

**FACULDADE VALE DO CRICARÉ
MESTRADO PROFISSIONAL EM GESTÃO SOCIAL,
EDUCAÇÃO E DESENVOLVIMENTO REGIONAL**

LORAN BULLERJHANN MARASSATTI

**O USO DO JOGO BATALHA NAVAL COMO METODOLOGIA PARA O
ENSINO DE COORDENADAS GEOGRÁFICAS NO ENSINO MÉDIO**

**SÃO MATEUS
2018**

LORAN BULLERJHANN MARASSATTI

O USO DO JOGO BATALHA NAVAL COMO METODOLOGIA PARA O ENSINO
DE COORDENADAS GEOGRÁFICAS NO ENSINO MÉDIO

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu, Mestrado Profissional em Gestão Social, Educação e Desenvolvimento Regional da Faculdade Vale do Cricaré, como parte dos requisitos para obtenção do Título de Mestra.

Orientadora: Prof^ª. Doutora Yolanda Aparecida de Castro Almeida Vieira

SÃO MATEUS
2018

Autorizada a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Catálogo na publicação

Mestrado Profissional em Gestão Social, Educação e Desenvolvimento Regional

Faculdade Vale do Cricaré – São Mateus – ES

M311u

Marassatti, Loran Bullerjhann.

O uso do jogo batalha naval como metodologia para o ensino das coordenadas geográficas no ensino médio / Loran Bullerjhann Marassatti – São Mateus - ES, 2018.

68 f.: il.

Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão Social, Educação e Desenvolvimento Regional) – Faculdade Vale do Cricaré, São Mateus - ES, 2018.

Orientação: prof^a. Dr^a. Yolanda Aparecida de Castro Almeida Vieira.

1. Geografia – Ensino médio. 2. Coordenadas geográficas. 3. Metodologia. 4. Batalha naval (Jogo). I. Vieira, Yolanda Aparecida de Castro Almeida. II. Título.

CDD: 371.337

Sidnei Fabio da Glória Lopes, bibliotecário ES-000641/O, CRB 6ª Região – MG e ES

LORAN BULLERJHANN MARASSATTI

**O USO DO JOGO BATALHA NAVAL COMO METODOLOGIA
PARA O ENSINO DE COORDENADAS GEOGRÁFICAS NO
ENSINO MÉDIO**

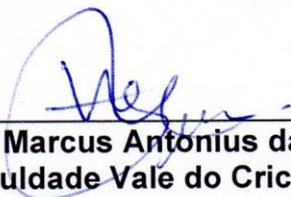
Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Gestão Social, Educação e Desenvolvimento Regional da Faculdade Vale do Cricaré (FVC), como requisito parcial para obtenção do título de Mestra em Gestão Social, Educação e Desenvolvimento Regional, na área de concentração Gestão Social, Educação e Desenvolvimento Regional.

Aprovado em 14 de dezembro de 2018.

COMISSÃO EXAMINADORA



Prof. Dra. Yolanda Aparecida de Castro Almeida
Faculdade Vale do Cricaré (FVC)
Orientadora



Prof. Dr. Marcus Antonius da Costa Nunes
Faculdade Vale do Cricaré (FVC)



Prof. Dr. Thiago Padovani Xavier
Universidade Federal do Espírito Santo (UFES)

AGRADECIMENTOS

A Deus, por dar-me paz e força para superar todas as dificuldades, os desafios, por guiar-me nos momentos difíceis.

Ao corpo profissional da Faculdade do Vale do Cricaré (FVC): Professores, Gestores e todos os profissionais do administrativo, por me oportunizarem ampliar minha formação.

A minha orientadora Professora Doutora Yolanda Aparecida, de Castro Almeida Vieira pelo empenho dedicado à elaboração deste trabalho.

Aos meus pais, minha irmã e toda minha família que sempre me incentivaram e apoiaram minhas decisões, não medindo esforços para que eu chegasse até aqui.

Em especial, dedico esse trabalho à minha madrinha Renata Bullerjhan, uma grande inspiração de luta e determinação, que acompanhou cada frustração e cada conquista.

Agradeço ao meu companheiro Rodrigo Fabris que pelo apoio nas horas difíceis, de desânimo e cansaço.

Enfim, a todos que direta ou indiretamente, fizeram parte na minha formação, meu eterno agradecimento.

RESUMO

MARASSATT, Loran Bullerjhan. **O uso do jogo batalha naval como metodologia para o ensino de coordenadas geográficas no ensino médio**, 66f. Dissertação (Mestrado) – Faculdade Vale do Cricaré, São Mateus, 2018.

O presente estudo teve como preposição o ensino de Geografia no Ensino Médio, em particular aqui se salientou o uso pedagógico do jogo batalha naval como metodologia para auxiliar o processo de ensino e aprendizagem do conteúdo de ensino e coordenadas geográficas para alunos da 1ª série do ensino médio. Justifica-se esta pesquisa por perceber, enquanto professora da disciplina geografia, a dificuldade dos estudantes situarem-se no espaço, quando este é representado por cartas geográficas. Esta percepção foi materializada em uma avaliação diagnóstica com 111 estudantes do ensino médio, quando se buscou compreender como estes sujeitos compreendiam e utilizavam o conceito de coordenada geográfica. O problema norteador desta investigação foi o questionamento de como o uso do jogo de batalha naval poderia contribuir para a aprendizagem dos alunos em relação aos conhecimentos sobre latitude e longitude. O objetivo do estudo foi analisar as contribuições do jogo batalha como metodologia potencializadora da aprendizagem do conteúdo do ensino citado. Para tal investigação o caminho metodológico utilizado foi por meio da pesquisa dentro da abordagem qualitativa em relação aos procedimentos o estudo foi do tipo Pesquisa-ação, para coletar os dados recorreu-se à técnica da aplicação de questionário aberto. E para analisar e interpretar os dados coletados recorreu à metodologia da pesquisa qualitativa da análise do conteúdo. Os resultados em suma indicaram melhoria na aprendizagem, em particular um dos significativos resultados revelados foi que o jogo pedagógico proposto despertou maior interesse, participação, atenção e construção de conceito sobre o sistema de coordenadas geográficas. Conclui-se que no caso do grupo de alunos estudado, o uso de práticas educativas por meio de metodologias dinâmicas e interativas corrobora para o ensino significativo e a alfabetização geográfica.

Palavras-chave: Geografia. Ensino Médio. Coordenadas Geográficas. Metodologia. Batalha Naval.

ABSTRACT

Loran BullerjhanMarassatti. **The use of naval battle game as methodology for teaching geographic coordinates in high school.** 66f. Dissertation (Master in Science, Technology and Education), Vale do Cricaré College, São Mateus, 2018.

The present study had as a preposition the teaching of Geography in High School, in particular here it was emphasized the pedagogical use of the naval battle game as a methodology to aid the process of teaching and learning of the contents of teaching geographic coordinates for students of the 1st grade of teaching medium. This research is justified because it perceives, as a teacher of the geography discipline, the difficulty of the students to be in space, when it is represented by geographical charts. This perception was materialized in a diagnostic evaluation with 111 high school students, when it was sought to understand how these subjects understood and used the concept of geographic coordinate. The guiding problem of this investigation was the questioning of how the use of naval battle game could contribute to the students' learning in relation to the knowledge about latitude and longitude. The objective of the study was to analyze the contributions of the battle game as a potential methodology for learning the content of the teaching mentioned. For this investigation, the methodological approach used was through the research within the qualitative approach and in relation to the procedures the study was of the Research-action type, to collect the data we resorted to the technique of the application of an open questionnaire. And to analyze and interpret the data collected, we used the qualitative research methodology of content analysis. The results in brief indicated improvement in learning, in particular one of the significant results revealed was that the proposed pedagogical game aroused greater interest, participation, attention and concept construction on the system of geographical coordinates. It is concluded that in the case of the group of students studied, the use of educational practices through dynamic and interactive methodologies corroborates for meaningful teaching and geographical literacy.

Keywords: Geography. High school. Geographic Coordinates. Methodology. Naval battle.

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO-01: Dificuldade de aprendizagem sobre coordenadas geográficas...	44
GRÁFICO-02 O uso da Tic no jogo batalha naval.....	46
GRÁFICO-03 O jogo batalha naval como metodologia de ensino.....	48

LISTA DE SIGLAS

DCNEB	Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica
DCNEM	Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio
EM	Ensino Médio
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
MEC	Ministério da Educação e Cultura
OCNEM	Orientações Curriculares Nacionais para o Ensino Médio
PCN	Parâmetros Curriculares Nacionais
PISA	Programa Internacional de Avaliação de alunos
SAEB	Sistema de Avaliação da Educação Básica

LISTA DE QUADROS

QUADRO 01 – Sequência didática.....	34
--------------------------------------------	-----------

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	11
1.1 PROBLEMA DA PESQUISA.....	15
1.2 HIPÓTESE.....	15
1.3 OBJETIVO GERAL.....	16
1.4 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	16
1.5 DELIMITAÇÕES DO TEMA.....	16
2 REFERENCIALTEÓRICO.....	18
2.1A CARTOGRAFIA ESCOLAR.....	18
2.2JOGOS PEDAGÓGICOS NO ENSINO DE GEOGRAFIA.....	22
2.3 EDUCAÇÃO GEOGRÁFICA NO ENSINO MÉDIO.....	25
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICO.....	33
4 RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	39
5 CONCLUSÃO.....	53
REFERÊNCIAS.....	57
APÊNDICE A - ROTEIRO DAS QUESTÕES DO QUESTIONARIO.....	60
APÊNDICE B- ATIVIDADES DESENVOLVIDAS.....	61
APÊNDICE C - TEXTOS PRODUZIDOS PELOS ALUNOS.....	63
APÊNDICE D - PRODUTO DA PESQUISA.....	67

1 INTRODUÇÃO

A Geografia é uma ciência que estuda a superfície terrestre, suas transformações, mudanças e todas dinâmicas existentes, também é objeto de estudo desta ciência a relação do homem com a natureza, tendo como finalidade compreender e modelar o espaço geográfico.

Conhecer o espaço vivenciado é de suma importância para compreender-se agente modificador do meio ambiente e entender-se como um ser que ocupa determinado espaço que dialoga, assemelha-se e diferencia-se com tantos outros. E se esta compreensão sempre foi importante, nos últimos anos foi potencializada pela compreensão de ser o mundo uma aldeia global onde os espaços tempos estão cada vez mais interligados. A cartografia no currículo escolar tem importante papel para formação de um aluno crítico e reflexivo para tomada de decisão e o objeto de estudo proposto pode contribuir para o ensino da geografia em sala de aula, em particular da cartografia, visando aprendizagens significativas no sentido de propiciar a formação de um indivíduo que saiba ler o espaço geográfico, principalmente um leitor eficiente de mapas.

Um dos desafios contemporâneos da educação brasileira em todas as áreas de conhecimento é a redução do rendimento insatisfatório dos alunos nos conteúdos de ensino previstos pelo currículo prescritivo, conforme apontam os dados de 2017 divulgados em agosto deste ano mesmo ano letivo pelo citado acima Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB), (BRASIL, 2017).

Os dados divulgados pelo SAEB em 2017, precisamente em agosto, sinalizam que no ambiente escolar apesar das melhorias na educação brasileira, ainda se faz necessário maior investigação da problemática relacionada especificamente no processo de ensino e aprendizagem. As tendências atuais das pesquisas apresentadas nas quatro áreas de conhecimento objetivam aprofundar as investigações sobre processos educativos.

Sobre esta questão pesquisas amplamente divulgadas pela comunidade científica produzida por teóricos alinhados a corrente pedagógica progressista da educação

nacional, que tem como expoente principal Freire (2017) entram em concordância ao anunciar a necessidade emergente de repensar novas abordagens de ensino para facilitar a aprendizagem dos alunos.

O estudioso supracitado ainda concorda em propor aulas nas quais os alunos sejam os protagonistas e o professor o sujeito mediador do processo de ensino e aprendizagem. Seguindo esta linha de pensamento embasada nestes teóricos a escola contemporânea precisa revisitar suas metodologias de ensino, diversificando os métodos para uma aprendizagem significativa, nesse sentido torna-se essencial o papel do professor durante o processo.

Deste modo a tendência desta pesquisa nas áreas de conhecimento tem sido o uso dos jogos didáticos como explica Bzuneck e Boruchovitch (2016) despertam nos alunos motivação e interesse para aprender os conteúdos propostos pelo professor. Diante da exposição a pesquisadora licenciada em Geografia nesta dissertação de mestrado tem como proposição de estudo a cartografia para o ensino de coordenadas geográficas para alunos do Ensino Médio.

A motivação pessoal para esta pesquisa advém da vivência no exercício do magistério na rede pública de ensino ao observar sistematicamente a dificuldade dos alunos na aprendizagem, em particular, sobre as coordenadas geográficas. Tal observação sistemática era notada nas turmas dos anos anteriores.

A inquietação como professora-pesquisadora na própria prática educativa sinaliza a necessidade de repensar a metodologia enquadrada dentro do paradigma tradicional na qual estava sendo transmitido o referido conteúdo de ensino. Sendo assim como investigadora, procurei motivação ao apropriar de leituras acerca de metodologias ativas de ensino e aprendizagens destacando-se os escritos por Paiva et al (2016).

