uso do whatsapp com grande parte das metodologias aplicadas, a questão técnica pode representar grandes desafios para a sustentabilidade de nossa proposta. Bouhnik & Deshen (2014) apontam por exemplo alguns dos desafios do uso do Whatsapp no contexto escolar:

Quadro 16 - Desafios do uso do whatsapp

DESAFIOS		
Técnicos	Relação Professor - Alunos	Na construção do conhecimento
Alunos sem smartphones	Alta disponibilidade do professor	Uso incorreto da língua
Acúmulo de Mensagens	Uso de linguagem imprópria pelos alunos (linguagem vulgar)	Alunos que não se esforçam para participar
Quantidade de tempo despendido	Superexposição da vida pessoal do aluno e do professor	Alguns alunos ficam sem internet e perdem o fluxo de mensagens
Controle da linha do tempo com assuntos e postagens não referentes ao grupo	Aluno e/ou professores podem usar o aplicativo de forma equivocada	Outros grupos do whatsapp podem chamar mais atenção

Fonte: Adaptado de Bouhnik & Deshen (2014, p.225)

Na fala dos professores, verificamos alguns obstáculos comuns na implementação da aprendizagem colaborativa, além do que foi exposto, existem ainda as seguintes questões:

- Maior tempo para a preparação da aula.
- Os alunos precisam ser continuamente orientados para o uso das metodologias
- Os professores ainda sentem a dificuldade no estímulo a leitura e a escrita.
- As TIC podem constituir dificuldades inerentes a defasagem tecnológica.
- Alguns alunos não realizam as atividades

- As condições nas quais os alunos estudam em casa podem dificultar o aprendizado
- Os alunos que trabalham, tem pouco tempo para leitura dos materiais e para se integrar aos grupos de estudo

De acordo com Rodrigues e Figueiredo (1996) o uso dessas metodologias:

Depende de uma série de pré-requisitos: os estudantes devem ter características de personalidade adequadas (independência, determinação, senso de responsabilidade, capacidade de comunicação, desinibição, capacidade de organização); o corpo docente deve ser treinado e familiarizado com o método; e na organização da estrutura curricular, deve ser previsto tempo adequado para o estudo auto dirigido; a instituição deve dispor da infraestrutura necessária para o auto aprendizado do aluno. (RODRIGUES & FIGUEIREDO, 1996, p. 397)

Outra questão levantada pelos co-participes envolvidos na pesquisa é que as escolas infelizmente não constituem efetivamente espaços que possibilitem o diálogo como parte do cotidiano escolar. Mesmo com a formação continuada se constituindo assumidamente como um pressuposto para a implementação da pesquisa, ainda se faz necessário pensar um ambiente mais colaborativo dentro das unidades de ensino.

Quadro 17 - Sustentabilidade da Proposta

Docentes	Falas Significativas	Categoria
P1	Eu acho que seria interessante pra seguir e alcançar esse objetivo. Que fosse feito uma exposição, uma apresentação assim do que nós fizemos na nossa prática né [...] apresentar quais os pontos positivos, quais as dificuldades que nós tivemos pra exemplificar o processo [...] vê que é possível, que a gente já implementou [...] pra gente dá prosseguimento a atividade colaborativa.	Sustentabilidade da proposta.
P2	Pra gente conseguir fazer o aluno se adequar a essa nova maneira de trabalhar em sala de aula junto com a gente né [...] Eu acho que os outros colegas vão ter que fazer de vez em quando essas atividades também. Porque de 10 disciplinas, só geografia e história por exemplo, trabalhando a aprendizagem colaborativa vai ficar difícil, eles (alunos) não vão conseguir ainda absorver, incorporar absorver essa prática pra vida deles não.	
P3	Sobre a aprendizagem colaborativa, eu penso que a escola, a comunidade escolar, ela tem que tá inserida nesse processo, em conjunto. Porque só o professor de humanas pra trabalhar, não funciona. Ela tem que tá unida. A escola tem que tá unida por uma mudança não é?	
P4	Essa é uma abordagem bem nova no nosso país [...] eu não consigo dissociar essa abordagem colaborativa de uma inserção da escola em um mundo cada vez mais tecnológico [...] A dificuldade é multiplicar isso dentro da escola.	

Fonte: Dados produzidos a partir da sessão 2 do grupo focal.

A esse respeito Carvalho(2009) elucida que:

Além do aprimoramento na formação inicial e continuada de nossos educadores, há a necessidade de criar espaços dialógicos na escola, para que dúvidas, medos e a ressignificação da prática pedagógica possam ser examinados em equipe, como rotina de trabalho. Parece que a apropriação de informações, as trocas de ideias, a verbalização de sentimentos, sem culpas, constituem “caminhos” para as mudanças de atitudes (CARVALHO, 2009, p. 79).

Durante o momento de reflexão ao final do encontro do grupo focal, a professora P3 e o Professor p4, fizeram algumas considerações que revelam dois extremos a esse respeito:

A minha proposta era a gente levar isso pras outras áreas de conhecimento. Que tivesse um outro encontro com os professores de filosofia, sociologia, biologia [...] que eles pudessem também desenvolver esse trabalho, porque seria interessante. (P3)

Nós não podemos nos esquecer que nós estamos numa escola religiosa e militarizada [referindo-se a escola Dom Bosco que tem uma filosofia religiosa e militar em sua concepção regimentar] então você tem uma série de parâmetros que se você foge disso, você né [expressão facial de sarcasmo]. (P4)

É importante perceber que como a pesquisa se desenvolveu em quatro escolas diferentes, o cotidiano dessas unidades possui especificidades ímpares. Os professores expressam preocupações distintas para sustentabilidade da proposta. Para o professor P4, os parâmetros de funcionalidade da escola Dom Bosco, que possui tradição religiosa, pode ser um entrave no que tange a sua prática profissional. Já para os professores P1, P2 e P3, dialogar com a comunidade escolar sobre o desenvolvimento da proposta, é de fundamental importância como forma de estender o uso da aprendizagem colaborativa para outros professores de outras disciplinas.

Nesse contexto, ao apresentar o diálogo como base para a colaboração, o pesquisador assume um papel de mediador, para que o professor tenha maior segurança ao ressignificar sua prática e também compartilhar suas experiências com outros profissionais, ao mesmo tempo em que objetiva ser o proponente de mudanças. É nesse sentido que a formação continuada, no exercício da prática dos sujeitos pôde dar maior concretude aos objetivos propostos

A formação continuada em serviço, provoca no professor a tentativa de despertar, estimulando sua vontade de fazer diferente e melhor. De acordo com Alonso (1994), a formação em serviço visa:

Tornar um profissional efetivo, em contraposição ao tarefeiro burocrático; Esse profissional terá que ser visto como alguém que não está pronto, acabado, mas em constante formação; Um profissional com autonomia para decidir sobre o seu trabalho e suas necessidades; Alguém que está sempre em busca de novas respostas, novos encaminhamentos para seu trabalho e não simplesmente um cumpridor de tarefas e executor mecânico de ordens

superiores e, finalmente, alguém que tem os olhos para o futuro e não para o passado (ALONSO, 1994, p.6).

