

PRÁTICAS INOVADORAS: USO DA LOUSA DIGITAL NAS AULAS DE GEOGRAFIA

Denize Vogt de Oliveira¹

Sandra Piovesan²

RESUMO

Este trabalho traz uma pesquisa qualitativa realizada em 3 escolas municipais da rede de Tapera- RS, envolvendo o 6º ano, com um total de 48 alunos, enfocando a utilização e avaliando o desenvolver das aulas da disciplina de Geografia com o uso da lousa digital. Visando buscar práticas que inovem na sala de aula, realizou-se essa pesquisa com o objetivo geral de ressaltar e identificar a importância do uso de mídias e tecnologias para o desenvolvimento de aulas mais dinâmicas e criativas na disciplina de Geografia; buscando, através disso, estimular o interesse do aluno; trabalhar com mídias digitais e instigar a participação dos alunos na aula. A partir dos dados coletados, foi possível fazer uma análise das aulas realizadas na disciplina de Geografia. Os resultados da pesquisa apontaram que os alunos apreciam aulas interativas e que se tornam mais atraentes, mais divertidas e que a construção do conhecimento se faz através de jogos e interação.

Palavras-chaves: mídias digitais, lousa digital, práticas inovadoras.

ABSTRACT

This paper presents a qualitative study conducted in 3 public schools in Tapera-RS, involving the 6th year with a total of 48 students, focusing on the use and development of the geography lessons using the interactive whiteboard. In order to provide a innovate practice in the classroom made up this research with the overall objective to identify and emphasize the importance of the use of media and new technologies to develop more dynamic and creative lessons in the discipline of Geography, stimulating interest of the student, working with digital media and encourage student participation in the class. From the collected data it was possible to make an analysis of the classes held in the discipline of Geography. The results of

¹ Aluna do Curso de Mídias na Educação da Universidade Federal de Santa Maria.

² Professor Orientador, Mestre, Universidade Federal de Santa Maria.

the research show that students enjoy interactive lessons because they become more attractive, more fun and that the construction of knowledge is done through games and interaction.

Keywords: digital media, interactive whiteboard, innovative practices.

1 INTRODUÇÃO

Estamos na era das tecnologias e quase todo mundo tem acesso e desfruta delas ou a uma boa parte delas. O que a sociedade vivencia e cultiva também mudou, hoje existem possibilidades de acesso a qualquer informação de qualquer lugar do mundo em segundos através da internet. As facilidades de acesso, as novidades digitais, as redes sociais tem atraído muito a atenção e o interesse dos alunos.

Diante disso muitos educadores têm enfrentado dificuldades em envolver os alunos nas atividades em sala aula, a tarefa mais importante que seria o de ensinar conhecimentos perdeu lugar para o fato dos professores disputarem espaço com o que esta acontecendo e sendo postado nas redes sociais. Em virtude disso, buscam-se novas práticas inovadoras como o uso da lousa digital nas aulas. Com o foco de buscar práticas que inovam na sala de aula, e, que realmente mostre outro sentido para o aluno realizou-se essa pesquisa envolvendo principalmente as aulas de Geografia. Trazendo como objetivo geral o de ressaltar e identificar a importância do uso de mídias e tecnologias para a o desenvolvimento de aulas mais dinâmicas e criativas na disciplina de geografia; visando através disso estimular o interesse do aluno pela Geografia; trabalhar com mídias digitais em sala de aula; proporcionar ao aluno a interação com a lousa digital, estimular a participação, interesse e criatividade do aluno e ampliar os conhecimentos do aluno de uma forma inovadora.

Moran (2011) ressalta a dificuldade dos professores a se adaptar a novas tecnologias e uma grande resistência a mudanças e enfatiza que o aluno já vem com conhecimentos superiores ao dos professores nas questões de multimídias e que as escolas anseiam por mudanças, mas que muitas vezes não proporcionam aos professores meios para que se aperfeiçoem. Salienta também que os professores tem medo de revelar sua dificuldade diante do aluno e que devido a isso muitas vezes não utiliza o material midiático que a escola tem disponível.

Neste artigo pretende-se constatar de que maneira as aulas poderão atrair mais atenção dos alunos levando em consideração as problemáticas: em que aspecto o uso das

mídias digitais auxilia na aula? E quais fatores que indicam um maior interesse pelos alunos com esses materiais?