Seguindo a explanação da motivação pessoal para esta pesquisa de mestrado, emerge diante destas obras tidas para leitura, a constatação de que vários estudos relacionados ao ensino da cartografia mostram o uso de metodologias para o ensino das coordenadas geográficas e assim emerge a possibilidade de confirmar estes estudos, fazendo também uma experiência para assegurar a veracidade.

Em relação a justificativa o estudo tem como proposição principal melhorar a aprendizagem dos alunos sujeitos da pesquisa, o aprendizado de coordenadas geográficas, porque nas avaliações institucionais e de larga escala, os dados têm mostrado que no decorrer dos anos de 2015 a 2017 a dificuldade nos descritores sobre este objeto de estudo proposto para discussão neste estudo.

Justifica-se ainda, embasados em dados recentes no site de domínio público da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e na Revista Ensino de Geografia que têm apresentado trabalhos sobre o uso do jogo batalha naval no processo de ensino e aprendizagem principalmente nas disciplinas de Matemática e de Geografia, este trabalho apresenta como importante justificativa o jogo batalha naval como metodologia de ensino para auxiliar o trabalho docente na 1ª série do Ensino Médio, visto que, embora existam pesquisas sobre o uso deste jogo no ensino da Geografia, ainda são poucos os estudos. Além disto, trata-se de uma pesquisa com um considerável número de estudantes. E este trabalho poderá nortear trabalhos de professores de outras regiões brasileiras.

Ainda se aponta como justificativa deste estudo apresentar o ensino da cartografia visando a aquisição do conhecimento dos alunos de que a cartografia faz parte da história dos homens, pois, desde o princípio eles precisavam demarcar seus caminhos, as terras, as áreas geográficas, as marés e a busca por alimentos, nos dias atuais as questões socioambientais tem implicações com as linhas imaginárias de cortam o planeta terra e afetam a vida de todos.

Independente das subdivisões da ciência geográfica, há sempre uma preocupação às relações humanas, às modificações do espaço. Enfim, há uma busca constante em se entender o ambiente natural. Na perspectiva teórica de um dos expoentes da cartografia, Paul Anderson (1982), demonstra a importância do ensino das ciências geográficas para assegurar a formação integral do aluno.

Conforme os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) para o ensino de geografia (BRASIL, 1997) esta disciplina é apresentada aos estudantes em todo processo educativo da Educação Básica, entretanto é trabalhada conjuntamente com a disciplina de História e às vezes Filosofia e Sociologia, disciplinas estas pertencem a

área de conhecimento das Ciências Humanas. Estas objetivam, no 1º ano do ensino médio, propiciar aos alunos a capacidade de interpretar o mundo, em diferentes aspectos, entre eles: culturais, políticos e naturais, para que a partir do conhecimento, atuar na sociedade dentro da perspectiva da sustentabilidade social.

Diante dos múltiplos objetos de estudo da geografia no ensino médio e o fato desta está diretamente relacionada ao cotidiano dos alunos e a observação do espaço ao seu redor, há muitas possibilidades da aproximação do conteúdo a realidade do educando. Sendo que a partir destas vivências socioculturais o professor tem diferentes maneiras de ensinar os conteúdos curriculares de referência nacional comum.

Na vertente teórica de Vieira (2015), apresentada em sua tese de doutorado, os ensinamentos da Geografia escolar têm articulação com o ensino de outras áreas do conhecimento, e de diferentes metodologias para obter conhecimentos científicos, uma ferramenta de fundamental importância para sua compreensão é a Cartografia. Assim, em um mundo globalizado onde decisões socioambientais locais afetam todos os seres vivos do planeta é primordial no ensino de geografia escolar os alunos apropriarem-se da Cartografia. Como pesquisadora atribuo ao professor o ensino deste conteúdo através da interdisciplinaridade.

De acordo com Anderson (1982), a Cartografia para Geografia consolida como uma modalidade didática importante e indispensável no processo de ensino e aprendizagem para ampliar o ensino e aprendizagem dos alunos acerca da que é concebida como o conjunto de estudos para representações do espaço terrestre através de mapas ou cartas.

O Ensino da Cartografia, objeto de estudo desta dissertação, no ensino médio, requer do docente constante ação-reflexão-ação do seu trabalho na busca da aprendizagem dos educandos. O uso de variadas metodologias ativas e recursos didáticos contribui para que as aulas não sejam repetitivas e monótonas, por isso é preciso motivá-los e tornar as aulas espaços dinâmicos e atraentes. Sendo assim, uma opção para as aulas de Geografia é o uso de jogos como ferramenta de ensino,

dialogando com as práticas tradicionais, promovendo integração e entendimento do conteúdo, despertando a curiosidade e vontade de aprender.

1.1 PROBLEMA DA PESQUISA

Contextualizando a problemática de pesquisa, ainda nos dias atuais no ensino de geografia, tem predominado aulas expositivas, com excesso de exposição dos conteúdos de ensino do professor. Esta metodologia de ensinar geografia está em desacordo com as orientações dos atuais documentos educacionais para a educação básica brasileira (REF).

Em pesquisas amplamente divulgadas por pesquisadores da literatura nacional em educação geográfica, a saber, Castellar (2005b), Correa (2009), Vieira (2015), Filho (2014), Cavalcanti (2012), Callai (2009) têm apontado de forma consistente a necessidade de repensar novas propostas de ensinar geografia nas salas de aulas, estes mesmos autores entram em consonância que as tendências de pesquisa atuais para o ensino de geografia não têm chegado à sala de aula conforme se esperava.

Face ao embasamento conceitual exposto os teóricos da educação geográfica alertam sobre a necessidade de inovação nas aulas para assegurar aprendizagens significativas, dessa forma a delimitação do problema de investigação foi a seguinte:

De que maneira o uso do jogo batalha naval como metodologia no processo de ensino e aprendizagem pode contribuir para o aprendizado do conteúdo coordenadas geográficas nas aulas de Geografia na 1ª série do Ensino Médio?

1.2 HIPÓTESE

Neste estudo coloca-se como hipótese que o uso do jogo batalha naval, apresenta contribuição no processo de ensino e aprendizagem como recurso didático ou metodológico. Aqui neste estudo pontua-se como uma das possíveis hipóteses assentir que a utilização desta metodologia possa despertar maior interesse dos alunos para a aprendizagem da cartografia.

1.3 OBJETIVO GERAL

Analisar as contribuições do uso do jogo batalha naval como metodologia para o ensino de coordenadas geográficas para 111 alunos da 1ª série do Ensino Médio de uma escola da rede pública estadual de ensino do Estado do Espírito Santo.

1.4 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Verificar mediante os questionários aplicados aos sujeitos da pesquisa a possibilidade do uso do jogo batalha naval como metodologia facilitadora da aprendizagem de coordenadas geográficas;
- Analisar por meio de atividades em sala de aula se o uso do jogo Batalha Naval favorece o aprendizado do conteúdo de coordenadas geográficas na Geografia escolar na 1ª série do Ensino Médio;
- Verificar por meio de atividades avaliativas em sala de aula a aprendizagem dos alunos por meio do uso da metodologia do jogo batalha naval para os sujeitos da pesquisa;
- Elaborar como produto educacional um material didático, o jogo de batalha naval por meio das Tecnologias de Informação e Comunicação, por meio de um programa computacional.

1.5 DELIMITAÇÃO DO TEMA

No referido estudo à delimitação da pesquisa foi a temática cartografia e em particular a unidade de ensino coordenadas geográficas.

Para melhor organização desta dissertação a mesma foi organizada da seguinte forma:

No capítulo 1 foi apresentado a visão geral da pesquisa, bem como a motivação da pesquisadora para o estudo, é apresentado o problema de investigação da pesquisa. Apresenta-se na fase inicial a hipótese verdadeira que responde ao problema de pesquisa, descrevemos acerca da justificativa do estudo, a delimitação do tema e apresenta-se os objetivos do estudo geral e os específicos.

No capítulo 2, é apresentado o referencial teórico que alicerça a pesquisa.

Já no capítulo 3 propusemos a descrição detalhada dos procedimentos metodológicos da pesquisa.

No quarto capítulo apresentamos os resultados e discussões da pesquisa. Finalmente, em seguida será apresentada a conclusão do estudo e finalizado o estudo relacionando as referências usadas no corpo do trabalho.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 CARTOGRAFIA ESCOLAR

Na proposição teórica de Almeida (2011), na qual entramos em concordância, a cartografia nasce da necessidade humana de conhecer e de reconhecer no espaço. Para este autor, o homem sempre explorou o espaço de forma geral, por meio da cartografia, utilizando a competência espacial. Advoga, ainda que as crianças desde cedo utilizam no contexto social os saberes espaciais, primeiramente no processo do desenvolvimento motor e assim no domínio gradual dos espaços em sua volta.

O conceito da Cartografia, hoje aceito sem maiores contestações, foi estabelecido em 1966 pela Associação Cartográfica Internacional (ACI), e posteriormente, ratificado pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), no mesmo ano: "A Cartografia apresenta-se como o conjunto de estudos e operações científicas, técnicas e artísticas que, tendo por base os resultados de observações diretas ou da análise de documentação, se voltam para a elaboração de mapas, cartas e outras formas de expressão ou representação de objetos, elementos, fenômenos e ambientes físicos e socioeconômicos, bem como a sua utilização."

Na vertente teórica de Correa (2009, p.01) a definição de cartografia "É uma ciência e arte de expressar graficamente, por mapas ou cartas, os variados aspectos de uma paisagem ou de uma superfície".

Numa outra perspectiva teórica, encontramos o conceito de cartografia de Rolnik (1989), que compreende a cartografia como o mapeamento de signos, rastreando suas formações, contornos de regiões de produção de sentido tensões que divisam e instauram discursos, estratégias de enunciação e toda significação recorta um tempo e um lugar.

Na concepção já anunciada de Raisz (1969), na qual se dialoga em sala de aula o Homo sapiens desde os primórdios fazia uso de mapas, uma habilidade inata à humanidade, usada até os dias atuais, porém com o uso de recursos atuais da cibercartografia para reconhecer e dominar territórios.

Face ao exposto pelos autores no contexto da sala de aula, os dois conceitos são fundamentais para o aluno compreender o estudo da cartografia, em particular o segundo conceito apresentado tem proporcionado maior número de interações discursivas com os alunos e os mesmos apresentam maior interesse na participação nas aulas.

Na colocação de Harley (1991), desde a Pré-história a cartografia é usada como ferramenta de auxílio para sobrevivência como na delimitação de áreas de caça, é uma forma de comunicação que foi evoluindo de acordo com as necessidades dos povos, afim de facilitar as representações dos lugares e representar o espaço que o homem ocupa. E, ainda na visão do autor no percurso histórico da cartografia os mapas foram uma das formas mais antigas de comunicação humana, encontradas praticamente em quase todas as sociedades.

Assim, conforme Carvalho (2015, p.2) “tanto a historiografia tradicional quanto as abordagens mais modernas em história da Cartografia mostram a utilização das representações cartográficas em diferentes épocas e lugares do mundo por diferentes povos”.

Ainda discutindo sobre a evolução metodológica da cartografia na visão de Castro (2018), os povos primitivos os mapas tinham significado fundamental nas atividades de caça e guerra, o domínio de alguns povos sobre outros principalmente sobre os africanos e nas principais guerras mundiais e conflitos daquela época foram mediante ao uso de mapas que permitia as coordenadas geográficas, nestes mapas continham especificidades cartográficas que visava destruir os inimigos.

O referido autor nos explica que a invasão dos portugueses ao Brasil foi devido ao uso de mapas que permitia o conhecimento do espaço geográfico brasileiro, antes deles aqui os povos indígenas faziam uso dos mapas como funções decorativas e

de localização de espaços específicos dentro das matas que os brancos não tinham conhecimento, sendo assim a discussão do autor no faz entender que em diferentes períodos históricos os mapas exerceram funções específicas.

Nos documentos atuais estabelece que a Cartografia sempre desempenhou um papel de grande importância para a humanidade, e atualmente é estudada nas diferentes fases de ensino, principalmente como conteúdo da disciplina de geografia em diferentes níveis da educação. Segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais (1998, p.76) encontra-se esquece sobre o ensino de geografia escolar:

Para a Geografia, além das informações e análises que se podem obter por meio dos textos em que se usa a linguagem verbal, escrita ou oral, torna-se necessário, também, que essas informações se apresentem especializadas com localizações e extensões precisas e que possam ser feitas por meio da linguagem gráfica/cartográfica (BRASIL, 1998, p.76).

Dialogando com os documentos legais supracitados o mesmo orienta ao professor de geografia o uso da cartografia como uma das possíveis ferramentas em ciências humanas que potencializa a compreensão dos alunos de seu contexto social, cultural e histórico. O ensino da Cartografia é um desafio, que precisa ser superado tendo em vista seu papel na compreensão do mundo em que vivemos, assim de acordo com Francischett (2008), a Cartografia Escolar possibilita pensar significativamente o conhecimento do espaço geográfico através da leitura e entendimento das representações cartográficas.

Portanto, a Cartografia deve ser trabalhada de tal forma que desperte a atenção do aluno, com diferentes métodos e instrumentos, procurando um bom desempenho no ensino e incentivando a busca por conhecimento.