Nesse sentido, estão postos alguns desafios. Um deles é compreender e aceitar, que a ausência do pesquisador, representa a afirmação da autonomia do professor e dos valores que orientam sua prática em sala de aula. É preciso respeito aos saberes, à experiência, aos valores humanos do docente, que irá avaliar as suas próprias perspectivas de sustentabilidade frente a sua realidade escolar.

Outro desafio refere-se à necessidade de um comportamento ético e coerente por parte do professor, tendo ele resignificado sua ação metodológica nos encontros de formação continuada, sua postura ao término da pesquisa não deve negar o empoderamento constituído pelo grupo durante o processo.

Para isso, duas premissas são necessárias. A primeira é que, os professores participes de nossa investigação, continuem a promoção da aprendizagem colaborativa, oferecendo condições de diálogo em grupo e de valorização dos conhecimentos prévios dos alunos. Essa prática favorece o abandono de abordagens tradicionais de ensino e uma contínua experiência com a aprendizagem colaborativa.

A segunda é que, ao se propor o uso da aprendizagem colaborativa, é necessário que as metodologias usadas possam motivar o livre debate de ideias na sala de aula, criando possibilidades do trabalho colaborativo entre os alunos, para que não se perca o foco de sua potencialidade, reduzindo sua utilização a uma mera reconfiguração de cadeiras e mesas no espaço escolar

Nessa perspectiva, a sustentabilidade do que foi concretizado, ainda depende de fatores que ultrapassam os processos de formação continuada e a adoção pelos professores de novos procedimentos de ensino. Os professores P1, P2, P3 e P4, mesmo tendo implementado a aprendizagem colaborativa em sua prática educativa, revelam que incorporar essa abordagem está sujeito a um contexto que promova maior integração da escola nesse sentido.

Fazendo uma análise individual de nossos sujeitos, podemos verificar que o professor P4, pretende manter a abordagem nas suas turmas de segundo ano, porém sinaliza dificuldade de executar a proposta em outras turmas, principalmente as de terceiro ano, em função da gestão da escola Dom Bosco requerer do docente um planejamento especificamente voltado para a prova do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), o que segundo o mesmo, o obriga a ministrar suas aulas quase que exclusivamente por meio de aulas expositivas via quadro negro e com a aplicação de simulados.

Rapaz, nas turmas de terceiro não dá. Tem que matar o conteúdo até novembro, cada avaliação é um simulado e pra piorar são as turmas mais cheias. Até daria pra fazer alguma coisa depois da prova do ENEM, mas ai tu sabe como é, os alunos já estão desmotivados, a cabeça deles já está em outro lugar. (P4)

O professor P2, revela outra questão:

A diretora me chamou algumas vezes dizendo que o pessoal da limpeza tinha reclamado que a minha sala sempre ficava “bagunçada” (professor faz expressão de aspas com os dedos) [...] na cabeça deles é bagunça porque a arrumação das cadeiras não seguem aquele padrão, um atrás do outro, aquilo ali é tudo menos aula. A nossa coleguinha (referindo-se a coordenadora pedagógica) veio me questionar um dia desses: - o senhor só passa atividade nessa sala? tem que dar aula também professor [...] pra ela o que a gente faz não é aula [...] só é aula se eu estiver em pé na frente do quadro. (P2)

Mesmo com os diretores tendo sido receptivos à adoção da pesquisa e da proposta de promoção da aprendizagem colaborativa nas aulas de geografia, esses gestores ainda cobram de seus professores a manutenção de uma norma que o restante da escola está seguindo, quer seja no cronograma escolar, no planejamento curricular ou mesmo na estrutura de organização das salas de aula. Esse antagonismo entre a gestão escolar e a gestão pedagógica é um dos conflitos que consomem parte dos professores, quando estes realizam novas ações no cotidiano escolar.

Deveria ser papel dos diretores garantir que os professores, a linha de frente do trabalho pedagógico, pudessem de maneira autônoma executar suas práticas em sala de aula, sem tanta interferência de condicionantes externos. Lamentavelmente todas as quatro escolas onde realizamos a pesquisa tiveram seus diretores escolhidos por indicação política e não por um processo de eleição democrática. Isso acaba por colocar, nem sempre, os melhores profissionais no controle da gestão escolar e por conseguinte isso acaba prejudicando a compreensão desses profissionais sobre a importância da gestão pedagógica das atividades já existentes nas unidades de ensino. Assim, a ausência de uma gestão democrática nas escolas pode ser impeditivo de continuidade do que foi realizado pelos participantes de nossa pesquisa. Segundo Veiga (1997), a importância desse processo para o resgate do controle da autonomia dos professores é de fundamental importância.

A gestão democrática exige a compreensão em profundidade dos problemas postos pela prática pedagógica. Ela visa romper com a separação entre concepção e execução, entre o pensar e o fazer, entre a teoria e a prática. Busca resgatar o controle do processo e do produto do trabalho pelos educadores. (VEIGA, 1997, p. 18)

Outro fator importante, para a sustentabilidade, é que além de uma gestão democrática, que dialogue com os professores, os demais professores possam

compreender que a adoção de novas práticas no ambiente escolar podem contribuir qualitativamente para o contexto escolar, quando os demais docentes dialogam sobre suas experiências.

Nesse sentido, as professoras P1 e P3, tem realizado uma linha de diálogo com os outros professores de suas unidades de ensino. A professora P3, tem compartilhado suas experiências com a equipe pedagógica da escola Teodato de Rezende, afim de dar continuidade aos avanços alcançados junto aos seus alunos a partir da adoção da abordagem proposta por essa pesquisa.

A professora P1, ingressou recentemente no programa de pós-graduação em currículo e gestão da escola básica e desenvolve um projeto de pesquisa tanto no campo da pesquisa colaborativa, quanto sobre a temática da aprendizagem colaborativa de ensino. Visando dar sustentabilidade ao que foi proposto em nossa investigação, as professoras P1 e P3 tem negociado a implementação da proposta junto a outra professora de geografia da rede estadual de ensino no município de Salinópolis.

Finalmente, cabe dizer, que mesmo diante dos desafios apresentados, os sujeitos participes dessa investigação promoveram efetivamente uma reflexão crítica de suas práticas, como resultado disso os mesmos passaram a integrar novas metodologias e posturas de mediação a sua ação cotidiana, no entanto, é preciso que esses profissionais continuem a adequar o uso da aprendizagem colaborativa frente aos desafios apontados, bem como compreender que outras mudanças podem acontecer dentro das escolas onde atuam.

