

**UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ
DIRETORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
ESPECIALIZAÇÃO EM EDUCAÇÃO: MÉTODOS E TÉCNICAS DE ENSINO**

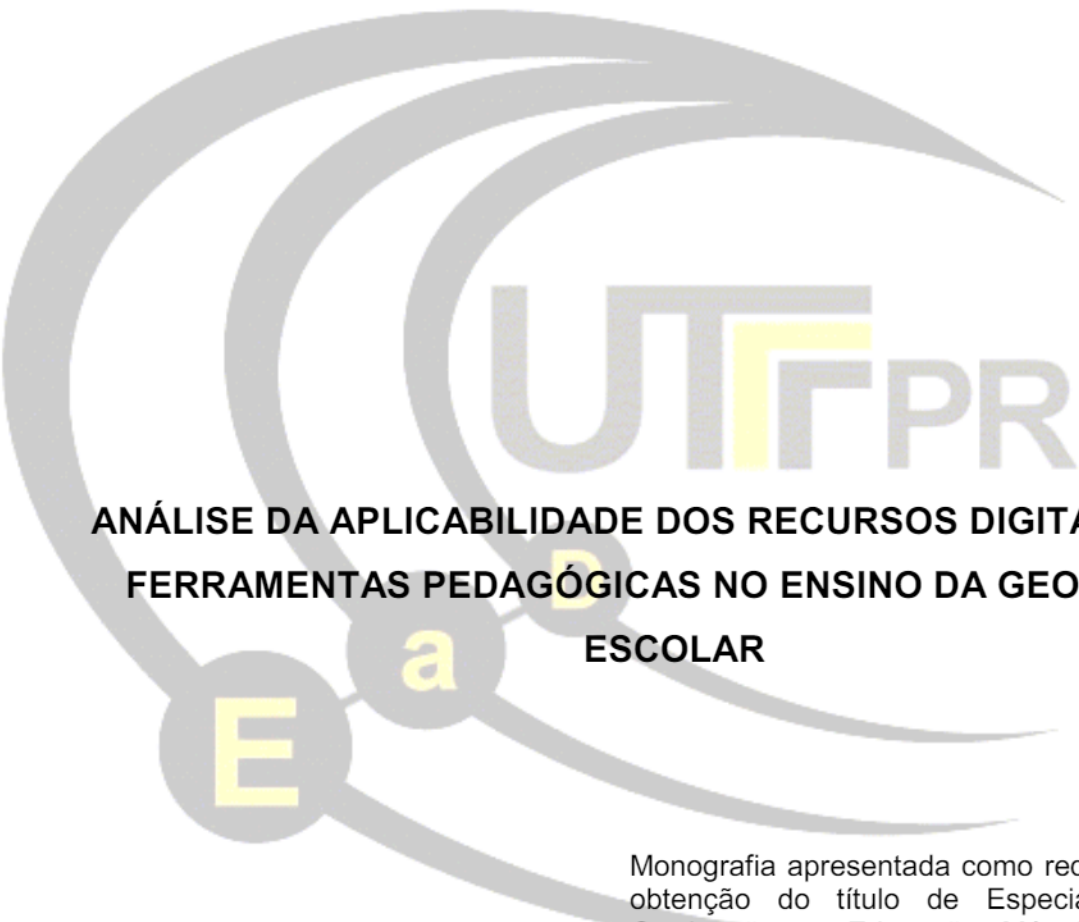
ALEXANDRE GUIMARÃES ROSA

**ANÁLISE DA APLICABILIDADE DOS RECURSOS DIGITAS COMO
FERRAMENTAS PEDAGÓGICAS NO ENSINO DA GEOGRAFIA
ESCOLAR**

MONOGRAFIA DE ESPECIALIZAÇÃO

MEDIANEIRA
2020

ALEXANDRE GUIMARÃES ROSA



**ANÁLISE DA APLICABILIDADE DOS RECURSOS DIGITAIS COMO
FERRAMENTAS PEDAGÓGICAS NO ENSINO DA GEOGRAFIA
ESCOLAR**

Monografia apresentada como requisito parcial à obtenção do título de Especialista na Pós Graduação em Educação: Métodos e Técnicas de Ensino - Polo UAB do Município de Foz do Iguaçu, Modalidade de Ensino a Distância, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR – Câmpus Medianeira.

Orientadora: Prof^ª. Ma. Vanessa Hlenka

MEDIANEIRA

2020



TERMO DE APROVAÇÃO

ANÁLISE DA APLICABILIDADE DOS RECURSOS DIGITAS COMO FERRAMENTAS PEDAGÓGICAS NO ENSINO DA GEOGRAFIA ESCOLAR

Por

Alexandre Guimarães Rosa

Esta monografia foi apresentada às 18h30min do dia 18 de setembro de 2020 como requisito parcial para a obtenção do título de Especialista no Curso de Especialização em Educação: Métodos e Técnicas de Ensino - Polo de Foz do Iguaçu, Modalidade de Ensino a Distância, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Câmpus Medianeira. O candidato foi arguido pela Banca Examinadora composta pelos professores abaixo assinados. Após deliberação, a Banca Examinadora considerou o trabalho aprovado.

Prof^a. Ma. Vanessa Hlenka
UTFPR – Câmpus Medianeira
(Orientadora)

Prof. Dr. André Sandmann
UTFPR – Câmpus Medianeira

Prof. Dr. Leandro Turmena
UTFPR – Câmpus Medianeira

- O Termo de Aprovação assinado encontra-se na Coordenação do Curso.-

AGRADECIMENTOS

A Deus pelo dom da vida, pela fé e perseverança para vencer os obstáculos.

A minha amada esposa, que tão dedicada e compreensiva nunca deixou de me apoiar nessa empreitada.

A meus filhos, que compreenderam a importância desse trabalho para a carreira do pai.

Aos meus pais, pela orientação, dedicação e incentivo nessa fase do curso de pós-graduação e durante toda minha vida.

A minha orientadora professora Ma. Vanessa Hlenka pelas orientações ao longo do desenvolvimento da pesquisa.

Agradeço aos professores do curso de Especialização em Educação: Métodos e Técnicas de Ensino, professores da UTFPR, Câmpus Medianeira.