De acordo com Francischett (2008, p.7) um dos objetivos em se trabalhar com as representações cartográficas é “O de se estabelecer articulação entre conteúdo e forma, utilizando a linguagem cartográfica para que se construam conhecimentos, conceitos e valores”.

Assim sendo, é imprescindível que a Cartografia escolar seja abordada de tal forma que possa ser compreendida relacionando os conteúdos ao cotidiano dos alunos,

conforme Vieira (2015), toda e qualquer atividade humana que seja praticada no ambiente em que vivemos pode levar a aprendizagem.

Nos aportes teóricos de Matias (2001), é apresentado a questão das correntes teórico-metodológicas da cartografia, aqui neste trabalho não se tem como objetivo aprofundamento e sim, discutir acerca da que está diretamente relacionada com contexto escolar, para o autor o positivismo movimento desenvolvido na Europa no século XIX, tinha como método científico o empirismo indutivo que servia para todas as ciências.

Entre 1930 a 1940 teve início ideias neopositivistas dando origem geografia quantitativa, nela um dos objetivos era teorias físicas para explicar fenômenos da geografia humana, sendo assim conforme explica o autor a cartografia e a da cartografia temática foi um dos modelos teóricos utilizados como um dos principais instrumentos da Geografia, presente até os dias atuais no cenário educacional (MATIAS,2001).

Embasado no teórico como Kolancy, no posicionamento de Simielli (2010), um dos atuais modelos apresentados nos livros didáticos e nos cursos de formação de professores foi a teoria da comunicação cartográfica para obtenção de informação, assim surge a necessidade de mapas para permitira melhor localização e comunicação.

A proposta atual da cartografia escolar amplamente discutida na Educação Básica refere-se à visualização cartográfica, que está diretamente associada a tecnologia computacional, nesta pesquisa a usamos para propor o ensino de coordenadas geográficas por meio do jogo batalha naval no Ensino Médio. Ainda para o supracitado autor a visualização cartográfica é um dos meios de associação entre a tecnologias digitais com a da cartografia.

Cabe ressaltar que nas Orientações Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (OCNEM), é estabelece como uma das atribuições do professor o uso de tecnologias para auxiliar no processo de ensino e aprendizagem, aqui neste estudo

foi proposto o jogo batalha naval por meio do uso das Tic para facilitar a compreensão dos alunos de coordenadas geográficas (BRASIL, 2006).

Outro teórico que defende a ideia do autor anteriormente citado encontrou nos trabalhos de Sampaio (2018), para o autor no ensino e aprendizagem da geografia escolar a visualização cartográfica corrobora para facilitar a visualização espacial de elementos que não seriam compreensíveis por meio de mapas de papel. Ainda para o autor a visualização cartográfica faz uso de métodos gráficos para análise e apresentação visual de dados.

De acordo com Vieira (2015) a visualização cartográfica tem como ponto central contribuir para o desenvolvimento do pensamento geográfico do aluno, estimulando o seu raciocínio dedutivo, além de promover a maior interação entre alunos, alunos e aluno, professor e conhecimento. Para a autora os alunos atuais considerados nativos digitais apresentam maior facilidade de aprendizagem quando o conteúdo de ensino é apresentado por meio das tecnologias, sendo essa a proposição deste estudo.

Na vertente teórica de Martinelli (2010) na qual se alinha nosso pensamento e também a prática educativa a visualização cartográfica tem sido amplamente aceita como o marco conceitual, porque é interativa e dinâmica sendo assim amplia o ensino e aprendizagem dos alunos acerca de um conteúdo de ensino que os mesmos apresentam dificuldades de compreensão quando é ensinado por meio do ensino tradicional. Seguindo o paradigma teórico, Callai (2009) e Vieira (2015) a cartografia dentro do contexto escolar, está articulada com o uso da semiologia gráfica, esta utiliza de materiais didático-pedagógico e de recursos tecnológicos para o desenvolvimento de conceitos geográficos e a representação espacial entre eles destaca-se as coordenadas geográficas, visando ensinar por meio da cartografia.

2.2 JOGOS PEDAGÓGICOS NO ENSINO DE GEOGRAFIA

Os jogos pedagógicos são úteis e válidos em vários contextos de aprendizagem, através deles os alunos se tornam sujeitos ativos na busca por conhecimento, além

de proporcionar o desenvolvimento de várias habilidades de uma forma motivadora, divertida e integradora.

Como evidencia Verri (2012) o jogo vem como um estímulo tanto para melhor compreensão do conteúdo, quanto para o crescimento e o desenvolvimento intelectual do aluno fundamental, também, para atingir a responsabilidade e a maturidade.

Através dos jogos é possível renovar a vontade de aprender dos educandos, quebrando algumas barreiras que impedem seu desenvolvimento. Sair do tradicional e usar novas abordagens são formas favoráveis de aproximar os conteúdos da realidade com uma aprendizagem pautada nas vivências e experiências para compreensão do meio em que vivem.

Segundo Moura (2014, p.23) a proposta do jogo é atuar como:

“Uma atividade com jogos rompe com as práticas tradicionais mantidas pelos professores, tirando o aluno da acomodação para a assimilação, dando a oportunidade de aprimorar a sua capacidade cognitiva, construindo um raciocínio lógico, tornando o processo de aprendizagem mais significativo”.

Desse modo, o uso dos jogos se consolida como importante ferramenta para os professores, na busca por aulas diferenciadas e produtivas que despertem nos alunos curiosidades, concentrações e entusiasmos, além do conhecimento.

Os jogos estimulam a aprendizagem, conforme Verri (2012) por meio do jogo liberam tensões, desenvolvem-se habilidades, criatividade, espontaneidade, o indivíduo acaba jogando não como uma obrigação, mas como algo livre. Assim, é possível aliar a teoria e a prática de modo a alcançar o desenvolvimento e compreensão do conteúdo, de maneira atrativa, divertida e envolvente para o aluno, já que muitas vezes ele enxerga a escola como um lugar monótono e cansativo.

Outro aspecto que merece destaque ao usar os jogos em sala de aula é a interação entre professor e aluno. Ao proporcionar um ambiente diferenciado com uma proposta descontraída, o professor tem a possibilidade de conhecer melhor as dificuldades dos educandos e esclarecer dúvidas, assim como explicar novamente o que for necessário, de um modo dinâmico e agradável.

Dessa forma, o jogo é uma dentre as tantas opções para o ensino, e pode ser utilizada como estratégia para construção de conhecimento e aprendizado quando incluído de forma planejada e estruturada de acordo com os objetivos propostos. Na concepção de Antunes (2006) os jogos pedagógicos são excelentes recursos metodológicos para ampliar o ensino e aprendizagem dos alunos, porque segundo o autor não basta somente aplicar os jogos pedagógicos é fundamental que o professor tenha a intencionalidade do desenvolvimento de competências e habilidades das estruturas mentais superiores, especificamente do raciocínio lógico.

Ainda segundo Antunes (2006), o uso de metodologias diferenciadas como a proposta neste estudo corrobora para promover aprendizagens significativas aos alunos, pois os mesmos além de tornarem protagonistas da aula, o jogo também desperta no aluno o interesse em aprender.

Conforme Antunes (2006), na qual alinhamos nossa prática educativa o jogo tem potencialidade para ensinar, consiste numa excelente ferramenta metodológica, porque além de favorecer a aprendizagem, a mesma faz parte de atividades sociointeracionistas defendidas por Vygotsky (2010) na qual um aluno ajuda ao outro na resolução dos problemas organizados pelo professor, pois numa sala os alunos encontram-se em zona de desenvolvimento diferente, uns na Zona de Desenvolvimento Real (ZDR) e outros na Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP), o professor ocupa o papel de mediador da aprendizagem.

Frente a citação de Moura (2014) anuncia a relevância dos jogos didáticos para auxiliar no desenvolvimento do pensamento abstrato e da imaginação, reflexão e de análise. O autor defende que o jogo didático na aprendizagem contribui para o desenvolvimento de habilidades no aluno para resolução de forma lúdica e dinâmica dos conteúdos de ensino.

Este mesmo autor argumenta sobre o uso do lúdico como ferramenta no ensino e aprendizagem de Geografia. Para este autor na qual alinha-se nossa prática educativa uma das tendências atuais no ensino de geografia escolar tem sido por

meio da ludicidade porque desperta nos alunos maior interesse pela aprendizagem dos conteúdos curriculares.

O jogo batalha naval objeto de estudo deste trabalho, na qual a proposta é o ensino de coordenadas geográficas de acordo com Machado (2014), este jogo foi criado pela primeira vez pelos soldados da extinta União das Repúblicas Socialistas Soviética na primeira Guerra Mundial. Em 1931 uma empresa americana de brinquedos criou o jogo para comercialização. De acordo com o autor supracitado é concebido o conceito para este jogo sendo um jogo de tabuleiro no qual dois jogadores têm que adivinhar em que quadrados estão os navios do oponente. Tendo como finalidade a dominação territorial, por meio do uso de recursos cartográficos.

Neste estudo seguimos as orientações de Silva, Ramalho e Oliveira (2016) e Machado (2014) para fundamentar acerca do jogo de batalha naval estes autores concebem como uma metodologia excelente para o ensino de cartografia, em particular de coordenadas geográficas, porque na explicação do autor é desenvolvido no aluno as habilidades de longitude e latitude, sendo o principal objetivo localizar e destruir os navios inimigos através do uso das coordenadas geográficas.

Face ao exposto pelo autor, podemos compreender que o ensino de Geografia contribui significativamente para o aluno aprender por meio da ludicidade um conteúdo de ensino abstrato e de difícil compreensão dos alunos principalmente acerca da longitude e de latitude e, por meio desta metodologia do jogo de batalha naval possibilita apreender o conhecimento no processo de ensino e aprendizagem da geográfica escolar.

2.3 EDUCAÇÃO GEOGRÁFICA NO ENSINO MÉDIO

De acordo com os PCN para o Ensino Médio e as respectivas Orientações Curriculares para o Ensino Médio, documentos legais atuais de 2006 têm estabelecido uma nova proposta para o ensino de geografia no ensino médio. Nestes documentos têm apontado um ensino por meio das metodologias da interdisciplinaridade e da contextualização (BRASIL, 2006).

Nas Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Básica de 2012 tem apontado o uso das tecnologias para cada uma das quatro áreas de conhecimento entre elas Ciências Humanas e suas Tecnologias, esta orientação parte da premissa que os alunos atuais são nativos digitais, e aprendem os conteúdos de ensino com maior facilidade por meio de recursos tecnológicos visto que no cotidiano estes estão inseridos em seus contextos, neste sentido compete a escola do século XXI e principalmente ao professor fazer uso das tecnologias para auxiliar a aprendizagem dos alunos (BRASIL,2012).

De acordo com Machado, Moura (2014) e Pinheiros (2013) pesquisadores na área de Educação Geográfica uma das tendências de ensino de Geografia tem sido pela utilização de metodologias ativas no processo de ensino e aprendizagem entre elas destaca-se: o lúdico e as tecnologias.

Ainda para estes autores um dos problemas e desafios atuais para atual educação geográfica tem sido seu enfoque para o exame de vestibular e ainda se encontra na prática educativa docente alinhada ao modelo de ensino tradicional, porém para assegurar aprendizagens significativas estes supracitados autores entram em consonância ao uso de novas metodologias de ensino e aprendizagem na educação geográfica nesta etapa da Educação Básica.

Entendemos que estes supracitados autores estão respaldados teoricamente na teoria da aprendizagem significativa de Ausubel (1963), que propõe que os conhecimentos prévios dos alunos sejam valorizados para que possam construir estruturas mentais por meio de mapas conceituais que permitem descobrir e redescobrir outros conhecimentos sendo assim o autor defende um ensino que tenha significado para a vida do aluno, em relação à educação geográfica no ensino médio, um dos objetivos é que o aluno tenha compreensão acerca do espaço geográfico e de suas atuais transformações e ainda que este sujeito ao final desta etapa da educação básica adquira habilidades básicas para se localizar no espaço geográfico.

Na perspectiva teórica de Pinheiros (2013) e Machado (2014) no ensino médio atual uma das tendências atuais para a educação geográfica têm sido a utilização da

ludicidade como estratégia metodológica para o ensino dos conteúdos curriculares de base nacional comum. No entendimento destes autores, na qual entramos em consonância, o lúdico desperta maior interesse e participação efetiva dos alunos nas aulas e ainda a motivação.

Sobre esta questão da incitação para aprender nos escritos de Bzuneck e Boruchovitch (2016) afirmam que esta proporciona ao aluno direção e intensidade dentro do contexto educativo. E, por meio de metodologias ativas na qual o aluno assume o protagonismo no processo de ensino e aprendizagem, no jogo batalha naval objeto deste estudo o aluno intrinsecamente assume o comportamento positivo para a aprendizagem, principalmente quando a metodologia usada pelo professor promove interação entre os alunos na sala de aula.

Na perspectiva teoria de Pinheiros (2013) da qual concordamos, a corrente progressista de ensino e aprendizagem que visa a formação humana integral do aluno, é importante para atingir um ensino de Geografia que promova a formação social do cidadão sendo fundamental a compreensão do seu espaço geográfico.