Entender essa dinâmica requer uma reflexão crítica de que os alunos estão cada vez mais inseridos em uma sociedade da informação, que através de uma linguagem própria é capaz de difundir-se por meio de uma interação complexa e eminentemente colaborativa. Se essa realidade já faz parte do cotidiano dos jovens estudantes que fazem parte da *Geração Z*²⁴, porque não dar continuidade e permitir a integração ensino/aprendizagem de forma colaborativa.

Partindo do pressuposto de que a aprendizagem colaborativa faz parte de uma temática que começou a ser explorada recentemente em pesquisas acadêmicas e por educadores em sala de aula, não existe ainda muita difusão de sua prática em meio a comunidade escolar.

²⁴ A Geração Z, iGeneration, Plurais ou Centennials é a definição sociológica para o conjunto de pessoas nascidas no final da década de 1990, sob o advento da internet e do boom tecnológico. Para grande maioria deles o desenvolvimento técnico científico e informacional não é estranhável, tendo grande facilidade de adaptação a tudo que é novo.

Entretanto, durante a revisão bibliográfica que fizemos sobre temática aqui tratada, encontramos um conjunto de artigos científicos que apontam para a adoção da abordagem colaborativa em diferentes níveis de educação. Como dissemos em nossa seção introdutória, mesmo que essa experiência seja comumente usada nas modalidades acadêmicas de formação, há um campo aberto para a utilização desse procedimento de ensino em outras realidades. Os resultados aqui apresentados indicam que há perspectivas de sustentabilidade de sua adoção não somente no contexto em que nos propomos investigar, mas sobretudo, é uma experiência de pesquisa que pode ser reconfigurada a outras unidades de ensino da educação básica.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste trabalho buscamos investigar *A Promoção Da Aprendizagem Colaborativa No Ensino De Geografia Em Escolas De Ensino Médio No Município De Salinópolis - Pará*. Para serem participes, convidamos 4 professores, que atuam no ensino desta disciplina no referido município, para implementar nossa proposta de investigação no âmbito de uma pesquisa do tipo colaborativa.

Nosso estudo objetivou analisar que ações foram criadas pelos atores envolvidos para implementar-se a aprendizagem colaborativa no ensino de geografia nas escolas de ensino médio de Salinópolis. Em nossa análise, tais ações se concretizaram da seguinte forma:

- No processo de formação continuada dos professores de geografia;
- Na adoção de novas metodologias no ensino de geografia;
- E na mudança de organização da sala de aula

Assim sendo, ao se tratar da formação continuada desses professores, verificamos que ela representou não somente uma nova proposta de produção de saberes, como também o desenvolvimento pessoal e profissional dos professores que participaram dessa pesquisa.

Em nossa pesquisa, o processo de formação continuada não foi concebido para ser apenas uma atualização ou “reciclagem” profissional que busca um “*upgrade*” didático-pedagógico. Os processos foram planejados com o objetivo de possibilitar a reflexão individual e coletiva da prática docente e de acordo com a realidade das escolas onde atuam cada um dos nossos sujeitos. Cabe dizer, que a base conceitual de *formação em exercício* significa criar novas oportunidades de melhorar o fazer pedagógico. Assim, verificamos em nossa análise que os professores de Salinópolis muito nos ajudaram nesse sentido, pois aceitaram os diferentes contextos de formação, sobre todas as dificuldades e as barreiras de, ao mesmo tempo, estudar o que foi trazido e trabalhar na implementação da aprendizagem colaborativa.

Essas ações integraram um esforço recíproco, entre pesquisador e os professores colaboradores, para que a abordagem de ensino adotada durante a pesquisa, pudesse efetivamente acontecer durante as aulas de geografia. Isso aconteceu, muito por conta das metodologias que foram usadas por esses educadores ao longo da investigação.

Assim, verificamos que as metodologias adotadas pelos docentes se constituíram como novas formas de ensinar os conteúdos relacionados ao ensino de geografia. Isso porque, as aulas expositivas e repetitivas, deram lugar para três novas modalidades de ensino: a SAI, a ABP e a ABPJ. Bem como propiciaram a introdução das TIC na mediação e construção do conhecimento, a exemplo do que aconteceu com a utilização do aplicativo de mensagens – whatsapp.

Em se tratando da organização de sala de aula, a perspectiva colaborativa estabeleceu uma forma diferente de se organizar esse espaço. Essa lógica possibilitou um rearranjo do ambiente de aprendizagem, para que a perspectiva de ensino individual fosse substituída pela concepção de um espaço mais coletivo e colaborativo na formação dos grupos de estudo. Os dados da pesquisa revelaram uma mudança significativa nos processos de interação entre os alunos e entre os alunos e os professores.

As sequências metodológicas aplicadas exigiram dos alunos maior envolvimento com os pares formados e maior pro-atividade no contato com o professor. Se antes esse docente era visto como o único interlocutor na sala de aula ou como figura central e responsável pela aprendizagem, a reorganização da sala em grupos de estudo permitiu ao aluno redirecionar seu olhar para os integrantes de sua equipe e requerer deles uma nova relação de troca. Se entendemos que o diálogo cria a base para a colaboração, essa relação foi estabelecida através de reciprocidade, simpatia e respeito entre professor e aluno. Proporcionando um trabalho construtivo, em que o educando é tratado como pessoa e não como mais um sujeito na lista de frequência.

Em nossa pesquisa, pudemos identificar um conjunto de mudanças que as ações implementadas durante a pesquisa colaborativa geraram no ensino de geografia nas escolas pesquisadas.

O ensino de geografia, passou a ser mais dinâmico e contextualizado. Isso porque, as metodologias usadas na promoção da aprendizagem colaborativa evidenciaram a importância do alunos na construção de seu próprio conhecimento. Essa mudança promoveu junto aos alunos uma nova postura de responsabilidade e autonomia, pois os estudantes agora não são cobrados apenas pelo professor, mas também pelos seus colegas de sala de aula que agora fazem parte de um grupo colaborativo de estudos.

O uso das metodologias SAI, ABP e ABPJ, criaram novas formas de reflexão no ensino de geografia, visto que, através desses modelos a aprendizagem requer um novo papel tanto para o aluno, quanto para o professor. A perspectiva individual de

ensino da disciplina dá lugar a uma nova maneira de se mediar produção de saberes. Para muitos desses alunos foi a primeira vez que foi dada a responsabilidade de olhar o espaço geográfico de uma outra maneira. Seja na resolução de um problema e/ou na elaboração de um projeto.

O uso do *whatsapp* como ambiente virtual de aprendizagem também deu outra conotação ao ensino de geografia, uma vez que, as reflexões dos grupos de estudos formados nas metodologias SAI, ABP e ABPJ, continuavam nos grupos do aplicativo de mensagens.

Ao se introduzir essas atividades diversificadas, os docentes estimularam seus alunos a buscar informação e refletir sobre as grandes questões sócio-econômicas inerentes ao ensino de geografia. Os debates que surgiram nas equipes de estudo, levaram os alunos a se perceberem como agentes atuantes no espaço geográfico. Cabe dizer, que o ensino de geografia nessa abordagem exigiu dos docentes atuarem como mediadores e incentivadores na busca e na produção do conhecimento.