Agradeço aos tutores presenciais e a distância que nos auxiliaram no decorrer da pós-graduação.

Enfim, sou grato a todos que contribuíram de forma direta ou indireta para realização desta monografia.

“Os que se encantam com a prática sem a ciência são como os timoneiros que entram no navio sem timão nem bússola, nunca tendo certeza do seu destino”. (LEONARDO DA VINCI)

RESUMO

GUIMARÃES ROSA, Alexandre. Análise da aplicabilidade dos recursos digitais como ferramentas pedagógicas no ensino da Geografia escolar. 2020. 41 folhas. Monografia (Especialização em Educação: Métodos e Técnicas de Ensino). Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Medianeira, 2020.

Este trabalho teve como temática a importância de se atualizar as metodologias didáticas de ensino, com o objetivo de aproximar a escola da nova realidade técnico-científica vivida pelos discentes. Para tal buscou-se avaliar a importância do uso de novos recursos tecnológicos no ambiente de sala, nas aulas de geografia, no ano final do ensino fundamental. Esses recursos, que já não se encontram distantes do dia a dia dos alunos, ainda não são de uso corrente no cotidiano acadêmico vivido pela grande maioria das escolas, sobretudo as públicas. Optou-se pela aplicação de uma pesquisa qualitativa, cujo propósito é investigar, a partir da exploração da opinião dos alunos através da aplicação de um questionário, a relevância para as aulas de geografia do uso de novos recursos técnicos. Utilizando perguntas fechadas, o questionário permitiu avaliar a expectativa dos pesquisados quanto ao tema, que foi complementado com uma análise documental de outras pesquisas de teor analítico semelhante, com o intuito de confrontar as conclusões alcançadas. O objetivo com tal pesquisa foi ampliar a compreensão de como os alunos desse seguimento avaliam o uso da tecnologia digital como elemento facilitador na absorção dos conteúdos dessa disciplina, bem como o interesse por um método de ensino mais contextualizado.

Palavras-chave: Didática. Tecnologia. Aluno. Aprendizagem.

ABSTRACT

GUIMARÃES ROSA, Alexandre. Analysis of the applicability of digital resources as pedagogical tools in the teaching of school-level geography. 2020. 41 folhas. Monografia (Especialização em Educação: Métodos e Técnicas de Ensino). Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Medianeira, 2020.

This research had as its main theme the importance of updating didactic teaching methodologies, with the objective of approaching the school space to the new technic and scientific reality lived by its former students. With that purpose, the importance of the usage of technological resources as didactic instruments in the geography classes of middle school's last year has been evaluated. These resources, not as distant from the students' day-to-day life, are still not a part of the academic routine lived by most schools, especially public ones. The chosen methodology is that of qualitative research, whose purpose is to investigate, exploring of the students' opinion through the application of quizzes, the relevance of employing technical resources in geography classes. With objective questions, the quiz allowed the evaluation of the research subjects' expectations on the theme, being complemented by a documental analysis of other studies of similar analytical tone, with the intent of confronting the obtained results. The objective of such research was to expand the comprehension of how students of this segment evaluate the usage of digital technology as a helping element in the absorption of this discipline's contents, as well as the interest in a more modern and contextualized teaching method.

Keywords: Didactic. Technology. Student. Learning.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Respostas da questão 1	28
Tabela 2 – Respostas da questão 2.....	28
Tabela 3 – Respostas da questão 3.....	29
Tabela 4 – Respostas da questão 4.....	31
Tabela 5 – Respostas da questão 5.....	32
Tabela 6 – Respostas da questão 6.....	33
Tabela 7 – Respostas da questão 7.....	34
Tabela 8 – Respostas da questão 8.....	36

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	11
2 FUNDAMENTAÇÃO TEORICA	13
2.1 O PROFESSOR E O USO DAS METODOLOGIAS DE ENSINO DE GEOGRAFIA.....	13
2.2 A RELEVÂNCIA DO MATERIAL DIDÁTICO EMPREGADO NAS AULAS DE GEOGRAFIA	16
2.3 OS NOVOS RECURSOS DIGITAIS COMO FERRAMENTAS PEDAGÓGICAS.	18
2.4 CORRELAÇÃO COM A PESQUISA BIBLIOGRÁFICA	22
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS DA PESQUISA	25
3.1 DESCRIÇÃO DO AMBIENTE A SER PESQUISADO	25
3.2 TIPO DE PESQUISA	25
3.3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	25
3.4 POPULAÇÃO E AMOSTRA.....	26
3.5 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS.....	26
3.6 ANÁLISE DOS DADOS	27
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	28
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	37
REFERÊNCIAS.....	39
APÊNDICE.....	42

1 INTRODUÇÃO

A geografia como disciplina escolar tem sido marcada pelo caráter descritivo, baseado em práticas limitadas e de poucos recursos. As aulas expositivas, que tem no livro didático o principal apoio pedagógico, se apresentam muito distantes da realidade atual dos alunos o que, em geral, não estimula a participação dos educandos nas aulas e tornam a compreensão do conteúdo ainda mais difícil.

Atualmente a sociedade tem convivido de forma cada vez mais ampla, sobretudo as crianças e os jovens, com os novos aparatos tecnológicos digitais. Tal fato permite afirmar que estes devem estar presentes nas práticas didáticas da sala de aula. Como resultado, pode haver uma maior integração dos discentes como atores culturais, bem como do aumento da interatividade na relação entre professores e alunos e por consequência do processo de ensino e aprendizagem. Esse sucesso ainda depende da implementação de metodologias didáticas atualizadas, estimulando nos aprendizes que estes se aproximem mais do ambiente escolar, permitindo assim que os conteúdos das disciplinas sejam mais bem compreendidos, e em especial os da Geografia.

Nesse intuito, o que se propõe é uma investigação do nível de interesse por esses novos recursos, a partir de uma pesquisa de campo junto aos alunos, que possam revelar a possível eficiência desse ferramental para o aprendizado da Geografia. A metodologia empregada nessa pesquisa é a qualitativa, onde, de forma exploratória, investigou-se a opinião dos alunos sobre o nível de importância de se incorporar recursos tecnológicos nas aulas. Complementando essa ação buscou-se analisar outras pesquisas de objetivos semelhantes, confrontando os resultados obtidos e as conclusões alcançadas. Tais respostas serão tabuladas como material complementar às percepções qualitativas inferidas com a pesquisa.