Justifica-se a elaboração dessa pesquisa, procurando ressaltar como o ensino de geografia pode ser prazeroso e construtivo; que por muitos anos a Geografia era ensinada nas escolas como uma simples decoreba e muitas vezes somente ensinada à parte física deixando de lado o humano e a social. Aulas somente com leituras no livro didático, sem o mínimo de atração ou envolvimento do aluno; aulas totalmente tradicionais onde o aluno era somente o receptor dos conteúdos. Com todos esses recursos tecnológicos a disposição é à hora de professor usar isso a seu favor e conforme destaca e enfatiza Pacheco (2011) é uma nova maneira do professor também se aperfeiçoar e acompanhar as novas gerações:

As tecnologias educacionais são ferramentas que surgem (desenvolvidas ou adaptadas) para o processo de ensino/aprendizagem com objetivo de facilitar o trabalho, almejando melhoria no rendimento educacional com uma metodologia adequada tanto para quem ensina quanto para quem aprende, buscando um melhor relacionamento entre o educador e o educando na transmissão e construção do conhecimento. A inclusão de novos recursos tecnológicos pode auxiliar no desenvolvimento de atividades diferenciadas e motivantes, oportunizando o professor a se atualizar de acordo com as formas de aprender de novas gerações. (PACHECO, 2011, p.16-17).

Essa pesquisa ressalta a importância de utilizar novas tecnologias aliando brincadeiras e jogos no processo de ensino aprendizagem. No primeiro capítulo abordaremos a importância das tecnologias no processo ensino aprendizagem e ações que foram desenvolvidas usando a lousa digital e que obtiveram êxito na sua realização.

No segundo trataremos do uso da lousa nas aulas de geografia e a proposta que foi desenvolvida, a coleta de dados e aplicação dos questionários junto aos alunos envolvidos na pesquisa. Também os resultados obtidos em sala de aula e análise dos questionamentos que os alunos responderam e algumas discussões a respeito da pesquisa. Por fim, seguem a conclusão desta pesquisa e algumas sugestões para trabalhos futuros.

2 A IMPORTÂNCIA DAS TECNOLOGIAS PARA O PROCESSO DE ENSINO/APRENDIZAGEM

A ferramenta lousa digital surgiu por volta de 1991 e hoje está disponível em quase todas as escolas e proporciona aos professores e alunos trabalhar com interatividade, conforme TOYOMA (2008) sintetiza:

Antes do século XVII os professores ministravam suas aulas apenas com exposições orais o que tornava as aulas cansativas e estressantes. Depois surgiu o quadro-negro ou também chamada lousa, que se resume em uma superfície onde se é possível escrever textos ou desenhos com giz ou outros marcadores apagáveis. O quadro-negro possibilitou que professores a utilizassem para colocar fórmulas, frases, desenhos, além de resolver as equações matemáticas para que todos os alunos pudessem ver e entender na prática e não apenas na teoria. Quando o quadro-negro surgiu houve bastante resistência dos professores da época que tiveram que mudar sua metodologia de ensino para se adequar a essa tecnologia.

Apesar da resistência o quadro-negro tornou-se essencial e indispensável em qualquer sala de aula. Ao longo dos anos essa mídia educacional foi sendo inovada e, em meados de 1991, o inventor Dave Martin, fundador da empresa Smart Technologies criou a primeira Lousa Digital Interativa, a Smart Board. A Smart Board é parecida com as lousas convencionais, porém possui ferramentas computacionais adicionais. Alguns adotaram o nome de lousa interativa devido à grande interatividade que proporciona aos alunos e professores. (TOYAMA, 2008, p.17).

No sistema da lousa digital *Promithean Planet* o professor pode montar com vídeos, pode escrever, editar, imagens, vídeos, colocar jogos, perguntas onde o aluno precisa interagir com a mesma; como destaca Nakashima e Amaral (2006):

A lousa digital é uma tecnologia digital, moderna e inovadora com recursos que podem auxiliar na criação de novas metodologias de ensino. Atualmente existem vários modelos de lousas digitais, variando o tamanho, a marca e o custo, mas a maioria é composta por uma tela conectada a um computador e um projetor multimídia. A superfície dessa tela é sensível ao toque, isto é, quando alguém executa algum movimento sobre ela, o computador registra o que se fez em um *software* específico que acompanha a lousa digital. (NAKASHIMA, AMARAL, 2006, P.37).

Com o uso dessa ferramenta é uma maneira de através das tecnologias de obter a atenção e o interesse dos alunos nas aulas, a lousa digital também dispensa o mouse e acompanha canetas específicas para trabalhar com ela, também é possível acessar a internet, tirar fotos instantâneas, geralmente no site do programa da lousa digital existe aulas prontas a disposição dos professores que podem incrementar mais essas aulas prontas como criar as aulas de acordo com seus interesses.