Na vertente teoria de Oliveira (2013) na qual seguimos o mesmo pensamento, na educação geográfica do ensino médio o aluno tem conforme explica Piaget (1995) e Vygotsky (2010) capacidade intelectual de assimilação e compreensão de conceitos hipotético dedutivo, sendo assim o ensino de coordenadas geográficas exige tal domínio acerca dos conceitos de longitude e latitude. O autor explica que o aluno no ensino médio tem condições de analisar criticamente seu espaço geográfico e os propostos pelo currículo prescrito, assim sendo uma educação geográfica crítica possibilita ao aluno melhor entendimento sobre cidadania e a percepção de que o mesmo é um cidadão do atual mundo globalizado.

Sobre esta questão exposta Callai (2010, p.17) explica que “A educação geográfica sendo uma ciência tem a função de estudar, analisar e buscar explicações para o espaço produzido pela humanidade”. Sendo assim o ensino desta disciplina contribui para o aluno compreender-se como sujeito que participa do espaço do seu cotidiano e em suma compreender as atuais transformações do mundo.

Ainda conforme o pensamento deste autor acima mencionado o ensino da geografia escolar no ensino médio desempenha um importante papel para apresentar aos alunos que as dinâmicas expostas pelo espaço geográfico, estão em entrelaçadas com seu cotidiano e ele como cidadão já possui conhecimentos teóricos para compreender que ações no espaço local afeta todo o planeta terra.

No posicionamento teórico de Oliveira (2013) e Vieira (2015) sendo o ensino médio a etapa final da educação básica, o aluno está em processo final de sua alfabetização geográfica, sendo assim o ensino de coordenadas geográficas por meio de metodologias ativas, a saber, por meio do jogo batalha naval permite ao aluno a apreensão de conhecimentos teóricos sobre cartografia.

Nesta mesma direção Cavalcanti (2012) discute que ainda na educação geográfica, a pouca utilização de mapas como recurso didático para o ensino de cartografia e para o autor os alunos apresentam dificuldade para a aprendizagem de coordenadas geográficas devido a necessidade de aquisição de conceitos científicos de longitude e latitude, e a falta de metodologias ativas dificulta a aprendizagem da leitura cartográfica. Na visão de Vieira (2015) exposta em sua tese de doutorado para mudar tal paradigma depende da ação docente em propor um ensino de Geografia visando a alfabetização geográfica do aluno e, para viabilizar essa proposta atual de uma educação geográfica crítica e emancipadora requer a utilização de inúmeras metodologias de ensino para ampliar o ensino e a aprendizagem de todos alunos.

Concordando com Oliveira (2013) e Sampaio (2018) as pesquisas destes autores sobre a educação geográfica no ensino médio, apontam que na sala de aula o ensino tem sido em descompasso com os Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (BRASIL, 1999).

Sobre este documento educacional legal citado no parágrafo anterior estabelece que o ensino de geografia tem como finalidade informar aos discentes sobre questões relacionadas aos fenômenos sobre espaço, reconhecer as contradições e os conflitos econômicos, sociais e culturais e tornar-se sujeito do processo de ensino e aprendizagem.

Ainda na discussão trazida sobre estes autores, o cumprimento das diretrizes apresentadas pelo currículo de geografia para o ensino enfatiza o uso de variados recursos didáticos e metodológicos visando à superação do ensino tradicional que ainda se faz presente em todas as áreas de conhecimento, apontar que o ensino dentro da corrente pedagógica tradicional ainda se faz presente no cenário educacional brasileiro, é amplamente apontado pela literatura, porém não é apontado aqui neste estudo a ótica da pesquisadora.

Especificamente nos escritos de Vieira (2015) e nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores (BRASIL, 2015) deve-se prevalecer o paradigma de uma educação geográfica crítica, nesta proposta os alunos nas aulas de geografia discutem os problemas relacionados ao meio social, cultural e geográfico.

Sobre a questão da educação geográfica para o ensino médio, Botelho (2016) também respalda nos documentos legais ao concordar que a Geografia do Ensino Médio tem como um dos principais objetivos de contribuir para a formação de cidadãos e leitores críticos sobre as mudanças atuais da sociedade decorrentes do modo de produção econômica. Ainda se objetiva a formação de competências e habilidades, sendo assim, sobre o objeto de estudo deste texto, os alunos ao final da etapa do ensino médio deve ter adquirido as competências e habilidades acerca da cartografia.

Na perspectiva de Botelho (2016, p.76) uma das competências a serem adquiridas pelos alunos ao final desta etapa da educação básica “ Consiste na representação e comunicação que dar-se-á pelo conjunto de habilidades gerais que tem no ensino-aprendizagem da cartografia básica”. E a competência de investigação e compreensão envolve os conceitos básicos de geografia entre eles de: latitude, longitude e coordenadas geográficas, que contribuem para o aluno compreender os fenômenos geográficos.

Ainda seguindo o raciocínio e concordando com este citado autor, um dos paradigmas atuais para educação geográfica atual é na aquisição da competência apresentação e análise porque esta é específica para a Geografia no Ensino Médio

porque nesta está inserida o ensino da cartografia e, em particular das coordenadas geográficas, pois permite ao aluno a aquisição da competência sobre o espaço geográfico. Para o autor, na educação geográfica do ensino médio, o aluno deve ter a competência de discutir em sala de aula acerca dos fenômenos geográficos locais, regionais e mundiais e suas implicações para todos os seres vivos.

Nesta direção, Thiesen (2011), assevera que o ensino de coordenadas geográficas no ensino somente tem significado para o aluno, se apresentado de forma contextualizada como orienta os documentos legais atuais, uma das possibilidades para viabilizar este ensino dentro da corrente progressista no entendimento do autor na qual seguimos o mesmo pensamento é por meio de metodologias inovadoras na qual os alunos sejam os protagonistas do processo de ensino e aprendizagem.

Na proposição de Bonini (2009) ancorada nos documentos educacionais no atual contexto mundial da sociedade globalizada e digitalizada a educação geográfica, deve contemplar a utilização de recursos computacionais, tais como a internet e os softwares educacionais são ferramentas do cotidiano dos alunos e por meio delas estes sujeitos apresentam maior facilidade de aprendizagem dos conteúdos de ensino de geografia do ensino médio.

Na pesquisa de Filho (2014) uma das atuais possibilidades para o ensino de geografia na Educação Básica e em particular no ensino médio é por meio dos espaços não formais de aprendizagem visando que o aluno possa vivenciar os espaços geográficos locais e os regionais na construção de conceitos geográficos.

Para este teórico supracitado, na educação geográfica no ensino médio, as ações pedagógico-didáticas com os conteúdos de ensino por meio da experimentação de materiais didáticos possibilitam maior compreensão do conteúdo de ensino, assim entendemos que o jogo batalha naval corrobora significativamente para a aprendizagem sobre coordenadas geográficas.

Seguindo essa linha de discussão, Castellar e Vilhena (2010), Filho (2014) e Vieira (2015) nos alertam acerca da prática educativa do docente de Geografia na qual temos a mesma ótica, há uma preocupação das autoras sobre a necessidade

emergente de reestruturação dos conteúdos curriculares, inovação em relação as metodologias de ensino e a produção de materiais didáticos, porque ainda nas práxis há importante descompasso entre as orientações legais com o currículo real. No ensino de Geografia, conforme a explicação destes autores, a ação poderia ser mediada por meio de inúmeras estratégias adequadas conforme o ano letivo do aluno.

Uma importante colocação vem dos escritos de Sacramento (2012) ele nos ensina que uma nova concepção de aula de geografia para ele:

“As aulas deve abordar as formas interativas dos conteúdos de ensino, tendo o professor a capacidade de ensinar os elementos relevantes para construção do conhecimento do aluno. Para ele a prática educativa docente deve articular entre os conteúdos e conceitos geográficos, organizando processos pedagógicos que fomentem situações de aprendizagem sobre o mundo em diferentes contextos e dentro da sala de aula”. (SACRAMENTO, 2012, p.102).

Cabe destacar nesta citação que no ensino de geografia na atual o professor ocupa o papel de mediador do processo de ensino e aprendizagem e ao aluno o construtor de suas aprendizagens, esse atual paradigma para educação geográfica de âmbito de toda Educação Básica orienta para um ensino de geografia alinhado a proposta freiriana essa que visa a formação humana emancipadora do sujeito, a partir do conhecimento crítico e reflexivo e por meio do ensino de coordenadas geográficas o aluno desenvolve a capacidade intelectual para compreensão acerca do espaço geográfico local e o global.

Caminhando nessa mesma discussão, o processo didático, pedagógico e metodológico do docente em sala de aula constitui um dos fatores principais para o sucesso da aprendizagem dos alunos em sala de aula, principalmente sobre o entendimento dos alunos sobre os conteúdos propostos pelo currículo prescrito. Dessa forma, em particular destaca-se a cartografia em que a compreensão das coordenadas geográficas requer capacidade de raciocínio lógico e dedutivo dos alunos sobre os conceitos centrais de latitude e longitude, porque são conceitos abstratos e, para ampliar a aprendizagem dos alunos compete ao professor propor aulas interessantes por meio de metodologias diferenciadas.

Na análise teórica de Pereira (2014) uma das novas vertentes para a geografia é sua proposta dentro da vertente crítica que tem sido defendida pelo documento do PCNEM (BRASIL,1999), tem como proposição além da inclusão da metodologia da contextualização e da interdisciplinaridade, a centralidade do aluno no processo de ensino e aprendizagem, quer dizer ele é o sujeito central que por meio das metodologias apresentadas pelo professor o mesmo constrói seus conhecimentos científicos e o professor ocupa o papel de ampliar todas as possibilidades de aprendizagens para o aluno construir seus próprios conhecimentos dentro do seu ritmo de aprendizagem.

A linha de pensamento de Freire (2017) registrado na obra Pedagogia da Autonomia está estreitamente relacionada com a perspectiva da geografia crítica dentro da sala de aula, no qual o aluno em processo constante de construção da autonomia é desafiado com situações problemas de geografia de abrangência local e mundial, e deve ter tomada de decisões alinhadas com a sua emancipação por meio do conhecimento crítico e reflexivo, e o professor nesta proposta tem como uma das suas atribuições proporcionar por meio de metodologias diferenciadas a dialogicidade em sala de aula.

É destacado por Pereira (2014) e pelos documentos legais,que nesta proposta crítica de ensinar e aprender geografia o espaço geográfico do mundo é levado para dentro da sala de aula através das metodologias e situações de aprendizagens propostas pelo professor e os alunos discutem o conhecimento geográfico em sala de aula por meio de interações discursivas.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para este estudo recorreu-se aos procedimentos da pesquisa dentro do método qualitativo. Em relação a abordagem a pesquisa enquadra-se dentro do estudo da pesquisa qualitativa, de acordo com Gil (2014) e Trivínos (2017) neste tipo de pesquisa o pesquisador tem como proposição o estudo de um problema de uma determinada realidade. Busca compreender a totalidade de um fenômeno. Não utiliza instrumentos formais e estruturados para a coleta de dados. Não tenta controlar o contexto da pesquisa e sim captar o contexto na sua totalidade. Enfatiza o subjetivo como meio de compreender e interpretar experiências analisa as informações narradas de forma organizada. Tem caráter descritivo; tem o ambiente natural como fonte direta dos dados. Ainda para o autor Gil (2014), uma das características deste tipo de são: pesquisa qualitativa, que não é focalização em dados estatísticos. Para Gil (2014) na pesquisa proposta neste estudo de cunho qualitativo o pesquisador não tem preocupação com a generalização dos dados obtidos e sim com os dados obtidos de uma determinada realidade que possa acontecer em outros contextos escolares.

Em relação aos procedimentos no formato Pesquisa-ação seguindo as orientações de Thiollent (2011, p.20) conceitua essa investigação sendo “Um tipo de pesquisa com base empírica em associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo em que o pesquisador e os participantes estão envolvidos na busca da resolução do problema”.

Na definição de Barbier (2007, p.03) outro conceito atribuído a pesquisa-ação é “Um tipo de pesquisa que procura unir a pesquisa ação ou prática, desenvolver o conhecimento por meio de uma ação prática, em que o pesquisador propõe ao grupo a resolução de um problema e juntos participam de todas as etapas”.

De acordo com estes teóricos citados acima, este tipo de pesquisa é composto por várias fases sendo elas: exploratória, a busca pelo tema de pesquisa, colocação do problema, seleção da teoria para resolução do problema, hipóteses, observação,

coleta de dados, plano de ação, plano de intervenção, acompanhamento, avaliação das atividades realizadas e divulgação dos participantes de novos conhecimentos. Em relação aos sujeitos da pesquisa, foram 111 alunos da 1ª série do Ensino Médio, sendo estes distribuídos em três salas de 37 alunos cada, matriculados no turno matutino. Em relação ao ambiente da pesquisa foi realizada em uma escola estadual localizada no município de Colatina pertencente ao Estado do Espírito Santo, no ano letivo de 2018 na primeira quinzena do mês de outubro. Foi aplicado um questionário com 10 questões abertas sobre o objeto de investigação. Para análise dos dados qualitativos recorreu-se a metodologia da pesquisa qualitativa proposto por Bardin (2011).