A pesquisa se desenvolveu balizada nos referenciais dos Parâmetros Curriculares Nacionais, que ressaltam o compromisso da instituição escolar e da ação do corpo pedagógico que nela atua. Assim como do que preconiza a Base Nacional Comum Curricular, que mais recentemente formalizou legalmente as diretrizes da educação brasileira, fundamentadas nas Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica. Além das contribuições de teóricos que se dedicam

a refletir sobre o ensino da geografia e os caminhos didáticos utilizados pelos professores em suas práticas na sala de aula, pois, tais ações, defendem os pensadores, estão diretamente ligadas ao favorecimento do ato de pensar e aprender (FILIZOLA, 2009).

O objetivo final da pesquisa é confirmar a relevância das novas tecnologias para o didatismo e melhoria do ensino escolar da Geografia, a partir de um movimento de inovação na abordagem dos conteúdos, tornando assim mais eficiente o processo de ensino e aprendizagem, onde os alunos apresentem maior interesse, estimulados por uma abordagem mais dinâmica e objetiva.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A Geografia, em seu foco escolar, busca oferecer aos educandos os elementos que permitem explicar a interligação entre homem e natureza, onde o primeiro se revela como um agente modelador do ambiente natural através do acúmulo secular do aparato técnico, materializado nas revoluções industriais que alteraram a maneira como nos apropriamos dos recursos do planeta.

Assim, a capacidade que a sociedade humana alcançou para atuar sobre a natureza, resultante do avanço tecnológico da fase técnico-científica-informacional, ampliou a presença antrópica em detrimento dos elementos naturais primordiais. Desse modo, cabe ao educador estar atento a essas modificações, reavaliando e moldando os conteúdos a serem trabalhados na sala de aula, buscando oferecer aos discentes uma melhor compreensão do que a Geografia se propõe a ensinar.

Dessa maneira, o propósito desse trabalho é analisar de que modo as novas ferramentas digitais permitem a melhoria da compreensão do que se propõe a ensinar a Geografia, uma vez se note o aumento do interesse dos aprendizes por um método didático mais moderno e dinâmico.

2.1 O PROFESSOR E O USO DAS METODOLOGIAS DE ENSINO DE GEOGRAFIA

Como já comentado anteriormente, é um pressuposto da Geografia explicar a relação homem-natureza. Para tal, devem-se buscar meios para atender a esse mister, como preconizado pelos PCN's:

Na busca dessa abordagem relacional, a Geografia tem que trabalhar com diferentes noções espaciais e temporais, bem como com os fenômenos sociais, culturais e naturais que são característicos de cada paisagem, para permitir uma compreensão processual e dinâmica de sua constituição. (PCN's, 1998, p. 25).

Para além dos Parâmetros Curriculares Nacionais, mais atualizada e de caráter normativo, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) é um documento que define o conjunto de aprendizagens essenciais que todos os alunos devem desenvolver ao longo das etapas e modalidades da Educação Básica, estando em conformidade com o que preceitua o Plano Nacional de Educação (PNE); se

orientando pelos princípios estéticos, éticos e políticos que fundamentam as Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica (DCN).

Tal documento, que é uma referência nacional para a formulação dos currículos dos sistemas e das redes escolares dos Estados e Municípios, na elaboração de conteúdos educacionais e aos critérios para a oferta de infraestrutura adequada em suas redes de atendimento, prevê na área de ciências humanas o desenvolvimento de competências que proporcionem aos alunos a capacidade de:

[...] interpretar o mundo, de compreender processos e fenômenos sociais, políticos e culturais e de atuar de forma ética, responsável e autônoma diante de fenômenos sociais e naturais (BNCC, 2017, p. 356).

Para alcançar esse objetivo no ensino escolar da Geografia, faz-se necessário o uso de propostas pedagógicas alinhadas a uma didática estimulante, que promova o sucesso dos alunos na construção de sua cidadania. Como enfatizam as orientações da BNCC (2017) no que compete ao desenvolvimento das habilidades dessa área de conhecimento.

Analisar o mundo social, cultural e digital e o meio técnico-científico-informacional com base nos conhecimentos das Ciências Humanas, considerando suas variações de significado no tempo e no espaço, para intervir em situações do cotidiano e se posicionar diante de problemas do mundo contemporâneo (BNCC, 2017, p. 359).

Sob esse contexto, enfatiza-se o trabalho didático do professor no atendimento a esses pressupostos, pois é “na prática cotidiana do espaço de sua sala de aula, que o professor pode favorecer a aprendizagem escolar, desenvolvendo ações de modo a ensinar seus alunos a pensar e a aprender”. (FILIZOLA, 2009, p. 35).

Buscando ser um ambiente de construção de comportamentos e valores, a sala de aula precisa se tornar um espaço novo de ensinar, deixando o velho estigma de local de transmissão de conhecimento para corresponder às novas necessidades, que passam por um pensar a ciência de maneira lógica e atuante. Para isso é preciso selecionar conteúdos com relevância social, que permitam aos alunos construir uma consciência de responsabilidades individuais e coletivas como cidadãos.

Aos professores cabe estarem atentos a desenvolverem nos alunos uma melhor capacidade de percepção espacial, sendo esse um elemento primordial entre as habilidades que a Geografia, como disciplina escolar, procura desenvolver. Para esse objetivo deve-se buscar uma metodologia que estimule uma visão mais dialética e transformadora; que incentive a investigação a partir da construção do hábito da pesquisa, permitindo uma melhor compreensão do mundo ao qual faz parte. Alcançar essa meta exigirá do professor que esse se instrumentalize de recursos que o preparem, como afirma Gebran (2003):

O processo pedagógico, portanto, deve garantir um ensino da melhor qualidade possível nas condições históricas atuais, que vise a formação do aluno-cidadão, o considerando sujeito do processo histórico e que necessita desvelar a realidade concreta em que vive, analisá-la e compreendê-la para sentir-se capaz de suscitar críticas no sentido de sua transformação. (GEBRAN, 2003, p. 81).