NAKASHIMA e AMARAL (2007) destacam a importância e os benefícios comparando o uso da lousa digital em relação a outras mídias já utilizadas em sala de aula como o rádio e a TV.

O benefício da lousa digital em relação às outras tecnologias, tais como o rádio, a televisão ou o computador, é que ela incorpora as funções desses recursos e, por isso, aproxima a linguagem audiovisual dos processos desenvolvidos em sala de aula, sobretudo na interatividade ocorrida por meio das práticas pedagógicas e dos

processos comunicativos que professores e alunos estabelecem usando essa ferramenta. (NAKASHIMA, AMARAL, 2007, p.2).

Várias escolas já desenvolveram projetos envolvendo a lousa digital; um caso em que se teve êxito foi no colégio Mario Quintana em Pelotas, colégio entre os melhores do RS. A RBS TV exibiu uma matéria no jornal do Almoço do dia 22/07/2007³ onde mostram o uso da lousa digital na sala de aula, segundo a reportagem os alunos ficam fascinados, essa mídia deixa as aulas mais interessantes; prazerosas e que surpreendem os alunos com suas formas criativas, os alunos em depoimentos mostraram-se mais interessados na aula, consideram as aulas mais agradáveis e que as mesmas não se tornavam cansativas. Essa ferramenta segundo as professores despertaram a atenção e possibilitam a intervenção do aluno na aula.

Bayer, Groenwald e Honório (2011) em uma pesquisa realizada sobre o quadro interativo na educação matemática que tinha como objetivo geral o de investigar como desenvolver uma sequência didática, em Matemática, com o tema Relações Métricas no Triângulo Retângulo, para a 8ª série do Ensino Fundamental, utilizando os recursos do Quadro Interativo (White Board), na sala de Tecnologias para a Aprendizagem do Programa de Pós Graduação em Ensino de Ciências e Matemática (PPGECIM), da Universidade Luterana do Brasil (ULBRA), onde todos os professores, participantes do experimento, são formados em Matemática Licenciatura Plena, e um professor possui, também, curso de Pedagogia; chegaram à seguinte conclusão destacando o fato mais importante o do professor poder interagir com os alunos:

Os resultados da implementação da sequência didática indicam que o Quadro Interativo é um recurso didático importante para uso em sala de aula, com os conteúdos de Matemática, agrega tecnologia e recursos metodológicos para o desenvolvimento de sequências didáticas, onde uma vantagem é a possibilidade da utilização de diferentes recursos, com padrão superior de qualidade, como links, textos com exemplos em movimento, ou seja, um conteúdo visual com maior qualidade. (BAYER, GROENWALD, HONORIO, 2011, p.10).

BARBOSA e MURAROLLI (2013) através de uma pesquisa bibliográfica procuraram demonstrar a importância da utilização de jogos computadorizados no processo ensino aprendizagem, bem como a maneira que a tecnologia está presente no ambiente educacional e suas importâncias na evolução destacando ferramentas indispensáveis para tornar o processo educativo mais eficaz na era das tecnologias, chegaram às seguintes considerações finais:

³ http://www.youtube.com/watch?feature=player_embedded&v=GbqRqeAcYEQ

O jogo computadorizado é uma ferramenta que pode trazer diversos benefícios para o processo ensino-aprendizagem. Atualmente, existe uma variedade exorbitante de tipos, assuntos e formatos de jogos computadorizados, e pode-se utilizá-los para atingir vários objetivos pedagógicos, dentre eles o treinamento de conteúdos já adquiridos pelo aluno, a experimentação de novos conteúdos, o reforço de conceitos, dentre outros. Sem contar que, os aparelhos tecnológicos, como notebooks, PCs, celulares, smartphones, e outros tantos, estão acessíveis à maioria das pessoas, sendo esta uma razão para utilizá-los com objetivos educativos. (...) Sendo assim, fica claro que o jogo computadorizado e as novas tecnologias, como a lousa digital, realidade aumentada, entre outras têm importância no processo ensino aprendizagem, e podem ser ferramentas extremamente eficazes neste processo, basta que haja planejamento e que o professor saiba inseri-los no contexto educacional de maneira correta e com objetivos bem definidos. (BARBOSA, MURAROLLI, 2013 p.46-47).