Na fase inicial da pesquisa foi explicado aos sujeitos envolvidos o desenvolvimento de cada etapa de realização do estudo, todos concordaram em participar ativamente. Seguindo as orientações de Thiollent (2011) e Barbier (2007), inicialmente foi explicado a todos os indivíduos da pesquisa que o objeto de estudo seria o ensino de coordenadas geográficas e planejou como atividade central o uso do jogo batalha naval como metodologia para o ensino e aprendizagem do conteúdo proposto.

Após a explanação inicial, ainda foi elucidado em cada uma das turmas sobre a utilização da tecnologia digital do computador por meio do uso de um programa específico, em que seria realizada a pesquisa de campo no laboratório de informática da própria escola, a partir de uma seqüência didática para cada uma das 12 aulas (Quadro 01) executadas em cada uma das turmas tomadas para a pesquisa de campo.

Posteriormente, acompanhou-se o desenvolvimento da pesquisa que foi realizada em duplas. Foi proposto em cada uma das aulas da pesquisa, atividades avaliativas individuais em forma de produções textuais com o objetivo de averiguar e divulgar os novos conhecimentos adquiridos pelos alunos.

QUADRO 01- Sequência das aulas de coordenadas geográficas.

Sequência didática de atividades

19/09/18	Aula 1	Introdução ao conteúdo de coordenadas geográficas através de aula expositiva.
20/09/18	Aula 2	Atividades de fixação do conteúdo coordenadas geográficas.
26/09/18	Aula 3	Correção comentada e esclarecimento de dúvidas sobre as questões da aula anterior.
27/09/18	Aula 4	Apresentação e explicação do jogo batalha naval e sua relação com o conteúdo estudado.
03/10/18	Aula 5	Realização do jogo batalha naval no formato impresso no modelo tradicional.
04/10/18	Aula 6	Debate sobre a relação do jogo batalha naval com o conteúdo de coordenadas geográficas e produção de relato sobre a experiência.
10/10/18	Aula 7	Execução do jogo batalha naval no modelo virtual no laboratório de informática.
11/10/18	Aula 8	Debate e reflexão sobre as semelhanças do jogo com o sistema de coordenadas presentes no globo terrestre.
17/10/18	Aula 9	Aplicação de questionário sobre o uso do jogo batalha naval como ferramenta na aprendizagem do conteúdo coordenada geográficas.
18/10/18	Aula 10	Atividades de verificação da aprendizagem do conteúdo coordenadas geográficas através da localização de pontos no planisfério com auxílio do jogo batalha naval.
24/10/18	Aula 11	Correção da atividade da aula anterior e debate sobre de que forma o jogo facilitou na resolução das questões.
25/10/18	Aula 12	Interpretação de representações cartográficas para verificar a capacidade dos alunos para realizarem leituras e associações com a realidade em que vivem e debate sobre o que mudou em seus pontos de vista

		após as atividades.
--	--	---------------------

Fonte: Dados da pesquisadora, 2018.

A seguir (Fig. 01), é proposta a metodologia da execução do jogo batalha naval no contexto da sala de aula e no laboratório de informática.

FIGURA 01- jogo batalha naval.



Fonte: <http://profalexandregangorra.blogspot.com/2012/07/batalha-naval.html>, 2018.

MANUAL – BATALHA NAVAL

O jogo de batalha naval normalmente representa um oceano onde o jogador deve informar pares ordenados (xy) para atirar, o objetivo é acertar um navio. O jogo pode ser jogado sozinho ou com algum companheiro. Este em específico é para dois jogadores.

Do tabuleiro

Os tabuleiros do jogo representam os dois hemisférios do globo terrestre. O tabuleiro do jogador 1 (um) corresponde ao ocidente e o do jogador 2 (dois) ao oriente. Ambos localizados no hemisfério norte e sul. Também estão dispostas coordenadas entre 0 e 180, as mesmas que têm referências no mundo real o meridiano de Greenwich. Observe:

Do mesmo modo há as coordenadas indicando as latitudes. O tabuleiro possui ao todo 13 linhas e 8 colunas, ambos começando a ser enumerado de 0 a 12/ 4.

Da vitória

Vence o jogador que conseguir afundar o navio inimigo em seu território. Após a vitória a seguinte mensagem irá aparecer na tela:

“JOGADOR 1 VENCEU!!! O NAVIO AFUNDOU”

Do início do jogo

O jogo inicia solicitando ao jogador 2 que posicione um navio no tabuleiro do jogador 1 digitando coordenadas da linha que varia de (0 a 12) e posteriormente que digite a coordenada da coluna que varia de (0 a 9), **este navio contém 4 repartições, para afundá-la o jogador 2 deverá acertar seus tiros em todas elas**. Feito isso será a vez de jogador 1 posicionar o navio no tabuleiro inimigo. Simulando dessa forma uma invasão de territórios, observe:

O programa já possui um método para que os jogadores não vejam as posições escolhida pelos jogadores.

Após esse momento os tiros irão começar a ser dados iniciando pelo jogador 1 e em seguida pelo jogador 2. Após os tiros serem dados serão exibidos os resultados, dos quais podem ser:

“JOGADOR 1 ERROU!!” ou “JOGADOR 2 ACERTOU O NAVIO!!”, veja o exemplo:

O objetivo nesse momento é destruir todos os navios inimigos que estão invadindo seu território, é bem difícil acertar as coordenadas certas já que as condições climáticas dificultam ainda mais essa tarefa. **(Por conta disso as latitudes não ficam disponível posterior ao posicionamento dos navios de cada jogador)**

Das dúvidas

Eu posso digitar as coordenadas exibidas para mim? **Não**

Veja abaixo a relação das coordenadas:

Das linhas (Latitudes): DE AMBOS OS TABULEIROS

90	75	60	45	30	15	0	-15	-30	-45	-60	-75	-90
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Para análise dos dados coletados nas atividades realizadas, foi proposta a metodologia da pesquisa qualitativa da análise de conteúdo da Bardin (2011). Para o registro dos dados coletados os mesmos serão transcritos conforme a fala coloquial dos alunos.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

As perguntas a seguir foram feitas aos alunos envolvidos no estudo acompanhadas das respectivas respostas para análise e apropriação dos resultados.

1) você gostou do uso do jogo de batalha naval para o ensino de coordenadas geográficas?

Verifica-se que um dos principais resultados obtidos com a utilização do jogo batalha naval em sala de aula foi à motivação e interesse efetivo dos alunos, para a aprendizagem acerca do sistema de coordenadas geográficas. No discurso dos alunos destaca-se “com o uso do jogo consegui compreender o significado de latitude e longitude”.

Ainda se observou recorrentes pronunciamentos, a saber, “O lúdico ajudou na aprendizagem e me interessei para aprender”.

“Professora sinceramente foi muito legal as suas aulas usando o jogo batalha naval, tirei todas as minhas dúvidas e aprendi a matéria”.

Falas do aluno

Para discutir estes resultados coletados recorreu-se primeiramente aos apostes teóricos originais de Ausubel (1963), segundo o autor um dos princípios fundamentais da aprendizagem significativa consiste no aluno mobilizar-se para a aprendizagem querer aprender.

Os sujeitos da pesquisa mostraram-se motivados através do uso da metodologia proposta na qual promoveu em 100% dos alunos pesquisados motivação para aprender. Em, segundo recorreremos aos trabalhos de Bzuneck e Boruchovitch(2016) que advogam o aluno somente aprende quando há motivação intrínseca para aprendizagem e para endossar estes autores Mizukami (2011) nos ensina acerca da mediação pedagógica assegurar metodologias ativas no processo de ensino e aprendizagem conforme proposto nesta pesquisa.

2) Qual foi a aprendizagem acerca da sistema de coordenada que você não compreendia e com as aulas por meio do jogo batalha naval facilitou a aprendizagem?

Os resultados apontam para uma melhor compreensão de 87% dos alunos, quando estudam coordenadas geográficas e 13% apresentaram dificuldade para diferenciar latitude e longitude por meio de metodologias ativas, na qual eles ocupam o papel de protagonismo no processo de ensino e aprendizagem na afirmativa destes 87% sujeitos entrevistados foi consensual o discurso que julgamos relevante anunciar.

O jogo batalha naval na aprendizagem:

A1 “Como as aulas somente no quadro e com o livro eu não entender bem sobre longitude e latitude”.

A2 “Eu nunca aprendi essa matéria, decorava para a prova, e errava tudo”.

A3 “Sinceramente não via importância em estudar coordenadas geográficas”

A4 “As aulas eram olhar os mapas no livro, não conseguia aprender, perguntei alguns colegas se estavam aprendendo para me ensinar depois, eles disseram também não assimilar bem os conceitos de latitude e longitude”.

A5 “Foi a primeira vez que tivemos aula de Geografia com uso das tecnologias, foi muito divertido e aprendi”.

A6 “Pude no meu celular aprender como jogo batalha naval que foi adaptado pela professora, a turma toda gostou”.

Relato dos alunos

Para analisar os dados coletados referendamos as orientações Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (BRASIL, 2006) e as Diretrizes Curriculares Nacionais para formação de Professores (BRASIL, 2015) e Mizukami (2011). De acordo com as citadas recomendações legais para o ensino médio, é uma atribuição do professor, atualizar variados recursos metodológicos no processo educativo, a fim de ampliar o ensino, visando facilitar a aprendizagem do aluno.

Os resultados sinalizam a figura do professor como o mediador e organizador das práticas educativas. Estes documentos educacionais citados e os discursos dos sujeitos pesquisados dialogam para uma prática educativa docente crítica e reflexiva no sentido de promover um ensino significativo por meio de inúmeras estratégias metodológicas, na análise de Mizukami (2011) a efetivação na sala de aula do jogo batalha naval auxiliou os alunos para assimilação dos conceitos sobre latitude e longitude, estes fundamentos para a apropriação do conceito de ensino tomado para investigação que exige dos alunos capacidade de abstração.

Nas OCNEM (2006), em particular para ensino de Geografia, aponta como sendo uma das suas finalidades o aluno adquirir competência básicas para conhecer o espaço geográfico, e no ensino médio etapa final da educação básica o aluno deve possuir a capacidade de abstração e visando maximizar o desenvolvimento cognitivo é uma das atribuições do professor, propor estratégias metodológicas de interesse dos alunos e as tecnologias então recomendadas para essa área do conhecimento foram propícias e mostrou-se conforme apresentado, excelente resultado qualitativo e quantitativo.

3) Jogo batalha naval para o ensino de coordenadas geográficas contribui para sua aprendizagem?

Os dados produzidos no depoimento de 100% dos sujeitos da pesquisa afirmam que aprenderam o conteúdo de ensino proposta aqui para investigação. Dentre os discursos dos alunos pesquisados destacaram-se as seguintes frases:

Jogo batalha navais e coordenadas geográficas na aprendizagem:

A1 “Eu não conseguia aprender, a professora explica bem a matéria, por mais que ela explicasse no quadro eu não entendia nada de coordenadas geográficas, e nem olhando no livro didático ou com o colega me auxiliando”

A2 “Eu sempre gostei de computador, de internet, de jogos de computador, aplicativos educativos e em casa ou com meus amigos, nos comunicamos pelo celular e adoro jogar usando computador, e quando a professora adaptou o jogo batalha naval para ensinar a turma sistema de coordenadas por meio de tecnologia eu me interessei e muitos colegas comentaram que gostaram da aula depois da explicação e depois usando o computador entendi, aprendi e consigo diferenciar latitude de longitude e me interessei pela matéria de Geografia ensinada pelo computador e internet”.

A3 “A turma toda gostou das aulas quando a professora fez uso das tecnologias para essa o sistema de coordenadas”.

A4 “Quando a gente faz atividade manipulativa a aprendizagem é mais fácil e, com o computador facilitou a aprendizagem”

A5 “Me chamou a participação da turma nas atividades com internet a aula ficou diversificada e todos querendo aprender”.

A6 “Sinceramente as aulas de Geografia com leituras e o livro eram desinteressantes e monótonas

depois com uso das tecnologias eu me identifiquei porque gostou de computador”.

Fala dos alunos

A motivação para aprender dos alunos ocorreu principalmente em decorrência da utilização do jogo batalha naval permeado pela tecnologia de informação e comunicação favoreceu o ensino e a aprendizagem dos conceitos básicos do sistema de coordenadas.

Os dados produzidos e em seguida discutidos com base teóricas nas (DCNEM 2000); (OCNEM BRASIL, 2006); (MARTIN BARBERO 2014); Tardif (2014) e Castells (2015) orienta para o ensino por meio das tecnologias, consta nos documentos citados e nos trabalhos dos supracitados teóricos que as tecnologias na educação contemporânea, através do uso dos atuais aparatos tecnológicos como o computador com acesso a internet e os softwares livres, corroboram para assimilação dos alunos dos componentes curriculares aqui evidenciou-se na Geografia do ensino médio.

Ao analisar o discurso dos alunos pesquisados foi revelado que o uso das tecnologias nas aulas com recurso metodológico promoveu a participação crítica e reflexiva dos alunos que para estes autores mencionados em seus depoimentos a favor e da permanência das TIC no ensino de Geografia e porque eles são cidadãos considerados nativos digitais e apresentam maior facilidade para aprender por meio de linguagem tecnológica, porque no seu cotidiano a tecnologia se faz presente, bem como na atual sociedade globalizada e digitalizada.