Ao professor cabe buscar maneiras de estimular nos alunos uma reflexão mais ampla sobre o mundo e sua realidade, utilizando-se de elementos pedagógicos mais atrativos que promovam o despertar para um maior interesse em participar do processo de ensino e aprendizagem, proporcionando assim a construção da autonomia acadêmica. Nesse sentido, Oliveira (2009) expõe as ideias de Straforini:

Não podemos mais negar a realidade ao aluno. A geografia, necessariamente, deve proporcionar a construção de conceitos que possibilitem ao aluno compreender o seu presente e pensar o futuro com responsabilidade, ou ainda, preocupar-se com o futuro através do inconformismo com o presente. Mas esse presente não pode ser visto como algo parado, estático, mas sim em constante movimento. (STRAFORINI, 2004 apud OLIVEIRA, p. 51).

Cabe ainda aos docentes a escolha de caminhos pedagógicos que promovam o desenvolvimento cognitivo dos alunos, proporcionado por uma metodologia coerente, materiais, técnicas e recursos que estejam ao seu alcance. Atendendo a essa demanda, surgem como opções as novas tecnologias, os modelos digitais, audiovisuais e as mídias. Lévy (1993) confirma esta ideia ao afirmar:

Os diversos agenciamentos de mídias, tecnologias intelectuais, linguagens e métodos de trabalho, disponíveis em uma dada época, condicionam fundamentalmente a maneira de pensar e funcionar em um grupo vigente em uma sociedade. (LEVY, 1993, p.52).

Podendo representar um novo instrumento na mediação entre o ensinar e o aprender, as novas tecnologias correspondem a um apoio às práticas pedagógicas que, articuladas pelo professor através de atividades na sala de aula, podem envolver os alunos com mais eficiência.

Ao professor cabe, portanto, desenvolver currículos e projetos pedagógicos conectados a essa nova geração de alunos, mais desafiadora e informada, que demanda de seus educadores a busca constante por novidades, visando alcançar uma formação mais crítica, responsável e participativa através da Geografia.

2.2 A RELEVÂNCIA DO MATERIAL DIDÁTICO EMPREGADO NAS AULAS DE GEOGRAFIA

O sucesso de uma abordagem mais científica do ensino da Geografia requer a adoção de recursos didáticos adequados por parte do educador, onde sua escolha pode determinar o nível do interesse do educando pela ciência geográfica. “Os materiais didáticos são muito importantes e servem como meios para auxiliar a docência, buscando mais significância e positividade”. (BASTOS, 2011 p. 45).

Sobre o professor pesa a responsabilidade determinante da escolha correta de abordagem dos temas curriculares, que podem ou não aproximar os aprendizes desse campo do conhecimento. A respeito da importância do método de ensino, Sant’Anna e Menzolla (2002), dizem que:

O ensino fundamenta-se na estimulação que é fornecida por recursos didáticos que facilitam a aprendizagem. Esses meios despertam o interesse e provocam a discussão e debates, desencadeando perguntas e gerando ideias. (SANT’ANNA; MENZOLLA, 2002, p. 35).

Variar os recursos a serem utilizados nas atividades das aulas torna o ensino da Geografia mais dinâmico, através da facilidade do entendimento, aproximando aluno e professor pelo prazer de aprender.

A respeito do papel da Geografia escolar, Cavalcanti (2010, p. 47) discorre que “O modo de trabalhar os conteúdos geográficos no ensino supera seu histórico papel de dar conta da apresentação de dados e da descrição de países, regiões e lugares mencionados.” É preciso, portanto, uma melhor análise dos caminhos didáticos que serão utilizados no trabalho do professor, e a ele cabe optar por uma ação metodológica que facilite a aprendizagem do aluno, que via de regra passa pela empatia que esse estabelece com o desenvolvimento da dinâmica da aula.

Sendo o instrumento mais acessível ao aprendiz, o livro didático se tornou um elemento altamente presente no processo de aprendizagem dessa ciência, por permitir ilustrar com textos e imagens o caminho mais fácil à leitura espacial, conhecimento pertinente a essa disciplina. Assim, a utilização do livro deve ser pautada na exploração das imagens que o material oferece, sem desconsiderar o cotidiano dos discentes na construção do entendimento geográfico. “A relatividade do conhecimento precisa estar presente na análise de qualquer produção didática, a fim de que se trabalhe com o aluno o dinamismo na construção do saber”. (PONTTUSCHKA; PAGANELLI; HANGLEI, 2009, p. 343).

As técnicas tradicionais empregadas nas aulas, com imagens e textos impressos, explicações verbais e descrições já não são suficientes para permitir que os alunos compreendam a realidade dinâmica que ocorre entre a sociedade e a natureza. É necessário romper com o comodismo habitual das aulas meramente expositivas, como parte de uma metodologia enraizada num tradicionalismo que não atende mais às demandas da atualidade, e buscar utilizar-se de uma didática que contemple os avanços tecnológicos disponíveis e que estão mais presentes no cotidiano dos alunos.

Há grandes quantidades de informações geográficas em forma digital, que mesmo sendo um recurso mais técnico não impede sua utilização em sala de aula. Para isso, porém é necessário que o professor saiba lidar com essas diferentes linguagens na análise geográfica, buscando ter o domínio das novas tecnologias, para propiciar aos discentes uma melhor leitura e compreensão do espaço, e a relação deste com a sociedade. Conforme o Documento dos PCN's de Geografia:

As tecnologias de comunicação permitem que os alunos tenham acesso a informações por meio de textos e imagens (fundamentais para conhecer o espaço geográfico, as diferentes paisagens e as transformações no decorrer

do tempo) e também problematizar algumas relações com diferentes sistemas de representação espacial, forma de organização social, noções de distância e pontos de referência, processos de transformações, papel das ações humanas nas transformações do espaço etc. (PCN's, 1998, p. 141-142).

Assim, a utilização de recursos variados, como o computador, a televisão e outros, favorecem um maior envolvimento dos alunos por permitir atividades mais dinâmicas que os incentivem a produzir, dentro dos conteúdos da Geografia, com essas mesmas ferramentas. Contudo, a preparação do professor é de suma importância, estando bem informado e munido de material adequado para que a aprendizagem se dê de forma mais completa.