A revista Nova Escola traz também uma matéria realizada por Santomauro (2013) sobre o uso de mídias no processo de alfabetização, visto que na era tecnológica é crescente o número de escolas que possuem computadores e lousas digitais a disposição e é necessário usar essas tecnologias a favor da alfabetização. Um relato que consta na matéria é da professora Ana Gabriela Saar Corrêa, da Escola SESI de Petrópolis, Rio de Janeiro, que elaborou uma atividade permanente de uso da lousa digital onde montou um jogo de memória com personagens de histórias lidas pela turma de 1º ano, seu objetivo é que os alunos tentem ler palavras do mesmo campo semântico, facilitando com essa atividade a antecipação do que pode ser escrito.

Kalinke (2013) realizou uma pesquisa onde foram desenvolvidas experiências com o uso de recursos tecnológicos na formação de professores do curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR). Os licenciando foram apresentados às Lousas Digitais e aos Objetos de Aprendizagem (que são recursos virtuais, de suporte multimídia, que podem ser usado por meio de atividades interativas). Nesse trabalho desenvolveram propostas de aulas de Matemática que os utilizam e as disponibilizaram pela web a toda a comunidade, com esse trabalho Kalinke (2013) ressalta que:

Como as LD e os OA são recursos recentes no cenário educacional brasileiro, é de fundamental importância preparar os professores e futuros professores para o uso destas e de outras tecnologias. Este propósito vem sendo buscado no curso de Licenciatura em Matemática da UTFPR, campus Curitiba. Com as atividades práticas presentes na matriz curricular do curso procura-se incentivar os acadêmicos a se aproximarem da sua futura realidade profissional já durante os primeiros semestres da sua graduação. Quando foram à campo desenvolver OA para uso nas LD observou-se um grande envolvimento dos alunos nas atividades propostas e parece ser evidente o amadurecimento dos acadêmicos para o exercício da sua profissão. (KALINKE, 2013, p.8).

KALINKE (2013) também reforça a importância que tem na formação docente ter esse contato com mídias tecnológicas e acompanhar essa evolução.

Este trabalho sobre a formação de professores para o uso das tecnologias pode contribuir para formar novas gerações de professores que não sejam considerados imigrantes digitais. Uma formação diferenciada certamente colaborará para que se tenham professores com novos perfis e que saibam atuar de forma inovadora, usando não apenas as tecnologias, mas também outros recursos pedagógicos e soluções educacionais que os auxiliem a formar novas gerações que já estão imersas no mundo digital. (KALINKE, 2013, p.9).

Observando esses casos percebe-se que essa mídia é de muita utilidade e de extrema importância nessa era tecnológica em que vivemos, trazendo muitos benefícios no processo de ensino- aprendizagem, na formação docente e espera-se que esses mesmos resultados sejam atingidos na disciplina de Geografia.

3 METODOLOGIA

Este trabalho apresenta uma pesquisa qualitativa que segundo o Dicionário Informal é uma pesquisa que tem caráter exploratório, isto é, que estimula os entrevistados a pensarem livremente sobre algum tema, objeto ou conceito. É uma pesquisa utilizada quando se busca percepções e entendimento sobre a natureza geral de uma questão, abrindo espaço para a interpretação.

Esta pesquisa foi aplicada em 3 escolas municipais da rede de Tapera- RS envolvendo o 6º ano. As escolas pesquisadas são: Escola municipal Francisca Cerutti com 14 alunos; Escola municipal João Batista Mocelin com 13 alunos e a Escola municipal Presidente Costa e Silva com 21 alunos. Um total de 48 alunos envolvidos na pesquisa; enfocando a utilização e avaliando o desenvolver das aulas da disciplina de Geografia com o uso da lousa digital. O sistema da lousa digital que está disponível nas escolas é o *Promithean Planet*.

Essas escolas municipais estão localizadas duas em vilas na parte urbana da cidade e uma na zona rural.

Para a realização desse trabalho foi utilizado livros, pesquisa na internet e pesquisa de campo; serão realizadas aulas utilizando a lousa digital na disciplina de Geografia e aplicação de questionários com os alunos quanto ao grau de satisfação com a aula.

A pesquisa bibliográfica em livros, sites, dissertações servirá para dar mais embasamento teórico e científico quanto da utilização de mídias na sala de aula especialmente da lousa digital.

Quanto da coleta de dados foi feita nas salas de aula, a pesquisa experimental comprovará a intenção e se o professor teve seus objetivos alcançados.

A prática realizada com o uso da lousa digital teve a escolha de temas como: Paralelos e Meridianos; e Coordenadas Geográficas por serem conteúdos que os alunos apresentam dificuldades de compreensão.