Destacamos ainda, que o ensino de geografia na perspectiva da aprendizagem colaborativa exige maior planejamento por parte do professor. Trazer para a sala de aula questões mais desafiadoras, significa ações pedagógicas mais dinâmicas e motivadoras e isso nem sempre é uma tarefa fácil de se manter. Dar continuidade a essa proposta foi e sempre será um movimento desafiador, mesmo diante das reflexões que realizamos com os professores.

Nesse contexto, avaliamos que as perspectivas de sustentabilidade do ensino de geografia por meio da aprendizagem colaborativa nas escolas participantes da pesquisa, ainda encontra alguns desafios mesmo diante dos avanços alcançados é preciso reconhecer algumas dificuldades observadas até o momento. Uma pesquisa de intervenção promovida em escolas de ensino médio, exige muito dos sujeitos participantes, pois estes precisam questionar suas ações e rever suas teorias pessoais, muitas vezes já enraizadas em sua prática docente. As escolas possuem certos entraves (não intencionais) que vão desde a sua própria organização física até a atuação dos gestores que promovem a organização burocrática da escola. Nesse sentido, uma das barreiras que ainda existe nas escolas é a ausência de espaços emancipatórios em que os professores possam compartilhar suas experiências metodológicas. Essa condição faz com que o trabalho desenvolvido seja pouco socializado, restringindo-se somente ao grupo de professores envolvidos na pesquisa.

Nesse contexto, acreditamos na sustentabilidade da proposta. Posto que as ações realizadas durante a realização da pesquisa, efetivamente levaram nossos

sujeitos a reflexão de sua prática docente. Isso por si só não garante a continuidade do que foi implementado, porém é inegável que os efeitos desse processo no envolvimento dos professores geraram maior empoderamento dos mesmos na adoção não somente da aprendizagem colaborativa, mas também na percepção de que diferentes abordagens de ensino podem ser determinantes no processo ensino-aprendizagem. O uso das TIC e de metodologias ativas no processo, também permitiu aos docentes o despertar para uma nova forma de planejamento de aulas, que em si, não é mais ou menos difícil do que já era promovido antes. Na verdade, a naturalização desses recursos é processual e parte essencial da prática educativa.

No entanto, precisamos reconhecer também que a sustentabilidade do que foi implementado vai depender de algumas variáveis que sempre estarão presentes no dia a dia das unidades de ensino. Por esse ângulo, é preciso que os docentes estejam continuamente motivados em sua ação pedagógica e prontos para superar algumas barreiras conjunturais.

Em primeiro lugar, o comprometimento dos alunos no próximo ano letivo pode sofrer grande influência em função da implementação do “novo ensino médio”, já que ainda não é claro para os professores e alunos da rede, quais as diretrizes que regem esse processo. Uma orientação mais tecnicista e individualista de ensino, poderia comprometer significativamente a abordagem colaborativa nesse sentido. Mesmo com todo o trabalho que foi realizado para dar maior protagonismo ao aluno e sua autonomia na produção do conhecimento, é de fundamental importância perceber que essa pode ser uma grande variável no processo, tendo em vista que a reformulação do modelo de ensino pode influenciar na manutenção de modelos mais tradicionais de ensino.

Em segundo lugar, a conjuntura político - econômica sobre a valorização do magistério pode comprometer consideravelmente a motivação do professor. Digo isso porque, a luta pela valorização do magistério tem sido e é uma constante na trajetória profissional da grande maioria dos docentes da educação básica. Porém, sua concretude depende mais do que nunca do compromisso dos gestores públicos e da mobilização social em torno dessa temática.

A abordagem colaborativa pressupõe uma concepção de diálogo como base de colaboração, no entanto, o cenário político, infelizmente aponta para outra direção e isso não corrobora para a continuidade do que foi implementado. Os sujeitos que poderiam nos ajudar na sustentabilidade da proposta, mesmo com esse cenário político, seriam os diretores das escolas que permitiram e apoiaram a realização de todas as ações concretizadas.

No entanto, tendo em vista que com a mudança de Governo do Estado, as indicações políticas para o cargo de diretor de escola, alteram significativamente o quadro de gestores que assumem as unidades de ensino em toda rede estadual. Os novos diretores, podem não dar continuidade às ações já desenvolvidas nas escolas, principalmente porque há uma grande cobrança das secretarias de educação para que estes sujeitos priorizem metodologias voltadas para os exames de avaliação em larga escala.

Acredito que por mais positivo que sejam os avanços gerados na prática docente dos professores de geografia envolvidos, a abordagem colaborativa de ensino deva ser um trabalho abarcado por toda a escola e não somente pelo professor.

Assim, podemos dizer que, no contexto de nossa investigação e dos processos de formação promovidos no decorrer da pesquisa, as mudanças ocorridas são consequência de um processo de amadurecimento crítico sobre a prática individual de cada professor, no entanto, o contexto institucional, político e econômico também pode ser determinante e influenciar a atuação dos docentes a esse respeito.

No entanto, mesmo com os desafios postos, nossa investigação pôde levar os professores à uma reflexão sobre suas práticas e esse movimento se traduz na mudança observada em sala de aula permitindo o uso de novas metodologias. No entanto é preciso reconhecer que, se os professores restringirem o ensino de geografia ao uso desses modelos de ensino, haverá um esgotamento muito breve do seu potencial. Como qualquer novidade implementada no ensino, o uso contínuo de qualquer ferramenta acaba perdendo o encanto com o passar do tempo.

Nesse contexto, ressaltamos que a mudança na abordagem de ensino tendo como suporte a reorganização das metodologias, recaem diretamente sobre a construção da identidade do professor em sala de aula. É essa mudança que terá maior importância para a sustentabilidade de nossa proposta, ou seja, o mais relevante em nossa caminhada não foi somente a implementação de metodologias ou a reorganização do ambiente de ensino, mas sobretudo entender que toda modificação, alteração e transformação do ambiente de sala de aula está diretamente relacionada ao respeito da autonomia do professor como agente protagonista de sua prática de ensino.

Podemos considerar a *aprendizagem colaborativa* um grande aliado num processo de ensino-aprendizagem, pois o trabalho em grupo no ambiente da sala de aula tende a ser rico na produção do conhecimento de todo o grupo de alunos envolvidos, minimizando as dificuldades encontradas em seu cotidiano e oferecendo a

quebra de barreiras, de diferenças e dificuldades, que podem ser melhor enfrentadas de forma coletiva e colaborativa, fazendo que a aprendizagem deixe de ser uma prática individual.