2.3 OS NOVOS RECURSOS DIGITAIS COMO FERRAMENTAS PEDAGÓGICAS

Para atender às demandas educacionais da atualidade, torna-se premente uma mudança no paradigma clássico do ensinar pela transferência do conhecimento somente. O professor assume o papel daquele que desperta interesses e reflexões, apresentando aos alunos novos recursos ou repaginando os já conhecidos, tornando o conhecimento geográfico mais dinâmico, prazeroso e relevante, por estar em consonância com o mundo que os envolve.

Assim, ao docente faz-se necessário familiarizar-se com as novas mídias e recursos técnicos disponíveis para sua área de conhecimento, e que podem estar ao alcance dos alunos, mesmo que esses não as conheçam ainda. É o caso, por exemplo, de diversos softwares, como SIG's (Sistemas de Posicionamento Global) e plataformas de mapeamentos digitais e de localização geográfica como o Google Earth, Google Maps, OpenStreetMap, Wikimapia, dentre outros. Alguns desses ainda são de caráter colaborativo, permitindo ao usuário fazer intervenções no conteúdo digital.

Elemento fundamental para o ensino da geografia, “o mapa deve ser entendido como um modelo de comunicação visual que é utilizado cotidianamente não somente por estudiosos, mas também por leigos, em várias atividades (trabalho, viagens, localização de imóveis, consultas em seus roteiros...)” (Almeida e Passini, 2002). Desse modo, todos os recursos cartográficos, sobretudo os digitais,

disponíveis atualmente devem ser empregados com o propósito de fornecer aos alunos uma melhor visibilidade do espaço geográfico, tanto na escala local como global. Para Moura (2008), o uso de programas de cartografia:

[...] pode melhorar a aprendizagem, pois permite que as aulas possam ir muito além da descrição e explicação da organização espacial. Os alunos podem ver o espaço onde vivem ou que está sendo estudado e observar sua organização, compreender a formação das paisagens, relacionar duas ou mais paisagens a partir de critérios estabelecidos com o professor (MOURA, 2008, p. 08).

Utilizadas como recursos de apoio nas aulas dos professores, essas ferramentas não se restringem à disciplina de Geografia, podendo ser úteis também para diversas áreas do conhecimento, na medida em que outras ciências também se processam no espaço geográfico. Dessa forma, o método interdisciplinar de ensinar se apresenta mais eficiente para explicar o mundo, permitindo aos alunos acesso a experiências novas que envolvem diversos conhecimentos.

A utilização de computadores nas salas de aula se revela inevitável a cada dia, pois não só aproxima a escola da realidade atual, onde a informática possui um papel de extrema importância na construção do nosso modo de vida como sociedade no século XXI, mas também pelas facilidades que oferece para o ensino e a aprendizagem. Para a disciplina de Geografia esse recurso oferece diversas vantagens de aprendizado, como destacado nos PCN's (1998):

Favorece a interação com uma grande quantidade de informações, que se apresentam de maneira atrativa (diferentes notações simbólicas, gráficas, linguística, sonoras, etc.). As informações são apresentadas por meio de textos informativos, mapas, fotografias, imagens, gráficos, tabelas; utilizando cores, símbolos, diagramação e efeitos sonoros diversos. Permite experimentar diferentes variáveis para situações do mundo real, criando condições desejadas a partir da manipulação de alguns parâmetros (números de pessoas, efeitos climáticos, formas de utilização do espaço físico etc.) (PCN's, 1998, p. 143).

Com a disponibilidade dos recursos tecnológicos, surge a possibilidade de várias alternativas de atividades pedagógicas que motivem o educando ao entendimento da Geografia. Ao trabalhá-los em sala, o professor possibilita ao aluno uma melhor análise e compreensão do espaço ao qual está inserido.

Contudo, não se pode deixar de considerar as difíceis condições de trabalho oferecidas na maioria dos espaços escolares públicos, que atendem ao maior contingente do alunado nacional. A carência de uma infraestrutura e um apoio técnico adequado, muitas vezes, inviabilizam as oportunidades de utilização desses aparatos, que poderiam permitir aos professores produzirem dinâmicas em suas aulas que atendessem aos novos anseios desses jovens.

Sabe-se o quão difícil, e por vezes desleal, é a tarefa da docência, por mais dedicado que seja o profissional, ao ter que disputar com os apelos do mundo externo à escola cotidianamente em sua busca pelo ensinar. Não cabe ao professor meramente transmitir conhecimentos, mas também estimular hábitos que promovam a reflexão, o questionamento, a tomada de decisão como agente de transformação social.

Em muitos casos a escola e os seus professores são os mais importantes formadores de valores e responsabilidades dos discentes por eles atendidos, o que faz com que esses sofram o ônus desagradável daquele que tutela e cobra resultados, visando o bem maior e objetivando o avanço intelectual e o futuro socioeconômico desses aprendizes. O que se deseja é um estreitamento entre esses mundos; o do acesso a informação livre e descompromissada e a do conhecimento, que permite transformar meros usuários da tecnologia em cidadãos do mundo, conscientes de seus direitos e deveres.

A importância dos recursos didáticos está na possibilidade que esses permitem de mediar a relação entre o ensinar e o aprender. Para diversos fins e estratégias, pode-se utilizar de músicas e poemas, mapas e gráficos, filmes, jogos... possibilitando não só um melhor entendimento do conteúdo a ser explorado, mas a própria relação entre alunos e professores. Essa mesma lógica se confirma nas palavras de Falavigna (2009):

[...] Inegável é a importância do uso de meios e recursos didáticos variados como alternativas criativas dos professores na apresentação e desenvolvimento de determinados temas em sala de aula, proporcionando ao aluno melhores condições de aprendizagem. (FALAVIGNA, 2009, p.83).

A busca do professor pela qualidade do ensino passa pela boa escolha dos recursos pedagógicos que irá utilizar em sala de aula, bem como dos objetivos, conceitos e conteúdos, que devem ser bem definidos e objetivos. São esses

importantes instrumentos na dinâmica de ensinar. A cada dia se reforça mais o papel do docente como facilitador e mediador entre informação e conhecimento. E para isso se faz necessário utilizar-se de todas as ferramentas disponíveis que facilitem esse processo.