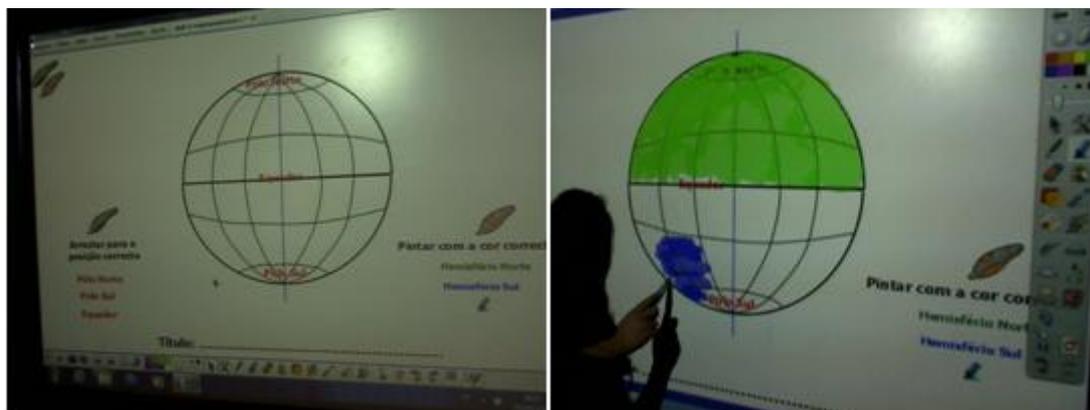
As aulas escolhidas para análise foram de Paralelos e Meridianos e Coordenadas geográficas. Em várias atividades era necessário a participação e o envolvimento do aluno na sua conclusão.

4. RESULTADOS E DISCUÇÕES

Inicialmente a aula foi introduzida com um pequeno vídeo⁴ que enfatiza os paralelos e meridianos. Após foi visto os conceitos sobre paralelos e meridianos e os alunos copiaram no caderno.

A figura 1 os alunos deveriam posicionar de forma correta os nome dos pólos e identificar a linha que divide o globo em dois hemisférios, a linha do Equador.

Figura 1 - Foto da atividade: Arrastar para a posição correta: Pólo Norte, Pólo Sul e Equador e pintar os hemisférios conforme as cores solicitadas

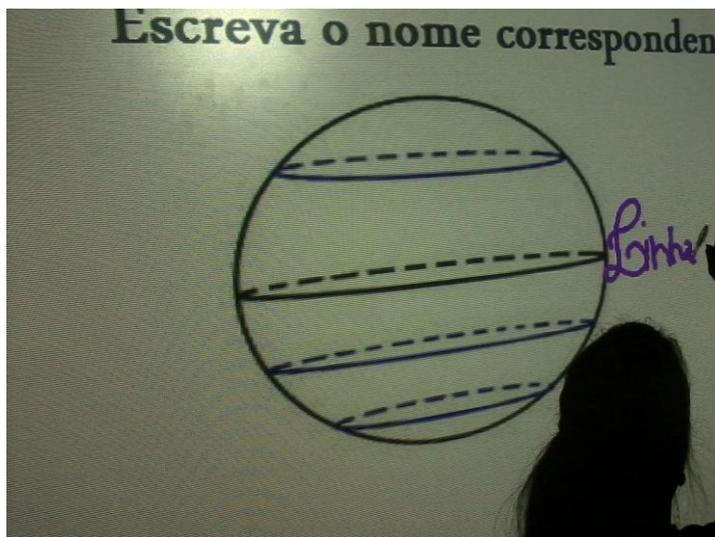


⁴ Retirado do you tube: <http://www.youtube.com/watch?v=RxLrXbGH82A>

Semelhante a esse tipo de atividade já tinha sido desenvolvido em sala de aula onde os alunos localizaram as principais linhas imaginárias no globo terrestre. A figura 1 também mostra a localização dos pólos norte e sul e da Linha do Equador e os alunos deveriam colorir com cores diferentes o hemisfério Norte e Sul salientando que o paralelo da divisão é Linha do Equador.