Cabe dizer que a *Aprendizagem Colaborativa* não pode e não deve ser vista como solução para os desafios postos ao processo de ensino-aprendizagem na escola por meio da prática docente. Apesar de não ser a única abordagem de ensino que se contrapõe ao modelo tradicional, constitui-se como uma das alternativas no empoderamento e na formação continuada do professor contemporâneo. Mesmo sendo pouco explorada na educação básica, ela aponta um caminho que futuramente pode se generalizar a exemplo do que aconteceu com as abordagens críticas no ensino de geografia.

No que diz respeito a Pesquisa Colaborativa, temos clareza de que a investigação mediante intervenção, pode oportunizar melhorias no ensino, quando considera maior aproximação entre os envolvidos. Pesquisador e professores converteram a relação de pesquisa em novas olhares sobre sua condição de trabalho, revendo suas problemáticas pessoais em grupo. Conseqüentemente temos a expectativa de que o tempo possa aproximar cada vez mais a escola da universidade quer seja através de pesquisas colaborativas ou outros métodos de pesquisas de intervenção. O deslocamento geográfico entre pesquisador e professor, poderia diminuir significativamente, minimizando também a distância entre a produção de conhecimento acadêmico e a realidade da educação básica no Brasil.

REFERÊNCIAS

- ALONSO, M. **Uma tentativa de redefinição do trabalho docente**. São Paulo, 1994.
- ALMEIDA, M. E. B. **Mídias na Educação**. In: Programa de Formação Continuada Mídias na Educação. MEC/SEED, Brasília, 2008.
- ARAUJO, J. C. S. **Do quadro negro à lousa virtual: técnicas, tecnologia e tecnicismo**. In VEIGA, I. P. A. (Org.) *Técnicas de ensino: Novos tempos, novas configurações*. Campinas: Papyrus, 2006. (p. 13-48)
- ARAÚJO, U. F. & SASTRE, G. (Orgs.). **Aprendizagem baseada em problemas no ensino superior**. 1. ed. São Paulo: Summus, 2009. v. 1. 236 p.
- ARROYO, M. G. **Ofício de mestre**. Imagens e auto-imagens. 6. ed. Petrópolis:Vozes, 2002.
- BAUER, M.W.; GASKELL, G.. **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático**. In: *Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático*. Vozes, 2010.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2006
- BEHRENS, M. A. **Projetos de aprendizagem colaborativa num paradigma emergente**. In: MORAN, J. M.; MASETTO, M. T.; BEHRENS, M. A. *Novas tecnologias e mediação pedagógica*. Campinas: Papyrus, 2000.
- BOUHNİK, D., & DESHEN, M. (2014). **WhatsApp goes to school: Mobile instant messaging between teachers and students**. *Journal of Information Technology Education: Research*, 13, 217-231. Disponível em: <<http://www.jite.org/documents/Vol13/JITEv13ResearchP217-231Bouhnik0601.pdf>> Acesso em: 07 de janeiro de 2019
- BOGDAN, R. C.& BIKLEN, S. K. **Investigação qualitativa em educação**. Porto Cordex, Portugal: Editora do Porto, 1994.
- BRASIL. **Trabalhando com a educação de jovens e adultos: a sala de aula como espaço de vivência e aprendizagem**. Brasília, DF: Ministério da Educação, Secretaria-Executiva, Secretaria de Educação Continuada, 2006. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/eja_caderno2.pdf>. Acesso em: 16 de

julho de 2017.

CALLAI, H. C.; CASTROGIOVANNI, A. C. (Org.). **Estudar o lugar para compreender o mundo**. In: Ensino de Geografia: práticas e textualizações no cotidiano. Porto Alegre: Mediação, 2000. p. 83-92.

CARLOS, A. F. A. **A geografia brasileira, hoje: algumas reflexões**. São Paulo: Terra Livre, Ano 18, Vol I, nº 18, p. 161- 178, jan-jun de 2002.

CARVALHO, R. E. **Removendo barreiras para a aprendizagem: educação inclusiva**. 8. ed. Porto Alegre: Mediação, 2009.

CASTELLAR, S.; VILHENA, J. **Ensino de geografia**. São Paulo: Cengage Learning, 2010. (Coleção Idéias em Ação, coordenadora Anna Maria Pessoa de Carvalho).

CASTROGIOVANNI, A. C.; CALLAI, H. C.; KAERCHER, N. A. **Ensino de Geografia: práticas e textualizações no cotidiano**. Porto Alegre, Mediação, 2000.

CAVALCANTI, L. S. **Geografia, escola e construção de conhecimentos**. Campinas, Papirus, 1998b

CHANTRAINE-DEMAILLY, L. **Modelos de formação contínua e estratégias de mudança**. In: NÓVOA, A. (Org.). Os professores e a sua formação. Portugal: Dom Quixote, 1992. p.139-158.

COLL, C.; MONEREO, C. **Psicologia da educação virtual: aprender e ensinar com as tecnologias da informação e da comunicação**. Porto Alegre: Artmed, 2010.

COLE, A. L.; KNOWLES, J. G. **Teacher development partnership research: a focus on methods and issues**. American Educational Research Journal, n. 30, v. 3, p. 473-495, 1993.

Chizzotti, A. (2006). **Pesquisa em ciências humanas e sociais** (8a ed.). São Paulo: Cortez.

DALMAS, A. **Planejamento participativo na escola: elaboração, acompanhamento e avaliação**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1994.

DAMIANI, M. F. "**Sem as reuniões a escola não existe! Não tem como!**": estudo de caso de uma escola colaborativa. In: REUNIÃO ANUAL DA ANPED, 27., Caxambu, 2004. *Anais...* Caxambu, 2004. p. 1-15.

_____, M. F. **Entendendo o trabalho colaborativo em educação e revelando seus**

benefícios. Educar, Curitiba, n. 31, p. 213-230, Editora UFPR, 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/er/n31/n31a13>>. Acesso em: 2 de Setembro de 2017.

DEAUDELIN, C. et NAULT, T. **Collaborer pour apprendre et faire apprendre: La place des outils technologiques**, Saint-Foy: PUQ, p. 211-228, 2003.

DESGAGNÉ, S. **O conceito de pesquisa colaborativa: a ideia de uma fusão entre pesquisadores acadêmicos e professores praticantes.** Tradução de CARVALHO, T.P. Revue des sciences de l'éducation, v. 23, n. 2, 1997. p. 371-393. Tradução de: Leconcept de recherche collaborative: l'idée d'un rapprochement entre chercheurs universitaires et praticiens enseignants.

_____, S. **Réflexions sur le concept de collaborative.** Les Journées du CIRADE. Centre Interdisciplinaire de Recherche sur l'Apprentissage et le Développement en Éducation, Université du Québec à Montreal, octobre – 1998. p. 31-46.

DOURADO, L. F. **A reforma do Estado e as Políticas de formação de professores nos anos de 1990.** In: DOURADO, L. F.; PARO, V. H. (orgs,) Políticas Públicas & Educação Básica. São Paulo: Xamã, 2001

DOVERS, S. R., & HANDMER, J. W. **Uncertainty, sustainability and change. Global Environmental Change**, 2-4.1992. p. 262–276.