Especificamente no ensino da Geografia, importante será a escolha de recursos didáticos que promovam no aluno o entendimento do mundo e a capacidade de desvendar a realidade que o rodeia, tornando significativa a aprendizagem e dando credibilidade a ação do professor. “A prática com materiais didáticos alternativos, além de facilitar a visualização dos assuntos abordados em aula e proporcionar a integração dos alunos, acaba quebrando a monotonia de uma aula expositiva...”. (FLORES et. al. 2010 p.4-5 apud, MORAIS, 2011 p. 6).

Um bom exemplo nesse sentido é uma ferramenta nacional, desenvolvida pelo Ministério do Meio Ambiente em 2004, destinado ao desenvolvimento de mapas interativos para internet. Trata-se da Interface Integrada para Internet de Ferramentas de Geoprocessamento, mais conhecida pelo nome de i3GEO. Um software livre cujo foco principal é a disponibilização de dados geográficos, associados a ferramentas de navegação que permitem diversas análises e geração de mapas temáticos.

Esse programa disponibiliza ao usuário uma grande quantidade de dados geográficos confiáveis, uma vez que é o próprio governo que os fornece. Por esse motivo ele é muito utilizado por diversos Ministérios (como Educação, Saúde e Meio Ambiente) em suas tomadas de decisão. A respeito da utilização do i3Geo no ensino, Giroto e Pelegrina (2010, p. 44) mencionam que:

Por permitir aos alunos cruzarem informações de diferentes naturezas, projetando-as espaço-temporalmente, o i3Geo traz à tona a discussão sobre a correlação dos fenômenos, um dos elementos centrais do raciocínio geográfico. Não se trata mais de decorar quais são os biomas brasileiros ou quais as unidades de relevo existentes, mas de compreender que relação existe entre o tipo de clima e a vegetação de um determinado lugar. Esta correlação pode permitir ao aluno compreender que os elementos naturais e sociais não existem separados no território, mas que só podem ser compreendidos quando inter-relacionados”. (GIROTO; PELEGRINA, 2010, p. 44)

Com o software é possível a realização de atividades em diferentes escalas, pois os fenômenos podem ser analisados desde o nível local até o global, sendo possível estabelecer suas correlações. Soma-se a isso a possibilidade de se agregar novas informações e recursos complementares na internet e em órgãos governamentais confiáveis. Assim, o i3Geo se apresenta como um promissor recurso para o ensino da Geografia, pois permite várias aplicações dinâmicas de cunho didático, enriquecendo a prática da sala de aula.

Esse é um exemplo de que o uso de recursos mais modernos, associados a uma metodologia adequada, pode estimular uma maior participação dos discentes e promover um salto de qualidade na relação dos alunos com o aprender e o próprio interesse pela disciplina, a partir da interatividade nas aulas, contribuindo em sua formação como cidadão.

2.4 CORRELAÇÃO COM A PESQUISA BIBLIOGRÁFICA

Ao buscar outros trabalhos já realizados sobre o tema da utilização das tecnologias mais modernas como elementos complementares à didática dos professores de Geografia, os resultados analíticos se assemelham. Foram avaliadas duas pesquisas desenvolvidas como Trabalhos de Conclusão de Cursos de Especialização em Educação, que buscaram compreender a relação entre o uso de novas tecnologias e a melhoria no processo de ensino e aprendizagem.

A partir de uma pesquisa bibliográfica que buscou compreender a possível relação entre recursos digitais e a melhoria na absorção dos conteúdos abordados pela Geografia escolar, Bezerra (2014) concluiu que o uso da tecnologia no espaço escolar se mostrou positivo, tanto do ponto de vista da aprendizagem quanto em relação a uma maior interação social.

No entanto, a autora ressalta a importância dos professores estarem familiarizados com essa tecnologia atual, pois a boa implementação desses recursos necessita não só do interesse do docente em se apropriar de novas ferramentas pedagógicas que dinamizem suas aulas, despertando o interesse e facilitando a aprendizagem dos alunos, como também de sua habilidade em saber utiliza-los da melhor forma (Bezerra,2014). Sobre essa abordagem, Bezerra destaca a importância da presença dessas tecnologias de informação já nos cursos de

formação de professores, permitindo uma adequação dessas com os conteúdos didáticos oferecidos aos futuros docentes.

Dessa forma é necessário identificarmos os limites e possibilidades de utilização das tecnologias de informação nos currículos dos cursos de formação inicial de professores para compreendermos a importância da mediação pedagógica neste processo, reconhecendo no professor e aluno, sujeitos produtores de conhecimento e de políticas (Bezerra, 2014, p.34).

E entendendo a real importância dos docentes nessa nova forma de absorção dos conhecimentos geográficos, ela ressalta:

É de suma importância que os professores reconheçam a necessidade da utilização das geotecnologias para conhecimento e apropriação dos conceitos, categorias e princípios lógicos da geografia. Sendo a opção pela utilização das geotecnologias como auxiliar na didática dos professores e na forma de apreensão do mundo pelo aluno, como também suas atitudes nele (Bezerra, 2014, p.31).

Desse modo, a pesquisadora conclui que o emprego de tais recursos digitais, que se manifestam das mais variadas formas, se revelam promissores na busca pelo sucesso escolar dos alunos. E que a escola é o ambiente mais adequado para a ponte entre a informação e o conhecimento.

Já a pesquisa de Oliveira (2014), que se propôs a realizar um estudo de caso para avaliar o uso da tecnologia nos anos finais do fundamental e médio, concluiu que os alunos preferem aulas dinâmicas e diversificadas, que os professores utilizem imagens, que a aula não seja somente falada ou escrita.

Em sua avaliação metodológica, o autor também defende a importância do interesse e preparação dos docentes na aplicação de recursos mais modernos. Assim, ele buscou entender como os professores selecionam ou produzem os materiais para suas aulas, e a maneira como utilizam os equipamentos tecnológicos presentes na escola, analisando a compreensão dos professores junto às novas tecnologias, além de verificar se há capacitação específica para esses utilizarem os equipamentos na sala de aula (Oliveira, 2014). Deste modo, nota-se que os resultados das duas pesquisas se assemelham, como se evidencia no relato de Oliveira:

Percebe-se através da análise desta pesquisa que o uso das tecnologias nas escolas, como mais um recurso didático que vem contribuir com professores e alunos, melhorando a qualidade das aulas, gera maior interesse por parte destes e conseqüentemente permite novos conhecimentos (Oliveira, 2014, p 35).