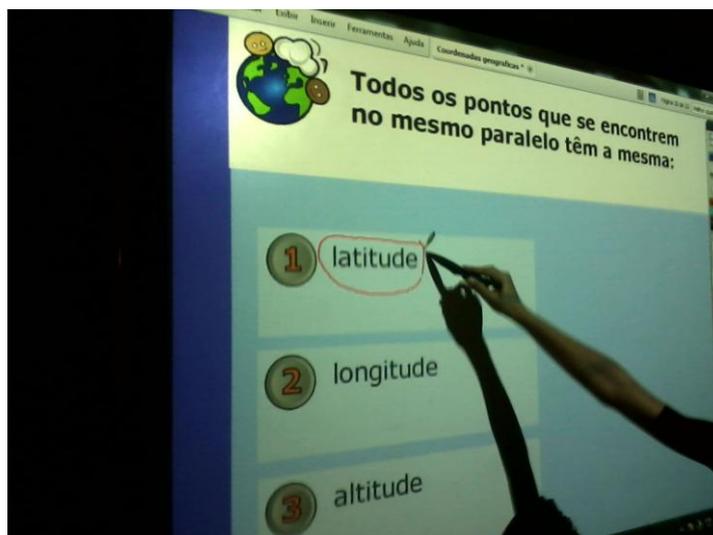
Já na atividade 2 os alunos deveriam escrever o nome dos paralelos mais importantes que passam na terra: Linha do Equador, Trópico de Câncer, Trópico de Capricórnio, Círculo Polar Ártico e Círculo Polar Antártico. Na figura 2 nota-se que está faltando uma das linhas imaginárias, tem-se o objetivo de que o aluno identifique o nome correto, sua localização e perceba que uma das linhas imaginárias não está desenhada na atividade.

Figura 2 - Localização dos principais paralelos da terra.



Na atividade 3 era um quiz onde os alunos deveriam circular a resposta certa, e a mesma era corrigida pela turma, que interagiu e também eram questionados o porquê da resposta estar certa ou errada. Nessa atividade eram várias perguntas onde todos os alunos da sala puderam participar da mesma. Como pode ser visto na figura 3.

Figura 3 – Atividades de circular a resposta correta.



Em ambas as atividades perceberam-se o envolvimento dos alunos na sua realização e grande interesse em ir até a lousa digital para realizar as atividades propostas. Essas atividades desenvolvidas foram mais básicas como uma forma de fixação do conteúdo visto e construção do conceito de paralelos, meridianos e suas localizações no planisfério terrestre.

O conteúdo estudado e a construção do seu conceito bem como a utilização e a necessidade de estudar as coordenadas geográficas é muitas vezes visto como sem importância pelo aluno, mas é um conteúdo de extrema importância sendo requisito para novos conteúdos e base para estudos no ensino médio.

Após essas atividades realizou-se outra atividade de interação como visto na figura 4 um jogo das coordenadas geográficas onde os alunos deveriam localizar conforme a latitude e longitude dada à localização correta do ponto no mapa. Caso acertasse a localização somaria um ponto, caso errasse a latitude e longitude do ponto perderia o ponto ganho.

Nessa atividade os alunos apresentaram mais dificuldades na sua realização, a turma toda ajudava o aluno que estava na lousa para responder, como eram diversos pontos todos os alunos puderam participar e foi feita essa atividade várias vezes.

Figura 4 - Jogo Coordenadas geográficas



O que se percebeu também no desenvolver da aula, que muitos alunos disputam para ir à lousa responder as atividades e participar quando as atividades propostas envolvem jogos e onde as atividades são mais difíceis muitos não querem ir por medo de errar a resposta.

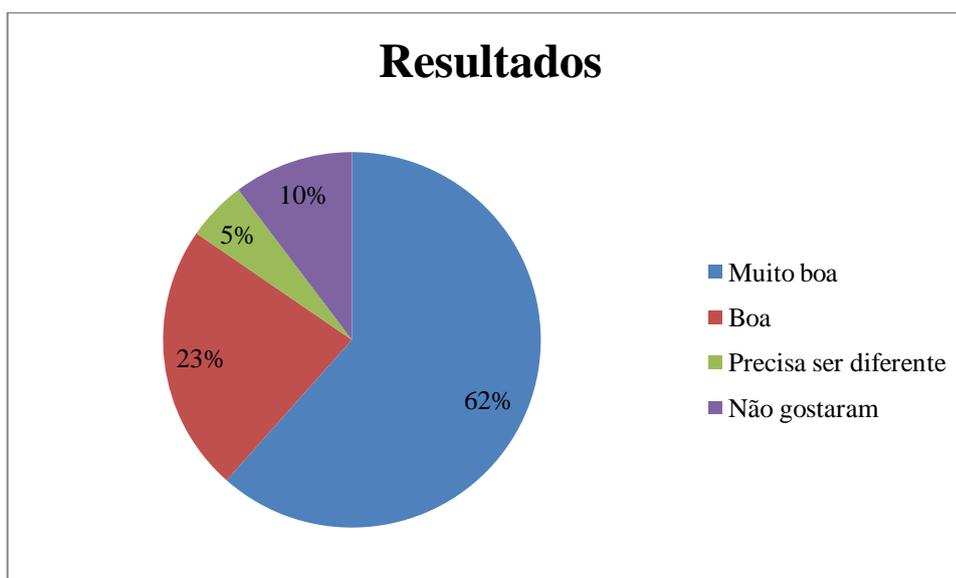
Após essas atividades desenvolvidas da aula foi feita uma sistematização do que foi aprendido com colocações dos alunos e após copiaram no caderno os levantamentos realizados. Ao final mesma foi aplicado o questionário para avaliação, que consta no anexo 1 e sugestão dos alunos envolvidos. Desses alunos que responderam o questionário somente 39 alunos que estavam presente no dia em que foi desenvolvida a aula.