Na perspectiva teórica de Tardif (2014) o uso de variadas tecnologias tem estreita correlação com saberes docentes do professor adquiriu na formação inicial ou contínua. Nota-se eu o aluno A1 relatou que as aulas dentro da prática educativa tradicional em que prevaleceu as excessivas aulas expositivas do professor que ocupa o papel de protagonista e o aluno desempenha o mero recepcionista da aprendizagem para Mizukami (2011) essa metodologia passiva não promove interação entre os alunos, professor e conhecimento.

Assim, constata-se na afirmativa dos alunos (A2. A3. A4. A5 e A6) que em 100% desses alunos a respaldo teórico nos autores supracitados, que advogam para a utilização das tecnologias como ferramenta pedagógica potencializa o processo de ensino.

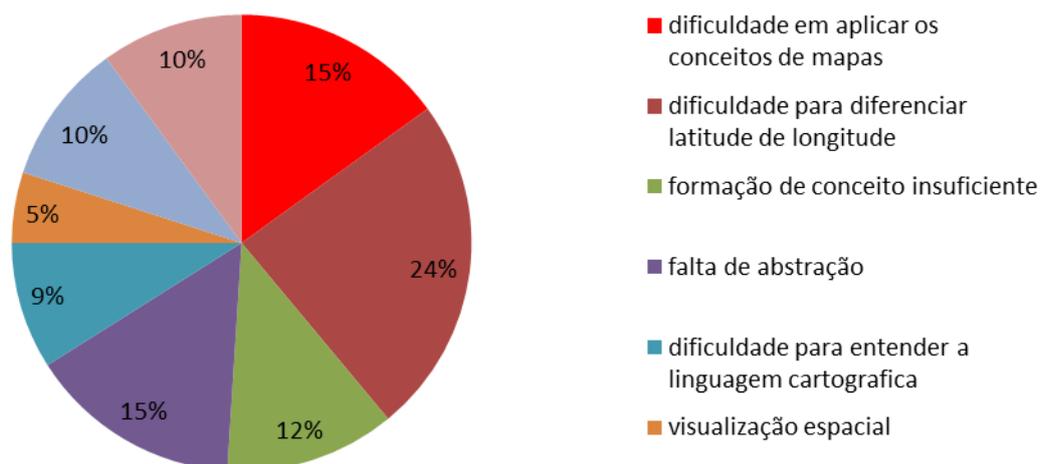
4) Ao serem perguntados por qual razão a dificuldade para aprendizagem sobre o conteúdo de ensino de coordenadas geográficas.

A análise dos dados obtidos os alunos participantes expuseram as principais dificuldades para aprender em particular o objeto de estudo desta pesquisa internacional da questão foi em decorrência dos alunos da 1º serie dos dois últimos anos letivos apresentarem resultados insatisfatórios nos descritores de coordenadas geográficas, nas avaliações institucionais e na larga escala aplicada pelo governo estadual (PAEBS).

Os resultados revelados pelos alunos foram:

GRÁFICO-01: Dificuldade de aprendizagem sobre coordenadas geográficas.

Colunas1



Fonte: Dados da pesquisadora, 2018.

De acordo com Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 1998) o ensino da cartografia exige do aluno aquisição das competências básicas acerca da linguagem

cartográfica e conforme explica Francischett (2008), a dificuldade do aluno tem sido a falta de domínio e conhecimento do espaço geográfico apresentado através da leitura das representações cartográficas, sendo assim o conhecimento precário destes alunos pesquisados é o exposto na vertente desta autora.

Para a citada autora a apropriação das habilidades cartográficas requer do aluno o domínio conceitual do sistema de coordenadas geográficas, e no discurso dos citados alunos dialoga com a perspectiva teórica então colocada nas pesquisas de.

Na discussão endossada por Vieira (2015) o processo de ensino de aprendizagem da cartografia escolar o aluno tem se ocupado para memorizar descontextualizada dos conceitos de latitude e longitude não adquirindo alfabetização cartográfica que consiste em relacionar este conteúdo com a espaço geográfico do seu cotidiano.

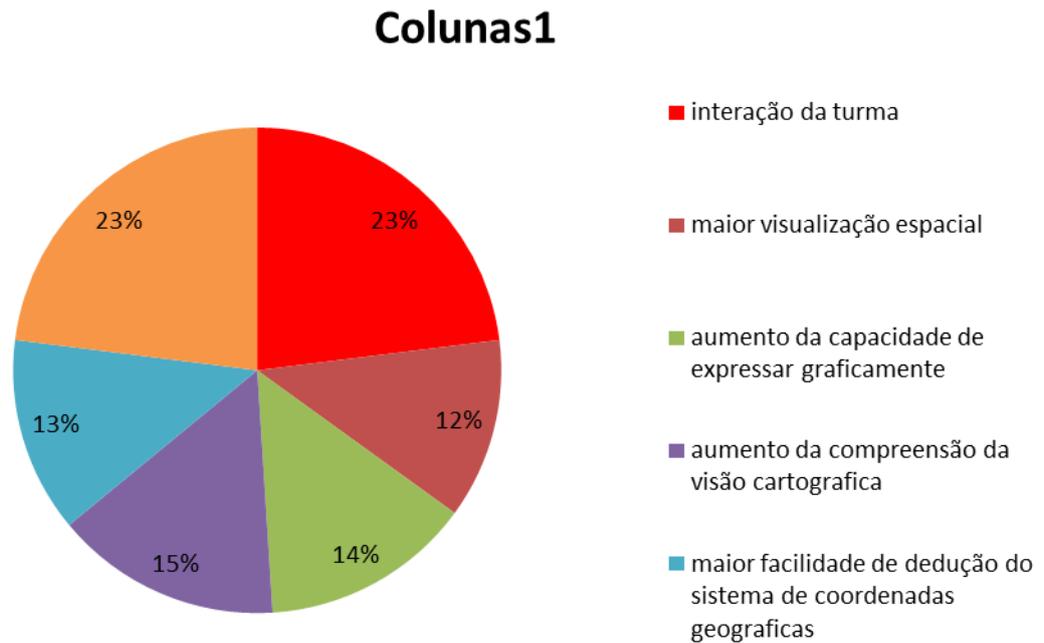
Na Acepção de Martinelli (2010), Vieira (2015), já apresentada em suas pesquisas o aluno de forma geral devido as práticas educativas advindas da memorização excessiva por meio de aulas expositivas seguidas de interpretações trazidas nos livros didáticos, trazendo como apontam esses teóricos à falta de desenvolvimento do pensamento geográfico, verificamos que 100% dos alunos afirmam que o ensino de Geografia nos anos anteriores está alinhado à preposição dos citados teóricos.

Em pesquisa de Ramos (2005) já mencionava sendo fundamental no ensino da cartografia escolar no ensino médio o raciocínio hipotético dedutivo para o aluno compreender as conceitos fundamentais desta unidade de ensino e segundo o autor aprender o conhecimento sobre visualização cartográfica e espacial o aluno ainda tem apresentado importante dificuldade e as os alunos pesquisados de forma geral demonstraram na atividade saberes insuficientes acerca da cartografia com lacunas no conhecimento citados pelos autores e Correa (2009) pontua que a ciência cartográfica o aluno deve adquirir as competências básicas para expressar graficamente por meio de mapas ou cartas e tais dificuldades foram listadas pelos próprios alunos pesquisados. E, nas OCNEM (2006) e em particular para áreas de conhecimento Geografia produzidas por atores de referência.

5) Qual ou quais os pontos positivos na sua opinião sobre o jogo batalha naval por meio de TIC?

Como resultado constatou-se segundo o discurso dos 100% dos alunos que o jogo batalha naval proporcionou domínio dos conhecimentos em coordenadas geográficas. Verificou-se também como principais resultados anunciados pelos alunos (Gráfico 2) o saber.

GRÁFICO-02O uso da Tic no jogo batalha naval.



Fonte: Dados da pesquisadora, 2018.

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 1998) já destacava e apontava o trabalho por meio de recursos metodológicos no processo educacional usando a melhoria do ensino e aprendizagem e nas Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (BRASIL, 2000) estabelece o uso das tecnologias nas quatro áreas de conhecimento em particular nas Ciências Humanas e suas Tecnologias e na assertiva dos autores de referência do MEC.

No ensino de Geografia Martinelli (2010) baliza suas idéias para um ensino em articulação com as recursos tecnológicos para estes teóricos de renome nacional, a utilização das tecnologias no processo educativo deve permear à pratica educativa do professor de Geografia como recurso metodológico objetivando ampliar a aprendizagem de todos alunos. Notou-se nos discursos dos alunos apresentados no

gráfico revelam que os pontos positivos foram atingidos devido ao uso da adaptação do jogo batalha naval pela docente que foi apresentado por meio das TIC.

A inclusão das TIC conforme defende Castells (2015) na educação básica como metodologia para o ensino dos conceitos curriculares em particular Geografia promoveu o ensino significativo sobre coordenadas geográficas e conseqüentemente contribuiu para alfabetização cartográfica dos alunos pesquisados; E nota-se em seus discursos a afirmativa de que possuem altas habilidades no manuseio das ferramentas digitais e nos resultados obtidos indicam melhoria na aprendizagem de sistema de coordenadas.

6) O jogo batalha naval como metodologia na sua opinião lhe despertou interesse para aprender coordenadas geográficas ? Por quê?

Verificou-se no discurso de 100% dos alunos a afirmativa o para a questão colocada. E estes mesmo 100% nos dados coletados e analisados afirmam que conseguiram aprender o conteúdo proposto pela constante interação entre aluno-aluno, professor e conhecimento em toda pesquisa de campo.

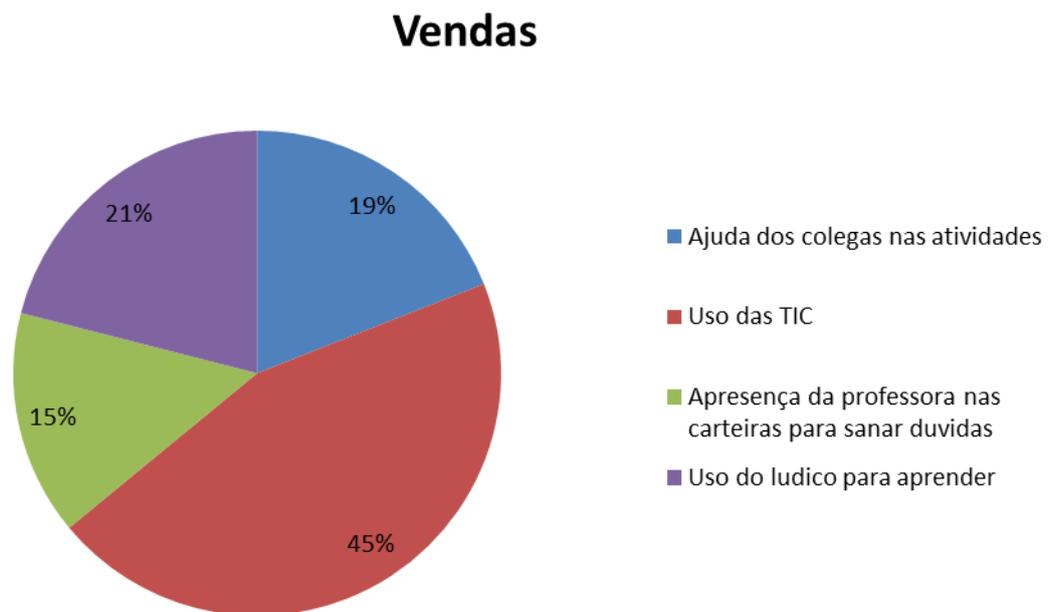
Na perspectiva teórica de Bzuneck e Boruchovitch (2016) o jogo batalha naval primeiramente desperta a motivação para aprender resultados alinhados aos aportes teóricos dos autores foram verificados nas vozes dos alunos pesquisados evidenciando as TIC como a principal ferramenta promotora para facilitar aprendizagem. Na mesma direção Francischett (2008) aponta que as Tecnologias de Informação e Comunicação para os atuais alunos contemporâneos considerados nativos digitais, o docente deve complementar de forma efetiva os recursos metodológicos das ferramentas tecnológicas nas aulas porque as mesmas despertam nos alunos o interesse para aprender.

E, foi o próprio Ausubel (1982) que afirmava na data citada que a aprendizagem depende do interesse do aluno para aprender e por meio dos TIC como foram demonstrados neste estudo, os alunos sujeitos da investigação aprendem os conhecimentos geográficos de sistema de coordenadas geográficas com maior facilidade.

7) De que forma a uso do jogo batalha naval como metodologia de ensino facilitou o sua compreensão do referido conteúdo de ensino?

Os resultados coletados e analisados revelam o seguinte.

GRÁFICO 03 – O jogo batalha naval como metodologia de ensino.



Fonte: Dados da pesquisadora, 2018.

Na assertiva para discussão recorreu-se a perspectiva teórica de Pinheiro (2013), para o autor o lúdico no ensino de Geografia corrobora para potencializar o ensino e aprendizagem dos alunos, além de fortalecer maior integração e interação discursivas entre os alunos.