E conclui, afirmando:

Perante a análise dos dados percebe-se que a maioria dos alunos aprova o uso das tecnologias na sala de aula, sendo bem vista à utilização de imagens, filmes, som, pois esses instrumentos contribuem em larga escala para o desenvolvimento do ensino aprendizagem dos alunos (Oliveira, 2014, p 35).

Conclui-se, assim, que os resultados das pesquisas citadas se encontram em consonância com aqueles apresentados neste trabalho, onde se revela pertinente a importância de uma atualização da abordagem dos conteúdos da disciplina de Geografia, por meio da incorporação às aulas dos avanços técnicos disponíveis. A utilização desses recursos mais dinâmicos permite uma maior empatia dos discentes pelo aprender, além de localizar temporalmente o ambiente escolar na modernidade já vivenciada fora dos limites da escola, e que a cada dia está mais presente e de forma mais ampla.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS DA PESQUISA

Para a realização do presente trabalho, foi empregada uma pesquisa qualitativa, onde se propôs a investigação, de forma exploratória, da opinião dos alunos sobre a importância do emprego de novos recursos tecnológicos nas aulas de geografia. Fez-se, ainda, uma busca documental de outras pesquisas de teor de análise semelhante, com o intuito de confrontar as conclusões alcançadas.

3.1. DESCRIÇÃO DO AMBIENTE PESQUISADO

A pesquisa se realizou em duas turmas do nono ano do ensino fundamental de uma escola pública municipal, localizada no bairro central do município de Silva Jardim, no estado do Rio de Janeiro, que atende aproximadamente mil e cem alunos do primeiro ao nono ano de escolaridade, incluindo o Ensino de Jovens e Adultos em horário noturno.

3.2. TIPO DE PESQUISA

Com relação ao objetivo, trata-se de uma pesquisa exploratória, pois segundo Gil (2007), apud Gerhardt e Silveira (2009, p.35), esse tipo de instrumento científico tem como finalidade proporcionar uma maior familiaridade sobre o tema para torná-lo mais explícito ou construir hipóteses. Este trabalho foi realizado para se avaliar a possível relevância dos novos recursos digitais como ferramentas didáticas para as aulas da disciplina de Geografia. O trabalho foi formulado através de pesquisa bibliográfica e coleta de dados junto a um público pré-determinado, caracterizando assim uma pesquisa de campo, segundo Fonseca (2002), citado por Gerhardt e Silveira (2009, p.37).

3.3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A pesquisa se desenvolveu através da avaliação de documentos, impressos e digitalizados, que puderam contribuir com as análises das respostas adquiridas na aplicação aos alunos do nono ano do fundamental, de uma série de perguntas

fechadas. Considerando o fato de que a fase de aplicação dos questionários se deu durante um período de afastamento social, causado por um surto viral que promoveu o fechamento das escolas durante o período de duração da pesquisa, os mesmos foram enviados aos alunos via WhatsApp. Munido das respostas, essas foram tabuladas como material complementar às percepções qualitativas que foram inferidas com a pesquisa.

3.4 POPULAÇÃO E AMOSTRA

O grupo pesquisado corresponde ao conjunto de duas turmas do nono ano do turno matinal do ensino fundamental, onde estudam cerca de vinte alunos em cada turma. A escolha dessas como objeto da pesquisa se deu pelo fato de serem todos alunos do mesmo professor, e corresponder ao nicho etário mais maduro da unidade escolar, podendo assim colaborar melhor com os resultados da pesquisa. Vale ressaltar que todos os quarenta pesquisados responderam aos questionários ofertados.

As aulas de Geografia ministradas nessas turmas, assim como das outras disciplinas, baseiam-se em sua maioria na técnica expositiva, que são complementadas pelo uso dos livros didáticos que são fornecidos pelo governo federal, através do Programa Nacional do Livro Didático. Como na maioria das vezes a escolha do material não está em consonância com o nível de entendimento dos alunos, cabe ao professor de Geografia utilizar-se de outros recursos particulares, como projetor, computador, acesso à internet e outros, como material didático complementar em suas aulas, considerando a pouca oferta de recursos disponíveis na escola.

3.5 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS

Os dados coletados ocorreram através do seguinte método: foi aplicado um questionário de múltipla escolha (APÊNDICE), de perguntas fechadas, sobre o nível de interesse dos alunos pela forma como a matéria de Geografia tem sido abordada pelo professor, e como a utilização de novos recursos digitais podem influenciar

como elementos pedagógicos contribuintes às aulas dessa disciplina. As respostas foram tabuladas e apresentadas de forma descritiva, onde se fez uma análise de cunho qualitativo, inferida a partir das respostas dos alunos. Para se alcançar conclusões mais eficazes e concretas, esses resultados foram confrontados com outras pesquisas que se propuseram a avaliar temas semelhantes.

A pesquisa buscou compreender a importância do uso de novas tecnologias como instrumentos didáticos na melhoria dos resultados do processo de ensino e aprendizagem nas aulas de Geografia do ensino fundamental, bem como o interesse dos alunos de tal seguimento por essas alternativas de abordagem como facilitador da absorção dos conteúdos previstos no currículo da disciplina.

3.6 ANÁLISE DOS DADOS

Realizou-se a análise dos resultados em relação às perguntas feitas no questionário de pesquisa. Estes são apresentados numericamente através de tabelas complementares, além de comentários ponderativos buscando interpretar e compreender o nível de interesse dos discentes em relação ao tema proposto. A seguir são apresentadas as impressões a partir de cada questão, e ao final uma avaliação geral. Já a análise que confronta esses resultados com as conclusões de outras pesquisas de teor semelhante se apresentam no final da fundamentação teórica.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

No intuito de melhor avaliar a importância do uso dos recursos digitais, como apoio didático para as aulas de Geografia, as respostas adquiridas com a aplicação dos questionários foram tabuladas e analisadas. Algumas questões também abordam situações mais pessoais, o que pode levar a opiniões mais subjetivas por parte dos alunos.

A primeira questão versou sobre a importância de se aprender os temas abordados pela Geografia. Esse questionamento inicia o formulário de perguntas como uma provocação inicial, onde se desejava balizar a pesquisa quanto à responsabilidade dos alunos em avaliar a importância da própria disciplina. Todos os alunos concordam ser relevante o estudo da Geografia, conforme se observa na Tabela 1.