DUBAR, C. **A socialização. Construção das identidades sociais e profissionais.** Porto: Porto Editora, 2003.

ESPINOSA, M. P. P. **“Aprendemos ¿ Cooperando o colaborando? Las claves del método.”** In: SÁNCHEZ, F. M. (Org.) Redes de comunicación en la enseñanza – las nuevas perspectivas del trabajo corporativo. Barcelona: Paidós, 2003, p. 95-127.

FERREIRA, F. I. **A formação e os seus efeitos: do modelo escolar à formação em contexto.** In: FORMOSINHO, J. O. (Org.). Associação criança: um contexto de formação em contexto. Braga: Livraria Minho, 2000. Cap. 3, p. 63-79

FILATRO, A. **Design instrucional contextualizado: educação e tecnologia.** São Paulo: Pearson, 2007.

FILIZOLA, R. **Didática da Geografia: proposições metodológicas e conteúdos entrelaçados com a avaliação.** Curitiba: Base editorial, 2009

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa.** Rio de Janeiro: Paz & Terra, 1999.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido.** Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1970

GATTI, B. A. **Grupo focal na pesquisa em Ciências Sociais e Humanas.** Brasília: Líber Livro Editora, 2005.

GATTI, B. A. & BARRETTO, E. S. S. **Professores do Brasil: impasses e desafios.** Brasília, DF: Unesco, 2009.

GEBRAN, R. A. **Oba, hoje tem geografia!** O espaço redimensionado da formação-ação. Tese de Doutorado em Educação, Campinas, Unicamp, 1996, p. 07

GOKHALE, A. A. **Collaborative Learning enhances critical thinking.** Journal of Technology Education, 7(1):22-30, Fall, 1995. Disponível em: <<https://scholar.lib.vt.edu/ejournals/JTE/v7n1/pdf/JTEV7N1.pdf>> Acesso em: 27 de Outubro de 2017.

GUIMARÃES, V. S. **Formação e profissão docente: cenários e propostas.** Goiânia: Ed. Da PUC Goiás, 2009.

HENRI, F. & LUNDGREN-CAYROL, K. **Apprentissage collaboratif a distance, téléconférence et télédiscussion.** 1997. Disponível em: <http://www.liceftel.uq.quebec.ca/Bac/elements/E48-E50.zip> Acesso em 4 de Outubro de 2017.

IBIAPINA, I. M. L. de M. (Org.). **Formação de professores: texto & contexto.** Belo Horizonte; Autêntica, 2007.

_____, I. M. L. M. **Pesquisa colaborativa: investigação, formação e produção de conhecimentos.** Brasília DF: Líber Livro Editora, 2008

KEARCHER, N. A. **A geografia escolar na pratica docente: a utopia e os obstáculos epistemológicos da geografia critica.** in: 8º encontro nacional de práticas de ensino de geografia, 2005, Dourados.

KENSKI, V. M. **Das salas de aula aos ambientes virtuais de aprendizagem.** In: Educação e tecnologias: O novo ritmo da informação. Campinas, SP: Papirus, 2012. - 8ª Ed. - (Coleção Papirus Educação).

KIMURA, S. **Geografia no Ensino Básico**: questões e propostas. 2ª Ed. São Paulo: Contexto, 2010.

KOZEL S & FILIZOLA R. **Didáticas de Geografia**: Memórias da Terra. In: O espaço vivido/São Paulo: FTD, 1996. P.11-17.

LA BLACHE, P. V. “**As características próprias da Geografia**”. In: CHRISTOFOLETTI, A. (org.). **Perspectivas da Geografia**. São Paulo: Difel, 1982. p. 37-47.

LACOSTE, Y. **Uma Disciplina Simplória e Enfadonha?** : Da geografia dos Professores Aos ÉCRANS da Geografia-Espetáculo. In: A Geografia-isso serve, em primeiro lugar, para fazer a guerra. 19ª Ed. Campinas, SP: Papirus, 2012. P.21-35.

Lakatos, E. M. & Marconi, M. A. **Metodologia do trabalho científico**. 4.ed. São Paulo: Atlas, 1992.

LAISTER, J. & KOBER, S. **Social aspects of collaborative learning in virtual learning environments**. 2005. Disponível em: <<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/summary?doi=10.1.1.462.3651>>. Acesso em: 27 de Janeiro de 2017.

LEÃO, D. M. M. **Paradigmas Contemporâneos de Educação: escola tradicional e escola construtivista**. Caderno de Pesquisa, Ceará, n. 107, p. 187-206, julho, 1999.

LEITE, L. S. **Formando Profissionais Reflexivos na Sala de Aula do Século XXI**. In: VALENTE, J. A.; BUSTAMANTE, S. B. V. (Orgs). **Educação a distância: prática e formação do profissional reflexivo**. São Paulo: AVERCAMP, 2009.

LOPES, C. G. & VAS, B. B. **O Ensino de História na Palma da Mão**: o WhatsApp como ferramenta pedagógica para além da sala de aula. Atas do Simpósio Internacional de Educação a Distância e Encontro de Pesquisadores de Educação a Distância. São Carlos: UFSCar. 2016

LOPES, R. D. et al. **O uso do computador e da internet em escolas públicas de capitais brasileiras**. Estudos e Pesquisas Educacionais, Fundação Victor Civita, São Paulo, 2009.

LÜDKE, M. & ANDRÉ, M. **Pesquisa em educação**: abordagens qualitativas. São Paulo: EPU, 1986.

MALHOTRA, N. **Pesquisa de marketing**: uma orientação aplicada. 4.ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.

MANFREDI, S. M. **Metodologia do ensino: diferentes concepções** (versão preliminar), 1993.

MANTOVANI, A. M. ; BACKES, L. ; SANTOS, B. S. **Formação Do Educador No Contexto Da Cibercultura**: Possibilidades Pedagógicas Em Metaversos (Mundos Digitais Virtuais Em 3 Dimensões MDV3D. Contrapontos (UNIVALI) (Cessou em 2008. Cont. ISSN 1984-7114 Contrapontos (Online), v. 12, p. 77-86, 2012.

MARCELO, C. **La formación inicial y permanente de los educadores**. In C. E. d. Estado (Ed.), Los educadores en la sociedad del siglo XXI (pp. 161-194). Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, 2002.

MARCONI, M. A & LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 5ª ed. São Paulo: Atlas, 2003

_____. **Técnicas de pesquisa**: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisas, elaboração, análise e interpretação de dados. 3.ed. São Paulo: Atlas, 1996.

MARTINS, S. T. F. **Educação científica e atividade grupal na perspectiva sócio-histórica**. *Ciência & Educação*, Bauru, v. 8, n. 2, p. 227-235, 2002.