Nos escritos de Vygotsky (2010) defende práticas educativas sócio integracionistas conforme foi realizado nesta pesquisa, porque nos relatos de 44% dos alunos foi mencionado a importância das discussões interativas entre aluno x aluno e aluno x conhecimento x professor que favoreceu a construção da aprendizagem individual.

Para este teórico os alunos em sala de aula encontram-se em Zona de Desenvolvimento Real e Zona de Desenvolvimento Proximal diferentes e, mediante as atividades propostas corroboram com os outros para formação dos conceitos científicos relacionados às coordenadas geográficas. O próprio Vygotsky (2010)

defende a interação social propiciado no ambiente da sala de aula promove ao aluno à argumentação, o levantamento de hipóteses, a discussão de problemas relacionados ao espaço geográfico social e global, e para ele o perspectiva sócio interacionista assegurada no processo educativo corrobora para reconstrução do conhecimento pelo próprio aluno e auxilia significativamente para um ensino de Geografia que promova à alfabetização científica cartografia.

8) O jogo batalha naval contribuiu para seu conhecimento geográfico?

Constatou-se segundo o discurso dos 100% dos alunos que a utilização do jogo batalha naval proporcionou domínio a cerca do sistema de coordenadas geográficas, facilitando a compreensão das diferenças entra latitude e longitude.

No depoimento dos 100% dos alunos o motivo que estimulou o aprendizado foi devido o processo de ensino e aprendizagem te sido assegurado por meio das tecnologias, que tornou as aulas mais interessantes e ativas.

Verificou-se no discurso dos 100% dos alunos que o ensino de coordenadas geográficas por meio de materiais manipulável e em seguida com o recurso tecnológico contribuiu para ampliar a aprendizagem dos alunos dos conceitos fundamentais do sistema de coordenadas geográficas tais como: latitude, longitude, visualização geográfica e espacial.

Na perspectiva teórica de Moura (2016) os alunos contemporâneos despertam maior interesse para aprender através de aulas dinâmicas e interativas. Estes autores advogam a favor de praticas educativas no ensino de Geografia e de aprendizagem do aluno. No posicionamento teórico de Pinheiros (2013) promover o ensino de Geografia por meio lúdico corrobora para despertar nos alunos maior motivação e participação efetiva nas aulas.

E nas OCNEM (BRASIL, 2006) orienta o trabalho docente com uso de metodologias diferenciadas entre elas as tecnologias adequadas para essa área de conhecimento.

9) Na sua opinião como foi a mediação da professora para o ensino deste conteúdo de ensino?

Nas produções escritas pelos sujeitos da pesquisa 100% dos alunos relataram que:

“A professora fez a exposição do conteúdo no quadro e deslocou as carteiras para sanar dúvidas”.

“Ela utilizou mapas para ensinar coordenadas”.

“Foi usado o computador para ensinar a matéria”.

“também foi usado materiais manipuláveis”.

“Ela relacionou o conteúdo com o nosso espaço geográfico”.

“Gostei das aulas asseguradas no computador, porque aprendi com a ajuda dos colegas”.

“Achei legal as atividades avaliativas por meio de produções textuais”.

“A professora nas aulas fez a turma participar com várias perguntas e todos participaram porque as eram desafiadoras”.

Nas recomendações contidas nos documentos educacionais precisamente nas OCNEM (BRASIL, 2006) e nas DCNEM (BRASIL, 2000) orienta para um ensino de Geografia que favoreça a alfabetização geográfica e a formação de alunos críticos e reflexivos sobre o seu espaço geográfico. Estes documentos orientam para o trabalho docente por meio de variadas metodologias de aulas lúdicas e dinâmicas pautadas em referências teóricas para estimular o debate, a interação entre alunos-alunos e alunos-professor.

Na análise dos discursos dos alunos que a indicam práticas educativas da professora estava alinhada com os documentos legais citados, favorecendo o aprendizado dos alunos. Para Tardif (2014) o professor é o ator educacional que tem como atribuição capacitar os alunos com os saberes científicos escolares, em particular Geografia.

10) Como o Jogo usado como recurso metodológico você aprendeu o conteúdo sobre coordenadas geográficas ?

Os resultados coletados revelados neles sujeitos apontaram que a utilização do jogo batalha naval propiciou a aprendizagem principalmente porque a professora recorreu às tecnologias digitais realizadas no laboratório de informática (Lied) que colaborou para despertar maior interesse para a aprendizagem deste conteúdo de ensino tomado para investigação.

Outro resultado positivo alcançado indicou que o maior aprendizado foi em decorrência da professora assegurar interação entre os alunos no processo educativo. Notou-se nos discursos dos 100% dos alunos pesquisados que a aprendizagem tornou-se divertida a partir das interações uns com os outros e em seguida com o suporte da professora para sanar as dúvidas de todos os alunos.

Os dados coletados sinalizam que 81% dos alunos tiveram maior interesse nas aulas de Geografia depois destas aulas realizadas nesta pesquisa.

Como sustentação teórica foi utilizado como contribuições de Bzuneck e Boruchovitch (2016) apontam que o interesse e motivação do aluno para aprender tem estreita correlação com estratégias metodológicas asseguradas na prática educativa do docente, na perspectiva teórica de Pinheiro (2013), a proposta do uso do jogo como recurso pedagógico tal como proposto nesta pesquisa o aluno mostra interesse para participar efetivamente das aulas.

Neste estudo os alunos obtiveram conforme indicado nas atividades proposta melhoria no processo de aprendizagem nas pesquisas de Moura (2016), demonstra a importância da ludicidade, em particular do jogo batalha naval para ensino de conceitos geográficos na explicação de Moura (2016) o jogo batalha naval é uma forma diferente, dinâmica e envolvente que facilita a assimilação acerca das coordenadas geográficas e nos discursos dos alunos pesquisados o jogo batalha naval favoreceu a socialização, atenção e concentração além das aulas serem divertidas.

A própria Campos (2016) em seus escritos verificaram-se resultados similares com alunos do ensino fundamental e Oliveira (2009) afirma que o interesse de 100% dos alunos para aprendizagem há indícios que a utilização das tecnologias favoreceu o aprendizado.

Outro estudo que destaca o jogo Batalha Naval, também na matemática com objetivo de revisar conteúdos, conforme (Santos, Oliveira) O jogo Batalha Naval Matemática possibilitou desenvolver a fixação de situações-problema, o raciocínio lógico, tomadas de decisões, interação entre colegas/professor e, principalmente, reconstruir o conhecimento matemático.

Nesse sentido, buscar jogos que permitam aos estudantes serem protagonistas na construção de conhecimentos é um desafio para o professor e o jogo Batalha Naval se torna uma opção exitosa em vários estudos, a exemplo, segundo (Santos e Oliveira) o Jogo Batalha Naval Matemática propôs um elo entre problemas matemáticos, o brincar, interagir e aprender, enfim, relacionou com os conhecimentos matemáticos de modo dinâmico e desenvolvendo a ação social, respeitando o tempo do colega.

Neste contexto, o Jogo Batalha Naval é um instrumento de aprendizagem não apenas para geografia, mas também em outras disciplinas que envolvem o aluno e contribui para construção de conhecimento e aproximação com os colegas despertando o interesse para participar das atividades.

5 CONCLUSÃO

Em meio a tantos desafios da prática educativa, entre eles a centralidade consiste em assegurar um ensino com alta qualidade de aprendizagem para todos os alunos no processo de ensinar e aprender na disciplina de Geografia para alunos do Ensino Médio, em particular do conteúdo de coordenadas geográficas que na escola de forma geral os alunos têm apresentado dificuldade para adquirir as competências básicas da alfabetização cartográfica.

Neste ano letivo de 2018 propusemos à utilização do jogo batalha naval como metodologia para auxiliar no processo educativo de sistema de coordenadas, os alunos demonstraram interesse para aprendizagem quando foi anunciado que as aulas seriam por meio do recurso das tecnologias, estas que são orientadas pelos documentos educacionais atuais para cada uma das quatro áreas de ensino do Ensino Médio.

A pesquisa confirmou os dados consolidados em pesquisas atuais que demonstram o potencial que os jogos pedagógicos possuem para auxiliar o professor na sua práxis educativa, além de despertar a motivação para aprender dos alunos além da observação da participação efetiva e dos questionamentos em todas as aulas propostas.

O estudo ainda sinalizou que o proposto jogo pedagógico, promoveu o ensino por meio da ludicidade, esta vem sendo uma das tendências atuais de pesquisa em ensino de Geografia, por promover aulas mais dinâmicas e interativas.

Sublinha-se que nesta pesquisa o uso do game batalha naval mesmo com alunos do Ensino Médio despertou maior interesse em relação às aulas expositivas, um dos motivos atribuídos pela maior interação entre os alunos foi a proposta de atividades sócio interacionistas acerca do conteúdo proposto, e ainda tivemos uma maior interação da professora com os alunos no decorrer da exposição do conteúdo e das interações discursivas ao final de cada uma das doze aulas propostas no desenvolvimento da pesquisa de campo.

Percebemos com a proposta desta pesquisa que o aluno assumiu o papel de protagonista no processo da sua própria aprendizagem porque eles tiveram momentos para expor em grupo e, em seguida em produção textual o aprendizado adquirido acerca das coordenadas geográficas.

Uma das formas de avaliação ocorreu mediante a produção textual individual para acompanhar a aprendizagem qualitativa dos alunos e, podemos notar a aprendizagem dos conceitos fundamentais em coordenadas geográficas, indicando que tal metodologia mostrou-se potencialidade para promover a aprendizagem dos alunos.

O estudo possibilitou à professora-pesquisadora o processo de ação, reflexão e ação da sua prática educativa, principalmente no que se refere ao uso das tecnologias para o ensino, a mesma revela que o desafio de assegurar no currículo real aulas por meio das tecnologias de forma geral consolida como um dos desafios para os professores, porque exige do mesmo o entendimento que o aluno contemporâneo tem interesse para aprender uma questão central é como tem sido ensinado aos alunos os conteúdos curriculares.

No estudo foi mostrado que todos os alunos aprovaram o uso das TIC porque estes são considerados cidadãos nativos digitais e aprendem com maior facilidade quando o conteúdo é transmitido por meio das ferramentas digitais na qual eles apresentam domínio.

O estudo apresentou indícios consistentes da potencialidade que o jogo batalha naval fornece para assegurar aprendizagens significativas dos alunos sobre o conhecimento geográfico social e global, estes fundamentais para a formação integral do aluno da Educação Básica.

De forma geral os resultados revelaram que os alunos tiveram uma maior compreensão do ensino de Geografia e a sua finalidade e importância para sua formação cidadã e principalmente da sua relevância neste cenário mundial atual marcado por constantes transformações no espaço geográfico que exige do homem tomada de decisão que implica conhecimentos sobre esta ciência.

Em relação ao problema de pesquisa, ao final do trabalho aponta-se que o mesmo foi elucidado conforme os resultados citados no capítulo anterior, e a inda sinalizou que tal metodologia deve fazer parte da prática educativa do professor crítico e reflexivo que busca uma prática educativa que desperta o interesse dos alunos para aprendizagem e, mesmo diante de um conteúdo de ensino que exige abstração os alunos tiveram êxito na aprendizagem com foi apontado nos textos individuais, sendo o sucesso da aprendizagem devido à associação entre o game batalha naval por meio das TIC.

Destaca-se que a hipótese levantada mostrou-se verdadeira, pois o jogo batalha favoreceu a alta aprendizagem dos alunos principalmente porque o aluno do ensino médio no seu cotidiano faz uso dos recursos tecnológicos e, o ensino por meio desta metodologia como já é consolidado por pesquisas recentes apresentadas em periódicos do ensino de Geografia produzidas por pesquisadores brasileiros em Educação em Geografia.

Reafirmamos que os objetivos propostos foram alcançados no decorrer do estudo, um dos mais significativos foi à construção do produto um CD sobre o objeto de estudo para utilização dos pares na sua prática docente.

Uma das contribuições do trabalho foi fornecer subsídios teóricos para os pares, aplicarem em suas aulas sobre essa unidade de ensino discutida nesta pesquisa, ainda destaca-se como contribuição a possibilidade de propor um jogo pedagógico para alunos do ensino médio, visto que tais ações têm tido maior produções no ensino fundamental. Assim, o trabalho mostrou que o desafio maior está no professor promover metodologias diferenciadas visando à aprendizagem de todos os alunos.

A relevância social do estudo foi em mostrar um ensino de Geografia que promova no aluno a compreensão do seu próprio espaço geográfico e que a partir dos conhecimentos assegurados sobre coordenadas geográficas o mesmo possa ter melhor percepção acerca do seu espaço geográfico e adotar tomada de decisão para melhoria da sua vida e da sua sociedade.