4.1. Resultados

Todos os alunos responderam o questionário. Em relação à primeira pergunta: o que achou da aula de hoje; dos 48 alunos, 24 alunos responderam muito boa, 09 alunos responderam boa, 02 responderam que precisa ser diferente e 04 não gostaram.

Conforme o gráfico a seguir, figura 5 notou que mais de 60% dos alunos aprovaram a aula realizada considerando a como muito boa, o que nos estimula a planejar e preparar mais aulas dessa forma.

Figura 5 - Gráfico do resultado do questionário em porcentagens



Quando questionados da parte da aula que mais gostou os alunos destacaram que a parte que mais gostaram foi de responder as pergunta que tinham na atividade do quiz; de ver os mapas de latitude e longitude, de assistir ao vídeo, do jogo das coordenadas geográficas, da parte que tinha brincadeiras. Destacaram também que a melhor parte da aula é a parte em que se aprende brincando.

Em relação à parte que não gostou da aula; os 2 alunos que responderam que precisa ser diferente e os 4 alunos que não gostaram responderam que não gostaram das atividades desenvolvidas, que precisam ser mais legais e diferentes, não gostaram foi de copiar textos, de assistir vídeos. Ressaltando que esses alunos que não gostaram da aula são alunos residentes na zona urbana, tem mais acesso as tecnologias e desfrutam do que ela proporciona. O restante da turma destacou que não tinha nada na aula que não gostaram e que não precisava ser diferente em nada.

Para finalizar foi perguntado se gostavam de fazer as atividades na lousa digital. Destaquei para que analisassem um pouco das outras aulas que tiveram na lousa digital e dessem suas opiniões sobre o que foi desenvolvido. Nesse item os alunos que não gostaram da aula desenvolvida na lousa foram 3 alunos que responderam que não gostam de fazer as atividades na lousa, pois consideram atividades chatas e dentre esses 3 um respondeu que não gosta de assistir filmes.

Os alunos que gostam das atividades da lousa foram 36 destacaram que gostam de ir à lousa, pois podem jogar assistir vídeos, mexer na lousa, interagir com ela.

Porque se divertem muito e se divertem aprendendo e brincam com a Geografia, podem ver mapas, pintar nas atividades e é divertido, legal, bom, e interessante.

Aprendem coisas novas, as atividades são diferentes; pois as aulas na sala de aula cansam demais e na lousa é uma aula divertida, aprendem mais, são atividades legais e importantes e com isso aprendem bastante.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Durante a pesquisa os alunos puderam avaliar a aula desenvolvida de uma forma diferente e interativa e nesse processo constatou-se que as maiorias dos alunos gostam de trabalhar com a lousa digital, gostam de interagir com ela e consideram que aprendem brincando.

Os jogos realizados e as atividades em que os alunos precisam interagir e responder foram às atividades que eles citaram no questionário como as que eles mais gostaram.

Acredito que esse tipo de material utilizado é de fundamental importância, pois leva o aluno ao contato com mídias diferentes e a aula foge do seu modelo tradicional. As atividades interativas e jogos levam o aluno a participar mais das aulas e com isso pode-se avaliar os alunos que possuem dificuldades, pois eles não gostam muito de participar, com receio de errar e com isso faz com que a turma os auxilie e constroem o conhecimento de forma coletiva.

Toda atividade que utilize mídias bem planejadas e com objetivos claros torna a sua realização mais interessante e atrativa para o aluno que gosta de estar em contato com recursos midiáticos. Toda atividade que exija o envolvimento do aluno contribui muito para a aquisição do conhecimento e com certeza o aluno irá lembrar bem mais o que aprendeu num joguinho do que numa leitura em sala de aula.