MEBRATU, D. **Sustentabilidade e desenvolvimento sustentável**: Revisão histórica e conceitual. Revisão de Avaliação de Impacto Ambiental, Volume 18-6. Suécia. 1998. p.493–520.

MERCADO, L. P. L. (Org.). **Experiência com tecnologia da informação e comunicação na educação**. Maceió: Edefal, 2006. Disponível em: <<http://books.google.com.br>>. Acesso em: 23 out. 2018.

MINAYO, M. C. S. (Org.). **Pesquisa social**: teoria, método e criatividade. 19ª edição. Petrópolis, RJ: Vozes, 1994.

_____. **O desafio do conhecimento**. 11 ed. São Paulo: Hucitec, 2008.

MIRANDA, G. L. **Limites e possibilidades das TIC na educação**. *Sísifo. Revista de Ciências da Educação* v. 03, Portugal, p. 41-50. 2007, Disponível em:<

<http://sisifo.fpce.ul.pt>> Acesso em: 5 de dezembro de 2018

MORAES, A. C. R. **Geografia: pequena história crítica**. São Paulo: Hucitec, 1986.

MORGAN, D. L. **Focus group as qualitative research**. Newbury Park, Sage Publication, 1988. Qualitative Research Methods Series 16).

MOREIRA, D. A. **O método fenomenológico na pesquisa**. São Paulo: Pioneira Thomson, 2002.

OLIVEIRA, A. U. **A natureza da proposta curricular de Geografia da CENP – 1.o grau**. In: Boletim do III Encontro Local de Professores de Geografia. São Paulo: AGB/APEOESP, abril de 1987 (p. 17-23).

_____. **Educação e ensino da geografia na realidade brasileira**. In: OLIVEIRA, A. U.; et.al (orgs.) Para onde vai o ensino da geografia? São Paulo: Contexto, 2008.

OLIVEIRA, D.C., **Análise de Conteúdo Temático Categorical**: Uma proposta de sistematização. Rev. Enferm. UERJ, Rio de Janeiro, 2008 out/ dez; 16(4):569-76.

OLIVEIRA, E.; ENS, R.; ANDRADE, D.; MUSSIS, C.R., **Análise de Conteúdo e Pesquisa na área de educação**. Revista Diálogo Educacional, Curitiba, v. 4, n.9, p.11-27, maio/ago. 2003.

PALLOFF, R.; PRATT, K. **Construindo comunidades de aprendizagem no ciberespaço**. Porto Alegre: Artmed, 2002

PARAÍSO, M. A. **Política da subjetividade docente no currículo da mídia educativa brasileira**. In. Educação e Sociedade. Campinas: CEDES nº 94, pg. 91-115, 2006.

PINHEIRO, A. C. **Trajetória da pesquisa acadêmica sobre o ensino de Geografia no Brasil: 1972- 2000**. Tese (Doutorado em Geociências) – Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Geociências, Campinas, 2003

RAUSCH, R. B.; SCHLINDWEIN, L. M. **As ressignificações do pensar/fazer de um grupo de professoras das séries iniciais**. Contrapontos, Itajaí, v. 1, n. 2, p. 109-23, 2001.

RIBEIRO, L. R. C. **Aprendizagem baseada em problemas (PBL): uma experiência no ensino superior**. São Carlos: EdUFSCar, 2010.

ROCHA, G. O. R. R. **A Geografia escolar brasileira nos fins do século XIX.:** Revisitando os pareceres de Ruy Barbosa,1882. IN: ENCONTRO NACIONAL DE HISTÓRIA DO PENSAMENTO GEOGRÁFICO. I. Anais... Rio Claro:UNESP. 1999. p. 220-231.

_____. **Uma breve história da formação do (a) professor (a) de Geografia no Brasil.** São Paulo, Terra Livre, 2000, p. 129-140.

RODRIGUES M. L. V. & FIGUEIREDO J. L. C. **Aprendizado centrado em problemas.** Medicina, Ribeirão Preto, v. 29, p. 396-402, out./dez. 1996.

SANTOS, D. **Conteúdo e objetivo pedagógico no ensino de Geografia.** Caderno Prudentino de Geografia, Presidente Prudente, n. 17, p. 20-61, jun. 1995

SANTOS, L. L. **Formação de professores na cultura do desempenho.** In. Educação & Sociedade. Campinas: CEDES, nº 89, p.1145-1157, 2004.

SANTOS, M. **A natureza do espaço:** Técnica e tempo, razão e emoção. 4 ed. 5. reimpr. São Paulo: Edusp, 2009.

SANTOS, S. V. C. A. **O uso do celular nas práticas de letramento.** In: vi fórum identidades e alteridades. In II Congresso Nacional Educação E Diversidade, 2013, Itabaiana/SE. Anais. UFS/Itabaiana/SE Brasil. p. 1-10.

SEVERINO, A. J. & FAZENDA, I. C. A. (orgs.). **Formação docente:** rupturas possibilidades. São Paulo: Papyrus, 2002.

SCHNEIDER, E.I. et al. **Sala de aula invertida na EAD:** uma proposta de Blended Learning. Revista Intersaberes vol. 8, n.16, p.68-81| jul. – dez. 2013 Disponível em: <http://www.ch.ufcg.edu.br/arius/01_revistas/v13n2/01_arius_13_2_formacao_docente.pdf>. Acesso em: 13 de Janeiro de 2019.

SILVA, B. D. **A inserção das tecnologias de informação e comunicação. Repercussões e exigências na profissionalidade docente.** In: MOREIRA, Antônio Flávio B; MACEDO, Elizabeth Fernandes de. Currículo, Práticas Pedagógicas e Identidades. Portugal: Porto Ed., 2002. p. 65-91.

SPAGNOLO, C. & MANTOVANI, A. M. **Aprendizagem Colaborativa na educação escolar:** Novas Perspectivas para o processo de ensinar e aprender. Colabor@ (Curitiba) , V. 8, P. 1-10, 2013.

SPEROTTO, R. I.; DEBACCO, M. S. ; XAVIER, R. T. O. ; AVILA, C. O. . **Aprendizagem em rede**: um toque na tela. Revista Em Aberto – INEP, v. 28, p. 158-171, 2015.

STRAFORINI, R. **Ensinar geografia: o desafio da totalidade-mundo nas séries iniciais**. 2. ed. São Paulo: Annablume, 2008

SUHR, I.R. **Formação continuada para a docência no ensino superior**: concepções norteadoras e encaminhamento metodológico. VIII Congresso Nacional de Educação – EDUCERE e III Congresso Ibero-Americano sobre violências nas escolas – CIAVE. Curitiba, 2008. PUC-PR. Disponível em: <http://www.pucpr.br/eventos/educere/educere2008/anais/pdf/239_121.pdf> Acesso em 13 de Janeiro de 2019

TELES, L. **A aprendizagem por e-learning**. In: LITTO, Fred; FORMIGA, Marcos (Orgs.) Educação a distância – o estado da arte. São Paulo: Editora Pearson, 2009.