Finaliza-se o estudo apresentando um ensino de Geografia que despertou não somente o interesse do aluno para aprender também para a professora ensinar, no final da pesquisa se tem a certeza que o estudo de forma significativa promoveu para toda a comunidade escolar a possibilidade que o ensino de Geografia por meio de jogo pedagógico mobilizou todos os alunos envolvidos para aprender e, deixamos como sugestão de futuras pesquisas á realização de deste jogo com alunos de outras modalidades e níveis de ensino, e acreditamos que enquanto educadora à pesquisa me ensinou as palavras do mestre Paulo Freire ao dizer que quem ensina, também aprende, e estes sujeitos da pesquisa contribuíram para melhorar minha prática educativa crítica e transformadora.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, R. D. **O espaço geográfico, ensino e representação**. 15. ed. São Paulo: Contexto, 2006.
- ANDERSON, P. S. **Princípios de cartografia básica**. New York, 1982.
- ANTUNES, C. **O jogo e a educação infantil: falar e escutar**. Rio de Janeiro: Fascículo, 2006.
- AUSUBEL, D.P. **The psychology of meaningful verbal learning**. New York, 1963.
- BARDIN, L. **A análise do conteúdo**. São Paulo; Edições 70, 2011.
- BARBIERI, R. **A pesquisa-ação**. São Paulo: Papirus, 2007.
- BONINI, A. M. **Ensino de geografia usando: utilização de recursos computacionais no ensino médio** (Tese de Doutorado). Universidade de São Paulo, 2009.
- BOTELHO, J.M.L. **Geografia: formação de competências e habilidades**. (Tese de Doutorado). Faculdade de Assunção do Paraguai, 2016.
- BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais**. Brasília, 1997.
- _____. **Parâmetros Curriculares Nacionais**. Brasília, 1998.
- _____. **Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio**. Brasília, 1999.
- _____. **Diretrizes Curriculares Nacionais para Formação de Professores**. Brasília, 2015
- _____. **Orientações Curriculares Nacionais para o Ensino Médio**. Brasília, 2006.
- _____. **Sistema de Avaliação da Educação Básica**. Brasília, 2017.
- BZUNECK, A; BORUCHOVITCH, E. **Motivação para aprender**. 2.ed. Rio de Janeiro: Editora: Vozes, 2016.
- CASTELLAR, S.; VILHENA, J. **Ensino de geografia**. São Paulo: Cengage, 2010.
- CASTELLAR, S.M.V **Educação geográfica: teorias e praticas docentes**. São Paulo. Editora: contexto, 2005b.
- CAVALCANTI, L,S. **Geografia e práticas de ensino na escola**. 2. ed. Goiânia: Alternativa, 2012.
- CALLAI, H.C. **A geografia ensinada: os desafios de uma educação geográfica**. Goiânia, 2010.
- _____.H.C. **Estudar o lugar para compreender o mundo**. 7. ed. Porto Alegre: Editora, Meditação, 2009.
- CORREA, R.L. **Geografia: conceitos e temas**: Rio de Janeiro: Bertran, 2005.

CARVALHO, E.A. **Interdisciplinaridade da cartografia digital na educação.** Revista Sociedade e Território. Natal. V.26, n.2,p.58-72,2015.

CASTRO, N. et al. **Desenvolvimento da cartografia como linguagem geográfica: um processo de aprendizagem territorial.** Revista Atlante: v.1, n.1, p.1-14, 2018.

CASTELLS, M.A **sociedade em rede: a era da informação, economia, sociedade e cultura.** 9. ed. São Paulo. Editora: Paz e Terra, 2015

FILHO, F.G. **Brincar de geografia: o lúdico no processo de ensino e aprendizagem.** Congresso de Geografia. Piauí, 2014.

FRANCISCHETT, M.N. **A cartografia escolar crítica.** BOOC, 2008.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia.** 53. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2017.

GIL, A. C. **Métodos de pesquisa social.** 7.ed. São Paulo: Atlas, 2014.

HARLEY, J.B. **Uma nova historia da cartografia.** New York, 1991.

MACHADO, E.C.M. **O uso de atividades lúdicas como auxílio no ensino da cartografia.** Seminário de Geografia. Rio Grande do Norte, 2014.

MARTINELLI, M. **Curso de cartografia temática.** 3. ed. São Paulo: Contexto, 2010.

MATIAS, L.F. **Cartografia e ensino: em busca de novas abordagens teóricas e metodológicas.** Boletim de geografia. Paraná, 2001.

MARTIN-BABERO, J. **A comunidade na educação.** São Paulo. Editora: Contexto, 2014.

MOURA, J.A.M. **A importância do lúdico na leitura de mapas: uma proposta metodológica aos alunos do 9º ano do Ensino Fundamental II.** Seminário de Ensino de Geografia. Rio Grande do Norte, 2014.

OLIVEIRA, M. M. **Seqüência didática na formação de professores.** Rio de Janeiro: Vozes, 2013.

PAIVA, M.R.F. et al. **Metodologias ativas de ensino e aprendizagem.** Sobral. v.15,n.2, p.145-153,2016.

PEREIRA, R.S.R. **O uso da linguagem cartográfica como ferramenta para aprendizagem no ensino fundamental.** Paraná, 2014.

PIAGET, J. **Seis estudos de psicologia.** 21.ed. Rio de Janeiro. Editora: Forense Universitária, 1995.

PINHEIROS, I.A. **Brincar de geografia.: o lúdico no processo de ensino e aprendizagem.** Revista Equador. Piauí. V.2,n.2,p. 25-41,2013.

RAISZ, E. **Cartografia geral**. Rio de Janeiro: Editora Científica, 1969.

ROLNIK, S. **Cartografia como método pra as ciências humanas**. São Paulo: Estação Liberdade, 1989.

SACRAMENTO, A A.C.R. **Diferentes linguagens na educação geográfica**. Revista Continentes. n.1, v.1, p.1-12,2012.

SAMPAIO, T.V.M. **Cartografia geral, digital e temática**. Curitiba: Editora UFPR, 2018.

SILVA, G.P.; RAMALHO, T.H.G.; OLIVEIRA, R.G.L. **O jogo da batalha naval: uma experiência no estudo do plano cartesiano**. Revista Acadêmica Educação e Cultura. v.2,n.2,p.112-137,2016.

SIMIELLI, M.H.R. **Primeiros mapas: como entender e construir**. 8.ed. São Paulo: Ática, 2010.

TARDIF, M. **Saberes docentes, saberes profissionais**. São Paulo. Editora: Edições 70, 2014.

THIESEN, J.S. **Geografia escolar: dos conceitos essenciais às formas de abordagem no ensino**. Revista Ensino e & Pesquisa. V.15,n.1, 2011.

THIOLLENTT, M. **A pesquisa-ação**. 18.ed. Rio de Janeiro: Atlas, 2011.

TRIVINÕS, A.N.S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais**. 2.ed. São Paulo: Atlas, 2017

VIEIRA, E.F.C. **A cartografia no processo de formação acadêmica do professor de Geografia** (Tese de Doutorado) Universidade de São Paulo, 2015.

VITTE, A. **O desenvolvimento do conceito de paisagem e sua inserção na geografia física**. Revista da Geografia da UFC v.1,n.1,p.1-11,2007.

VYGOTSKI, L.S. **A construção do pensamento e da linguagem**. 2.ed. São Paulo. Editora: Martins Fontes, 2010.

APÊNDICE – A

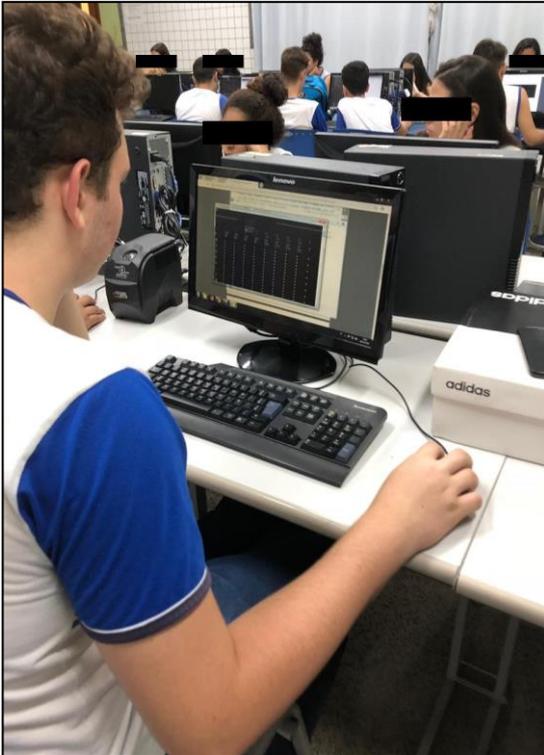
ROTEIRO DAS QUESTÕES PROPOSTAS NO QUESTIONÁRIO:

- 1) Você gostou do uso do jogo de batalha naval para o ensino de coordenadas geográficas ?
- 2) Qual foi a aprendizagem acerca da sistema de coordenada que você não compreendia e com as aulas por meio do jogo batalha naval facilitou a aprendizagem ?
- 3) Jogo batalha naval para o ensino de coordenadas geográficas contribui para sua aprendizagem?
- 4) Ao serem perguntados por qual razão a dificuldade para aprendizagem sobre o conteúdo de ensino de coordenadas geográficas.
- 5) Qual ou quais os pontos positivos na sua opinião sobre o jogo batalha naval por meio de TIC?
- 6) O jogo batalha naval como metodologia na sua opinião lhe despertou interesse para aprender coordenadas geográficas ? Por que ?
- 7) De que forma a uso do jogo batalha naval como metodologia de ensino facilitou o sua compreensão do referido conteúdo de ensino?
- 8) O jogo batalha naval contribuiu para seu conhecimento geográfico?
- 9) Na sua opinião como foi a mediação da professora para o ensino deste conteúdo de ensino?
- 10) Como o Jogo usado como recurso metodológico você aprendeu o conteúdo sobre coordenadas geográficas ?

APÊNDICE – B

ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NA SALA DE AULA E NO LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA





Fonte: Arquivo da pesquisadora, 2018.

APÊNDICE C – TEXTOS PRODUZIDOS PELOS ALUNOS

Coordenadas geográficas exige bastante atenção, que com isso o conteúdo se torna um pouco difícil, onde a matemática está um pouco envolvida também. As coordenadas geográficas está num nível até que exemplo de se localizar em um determinado lugar que nós conhecemos.

O jogo conhecido por todos chamado batalha naval, representado pela professora Jocelin Kullerjahn Barasutti, tem incluído as coordenadas geográficas para ajudar os alunos a compreender o conteúdo, de uma forma mais dinâmica e está para o aprendizado dos alunos, que envolve também a tecnologia, que é o que nós vemos hoje em dia, num mundo tecnológico onde se torna mais leve e divertido de aprender e entender as coordenadas geográficas.

O jogo não só ajuda aqueles que estão estudando o conteúdo, como também aqueles que já estudaram com o intuito de relembrá-los, o jogo não tem restrição de idade, qualquer pessoa pode jogar pois há um manual para facilitar a jogada, onde um explicando de uma forma direta para atingir o objetivo do jogo e como alcançá-lo.

Batalha Naval

O jogo "Batalha Naval" da professora Doran cujo qual utiliza recursos geográficos como coordenadas geográficas. O jogo, foi uma maneira eficiente de aprendizado com uma dificuldade mediana que nos facilitou a aprendizagem do conteúdo sobre latitude e longitude.

O jogo, além de tudo, nos proporcionou a aprendizagem do conteúdo de outra forma já que coordenadas geográficas é uma matéria difícil.

Aprender brincando ao mesmo tempo que entende o jogo é uma forma até que divertida de ensinar, proporcionando algo diferente do que acontece a cada dia na sala de aula, além de ser um incentivo para os alunos do curso técnico de informática a seguirem o caminho.

Coordenadas Geográficas exige bastante atenção, que com esse conteúdo se torna um pouco difícil onde a matemática está um pouco envolvida também. As coordenadas geográficas está num exemplo até que exemplo de se localizar em um determinado lugar que não conhece.

○ jogo conhecido por todos chamado batalha naval, representado pela professora Jaelen Kullighann Razzatti, tem incluído as coordenadas geográficas para ajudar os alunos a compreender o conteúdo, de uma forma mais dinâmica e ótima para o aprendizado dos alunos, que envolve também a tecnologia, que é o que nós vemos hoje em dia, num mundo tecnológico onde se torna mais leve e divertido de aprender e entender as coordenadas geográficas.

○ jogo não só ajuda aqueles que estão estudando o conteúdo, como também aqueles que já estudaram com o intuito de relembrá-los, o jogo não tem restrição de idade, qualquer pessoa pode jogar pois há um manual para facilitar a jogada onde tem explicando de uma forma direta para atingir os objetivos do jogo e como alcançá-lo.

Aprender coordenadas geográficas é algo indispensável no ensino de geografia. O problema é que muitos alunos não se dispõem a aprender por terem dificuldade; uns acabam decorando os pontos cardiais ou não conseguem assimilar os graus nos hemisférios (esse assunto exige muita concentração e conhecimento). O jogo proposto pela professora foram deixá-los apreensivos, por conta do conteúdo citado, mas após ler as instruções fica melhor compreender no jogo. Embora haja toda a dificuldade a professora conseguiu deixar a aula dinâmica, o que incita quem quer aprender, e através de atividades práticas que podemos realmente aprender a se localizar e se posicionar, todos gostaram do jogo batalha naval.

APÉNDICE D – PRODUTO DA PESQUISA – EM FORMATO DIGITAL.