A Geografia é uma disciplina que não é muito apreciada pelos alunos pelo fato dela exigir bastante leitura, através dessa pesquisa constatou-se que os alunos passaram a apreciar mais as aulas quando ela era aliada a uma prática lúdica, ou midiática. Nessa era tecnológica é de fundamental importância que se alie o trabalho em sala de aula com recursos que estão ao nosso alcance, ampliando assim nossas metodologias aliando sons, imagens, jogos, vídeos e fotos na construção do saber.

Para trabalhos nas diversas disciplinas a lousa digital é de grande utilidade, a matemática pode desenvolver jogos de concentração e raciocínio, no português a leitura e

escrita correta, no letramento e na alfabetização também é uma grande aliada. É um recurso que o professor que o tem a disposição não pode deixar de utilizá-lo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BAYER, Arno. GROENWALD, Claudia Lisete Oliveira, HONORIO, Bruno Grilo. O quadro interativo na educação matemática. Recife, 2011. Disponível em: <http://www.cimm.ucr.ac.cr/ocs/files/conferences/1/schedConfs/1/papers/2593/supp/2593-7071-1-SP.pdf>. Acesso em 21/09/2013.

BARBOSA, Priscilla Alves. MURAROLLI, Priscila Ligabó. JOGOS E NOVAS TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO. Perspectivas em Ciências Tecnológicas, v. 2, n. 2, Mar. 2013, p. 39-48. Disponível em: <http://www.fatece.edu.br/revista/perspectivas/volume2/pdf/Priscila%20Alves%20Barbosa%20e%20Priscila%20Ligab%C3%B3%20Murarolli.pdf>. Acesso em 21/09/2013.

CASTELLS, Manuel. A sociedade em rede. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1999.

Dicionário informal. Disponível em: <http://www.dicionarioinformal.com.br>. Acesso em 06/10/13.

KALINKE, Marco Aurélio. Uma experiência com o uso de lousas digitais na formação de professores de matemática, XI Encontro Nacional de Educação Matemática. Curitiba – Paraná, 2013. Disponível em: http://sbem.bruc.com.br/XIENEM/pdf/1263_644_ID.pdf. Acesso em 5/11/2013.

MORAN, José Manuel, MASETTO, Marcos e BEHRENS, Marilda. Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica. São Paulo, Papirus Editora, 2000. Disponível em: <http://pt.scribd.com/doc/2525970/Moran-Ensino-e-aprendizagem-inovadores-com-tecnologia>. Acesso em 25/05/2013.

MORAN, J. Como utilizar as tecnologias na escola. In: *A educação que desejamos: Novos desafios e como chegar lá*. São Paulo: Papirus, 2007. P. 101-111. Disponível em: <http://www.eca.usp.br/moran/utilizar.htm>. Acesso em 25/05/2013.

MORAN, J. A integração das tecnologias na educação. In: *Educação Humanista e inovadora*. 2011. Disponível em: <http://www.eca.usp.br/prof/moran/integracao.htm>. acesso em 15/09/2013.

NAKASHIMA, Rosária Helena Ruiz. AMARAL, Sergio Ferreira do. Práticas pedagógicas mediatizadas pela lousa digital 2007. Disponível em: <http://repositoral.cuaed.unam.mx:8080/jspui/bitstream/123456789/1133/1/78-RN.PDF>. Acesso em 05/11/2013.

NAKASHIMA, R. H. R; AMARAL, S. F. A linguagem audiovisual da lousa digital interativa no contexto educacional. *Educação Temática Digital*, Campinas, v. 8, n. 1, p 33- 50 dez. 2006. Disponível em:

QUINTANA, Mário. A PRIMEIRA COM LOUSA DIGITAL. Disponível em: <http://www.marioquintana.com.br/internas.php?url=lousa>. Acesso em 15/09/20013.

RIVOLTELLA, Pier Cesare. Falta cultura digital na sala de aula. [Revista Nova Escola 03/2007](#) Disponível em: http://planetasustentavel.abril.com.br/noticia/educacao/conteudo_244926.shtml. Acesso em 26/05/2013>.

SANTOMAURO, Beatriz. A ALFABEITZAÇÃO DO NOSSO TEMPO. Revista Nova Escola. Edição 264. 20013.

TOYOMA, Susi. Lousa Digital. São José do Rio Preto. SP: FATEC, 2008.

ANEXO

Questionário:

1- O que você achou da aula de hoje:

Muito boa Boa Precisa ser diferente Não gostou

2- Qual parte da aula que mais gostou?

3- Qual parte que você não gostou?

4- Você gosta de fazer as atividades na lousa digital?

sim não Por quê?