TORRES, P. L. **Laboratório on-line de aprendizagem: uma proposta crítica de aprendizagem colaborativa para a educação**. Tubarão: Ed. Unisul, 2004

TIC Educação 2013: **Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nas escolas brasileiras**. São Paulo, 2014. Disponível em: <<http://www.cetic.br/media/docs/publicacoes/2/tic-educacao-2013.pdf>>. Acesso em: 10 de setembro 2017.

TIC Educação 2015: **Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nas escolas brasileiras**. São Paulo, 2016. Disponível em: <http://cetic.br/media/docs/publicacoes/2/TIC_Edu_2015_LIVRO_ELETRONICO.pdf>. Acesso em: 1 de outubro 2017.

VALENTE, J. A. **Blended learning e as mudanças no ensino superior**: a proposta da sala de aula invertida. Educar em Revista, Curitiba, Brasil, Edição Especial n. 4/2014, p. 79-97. Editora UFPR. Disponível em: <<http://ojs.c3sl.ufpr.br/ojs/index.php/educar/article/view/38645>>. Acesso em: 10 de dezembro de 2018.

VALLS, E. & MAURI, T. **O ensino e a aprendizagem da geografia, da história e das ciências sociais: uma perspectiva psicológica**. In: COLL, C., Palacios, J. e Marchesi, A. (org) Desenvolvimento Psicológico e Educação. Psicologia da Educação. Vol.2. 2 ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 2004.

VEIGA, I. P. A. **Técnicas de ensino: novos tempos, novas configurações**. Papirus Editora, 2006.

VESENTINI, J, W. **Geografia crítica e ensino**. In: VERSENTINI, J. W. Para uma Geografia crítica na escola. São Paulo: Ática, 1992.

_____. **Para uma Geografia Crítica na escola**. São Paulo: Editora do autor, 2008.

VLACH, V. **Geografia em construção**. Belo Horizonte, MG: Lê, 1991, p. 53.

WEBER, R. P. **Basic content analysis**. 2 ed. Newbury Park: SAGE, 1990

ZABALA, A. **A prática educativa: como ensinar**. Porto Alegre: ArtMed, 1998.

YOUNG, M. Para que servem as escolas? Educ. Soc., Campinas, v. 28, n. 101, p. 1287-1302, set./dez. 2007.

APÊNDICES

APÊNDICE A - ROTEIRO DE QUESTÕES DOS ENCONTROS DO GRUPO FOCAL

As questões que nortearam o primeiro encontro do Grupo Focal foram:

1. Qual a importância da formação continuada implementada no exercício da prática docente?
2. Como vocês iniciaram a implementação da aprendizagem colaborativa nas turmas escolhidas por vocês?
3. De que forma a aprendizagem colaborativa tem influenciado a relação ensino-aprendizagem dos alunos?
4. Quais as mudanças observadas na implementação da aprendizagem colaborativa quando comparada a abordagem tradicional(Individual)?
5. Quais metodologias foram usadas para promoção da Aprendizagem Colaborativa no ensino de geografia?

As questões que nortearam o segundo encontro do Grupo Focal foram:

1. Quais desafios surgiram durante a implementação das ações?
2. Quais as principais mudanças no espaço de sala de aula?
3. O que mudou na Interação entre Alunos e Professores?
4. Quais são as propostas de sustentabilidade para dar continuidade ao que foi implementado durante a pesquisa?

APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO



Serviço Público Federal
Universidade Federal do Pará
Núcleo Estudos Transdisciplinares em Educação Básica
Programa De Pós-Graduação em Currículo e Gestão da Escola Básica

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu, _____
 portador do RG. Nº _____, CPF: _____ aceito participar da
 pesquisa intitulada “.....” desenvolvida pelo (a) acadêmico (a)/pesquisador(a)
 _____ e permito que obtenha _____ (fotografia
 / filmagem / gravação) de minha pessoa para fins de pesquisa científica. Tenho
 conhecimento sobre a pesquisa e seus procedimentos metodológicos.

Autorizo que o material e informações obtidas possam ser publicados em aulas,
 seminários, congressos, palestras ou periódicos científicos. Porém, não deve ser
 identificado por nome em qualquer uma das vias de publicação ou uso.

As fotografias, filmagens e/ou gravações de voz ficarão sob a propriedade do
 pesquisador pertinente ao estudo e, sob a guarda dos mesmos.

Local da pesquisa,de de 201.....

 Nome completo do pesquisado

Acadêmico/Pesquisador: _____

Professor Orientador: _____

APÊNDICE C – REGISTRO DE OBSERVAÇÃO EM SALA DE AULA



Serviço Público Federal
Universidade Federal do Pará
Núcleo Estudos Transdisciplinares em Educação Básica
Programa De Pós-Graduação em Currículo e Gestão da Escola Básica

REGISTRO DE OBSERVAÇÃO EM SALA DE AULA

ESCOLA ESTADUAL DE ENSINO MEDIO	ARACY ALVES() MSB() DOM BOSCO() TEODATO REZENDE()
PROFESSOR	P1() P2() P3() P4()
TURMA	1º ANO() 2ºANO() 3ºANO() MR_____
DATA / PERIODO	____/____/____ MANHÃ() TARDE() NOITE()

1. OBJETIVO(S) DA AULA

2. CONTEÚDOS TRABALHADOS

3. METODOLÓGIAS DE ENSINO ADOTADAS (qual a opção metodológica do professor; quais recursos didáticos utilizados; coerência entre o real e o proposto no planejamento)

4. CARACTERÍSTICAS DOS ALUNOS (classe social, faixa etária, número de alunos, nível de interesse, atitudes, comportamentos evidenciados, frequência, etc.)

5. RELACIONAMENTO PROFESSOR / ALUNO (Descrição das evidências colhidas em termos do tipo de relação existente entre alunos e professor; se é cordial, tensa, formal, informal, permissiva, etc.; se o professor consegue promover a formação de grupos de estudos e como faz.)

APÊNDICE D – ROTEIRO DE OBSERVAÇÃO EM SALA DE AULA

ASPECTOS A SEREM OBSERVADOS:

RELAÇÃO PROFESSOR X ALUNO

- Como ocorrem às relações interpessoais entre o professor e os alunos?
- Como o professor organizou o espaço de sala de aula?

RELAÇÃO ALUNO-ALUNO

- Como os alunos se comportaram nos grupos formados?
- Como você avalia as relações interpessoais existentes entre os alunos?

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Quais as principais metodologias de ensino adotadas pelos professores?
- As atividades propostas para a turma conseguiram promover a interação coletiva?
- A mediação desenvolvida pelo (a) professor(a) permite a promoção da aprendizagem colaborativa?

CONSIDERAÇÕES FINAIS

- Realizar a reflexão da prática juntamente com o professor ao final dessa sessão de observação