Tabela 1 – O QUE VOCÊ ACHA DOS ASSUNTOS TRATADOS NA MATÉRIA DE GEOGRAFIA?

RESPOSTAS	TOTAL DE ALUNOS	%
Acho Importante	40	100
Não Faz Diferença	0	0
Não Gosto	0	0

Fonte: Questionário das Turmas Analisadas em 2020 – CEPM (2020)

Contudo, a forma como esses conteúdos são apresentados também tem sua importância, como se vê nas respostas da questão 2.

Tabela 2 – A MANEIRA COMO OS PROFESSORES PASSAM A MATÉRIA?

RESPOSTAS	TOTAL DE ALUNOS	%
Acho Fácil	14	35
Não Faz Diferença	0	0
Acho Difícil	26	65

Fonte: Questionário das Turmas Analisadas em 2020 – CEPM (2020)

Ao serem perguntados, na questão 2, sobre o método de trabalho utilizado pelos professores, mais de 50% dos entrevistados afirmam dificuldade de compreensão. Essa avaliação mostra a importância que a didática exerce sobre a absorção dos conteúdos, mesmo que 35% deles achem a matéria fácil.

Nesse contexto, a escolha pelo método de ensinar também está associada a confiança que o professor deposita em determinadas estratégias para alcançar o sucesso em sua prática de ensinar. Sobre essa questão, ao apresentar os resultados de sua pesquisa, Pires (2012) afirma que:

[...] a motivação do professor pode se constituir a partir da crença e da confiança que ele tem em determinadas estratégias de ensino, as quais levam à ação de aprender (PIRES, 2012, p. 6).

Mas a autora também considera que essa motivação se vincula a outras questões, que estão associadas às condições de trabalho do docente.

A motivação é vulnerável a fatores sociocontextuais como, por exemplo, a quantidade de alunos em sala de aula, o tempo de docência, baixos salários, quantidade de turmas, péssimas condições de trabalho no que diz respeito à infraestrutura e ausência de materiais didáticos e pedagógicos; as interações com a gestão da escola e com seus pares, dentre outros fatores (PIRES, 2012, p. 7).

Assim, os resultados apresentados na tabela 2 possuem vários contextos interpretativos, incluindo os de caráter subjetivo como habilidade intelectual individual, condição socioeconômica, capacidade de concentração e até mesmo a empatia com o professor, situação abordada pela questão seguinte.

Tabela 3 – SUA RELAÇÃO COM OS PROFESSORES:

RESPOSTAS	TOTAL DE ALUNOS	%
Facilita o Entendimento	32	80
Não Faz Diferença	0	0
Dificulta o Entendimento	8	20

Fonte: Questionário das Turmas Analisadas em 2020 – CEPM (2020)

A questão 3 aborda a importância da relação professor/aluno na melhoria do processo de ensino e aprendizagem. Nessa situação, a grande maioria dos alunos acredita que o fator sentimental possui relevância na facilidade ou não de entendimento dos conteúdos da disciplina. Isto mostra que uma boa relação social entre esses agentes pode interferir no maior ou menor interesse nas aulas.

Nesse sentido, Pires (2012) ressalta a responsabilidade do papel do professor como educador, criando as condições de aproximação e interação que permitam favorecer no aluno o interesse pelo aprendizado.

Para alcançar os objetivos é necessário que ele promova entre os alunos interesse, entusiasmo, curiosidade, criatividade e os incentive a fazer escolhas, tornando-os responsáveis pelas consequências de suas opções. Dentre outras estratégias, deve leva-los a se identificarem com os conteúdos geográficos apresentados em sala de aula (PIRES, 2012, p. 7).

A pesquisadora afirma ainda que essas intenções influenciam diretamente na prática pedagógica do professor, uma vez que a motivação do aluno não resulta de treino ou de instrução, mas pode ser influenciada principalmente pelas ações do professor (PIRES, 2012, p. 7). Contudo não se deve atribuir somente ao professor quando do insucesso na tentativa de criar estímulos que levem a tal aproximação, e consequentemente melhores resultados, pois:

É importante ressaltar, porém, que não existem receitas mágicas que melhorem a motivação de nossos alunos. (FITA, 1999, p. 127).

A partir da próxima questão, as perguntas versam propriamente sobre a utilização de recursos tecnológicos em sala de aula, onde alguns são mais conhecidos ou despertam mais interesse que outros por parte dos alunos. Como já descrito anteriormente, o tradicional método expositivo ainda é uma realidade comum na maioria das aulas ministradas pelos professores dessa escola. Assim, buscou-se compreender com essas questões quais opções tem sido oferecidas numa possível mudança da abordagem dos conteúdos geográficos.

Tabela 4 – OS PROFESSORES UTILIZAM ALGUM DOS RECURSOS TECNOLÓGICOS LISTADOS ABAIXO EM SUAS AULAS?

RESPOSTAS	TOTAL DE ALUNOS	%
MAPAS DIGITAIS	4	10
VÍDEOS	12	30
BLOGS	0	0
JOGOS DIGITAIS	0	0
MÚSICAS	0	0
IMAGENS COM PROJETOR	32	80
APRESENTAÇÕES EM POWERPOINT	0	0
PESQUISAS NA INTERNET	0	0

Fonte: Questionário das Turmas Analisadas em 2020 – CEPM (2020)

Percebe-se que poucos dos recursos citados são explorados durante as aulas. A maioria dos alunos (80%) relatam somente o projetor multimídia como a ferramenta moderna mais utilizada. Na categoria vídeo, inclui-se a utilização de filmes de longa-metragem como complementares aos conteúdos curriculares. Ao confrontar estes resultados com uma pesquisa de teor semelhante, Calado (2012) reconhece a dificuldade na modificação da metodologia de abordagem pelos professores de Geografia.

Quanto ao posicionamento de como a geografia deve ser trabalhada, observou-se que muitos ainda estão utilizando uma metodologia tradicional, pois as escolas não têm recursos para oferecer aos docentes uma inovação em suas práticas pedagógicas [...]. Quanto ao tipo de recurso didático mais utilizado em suas aulas, as respostas indicaram o livro didático [...] (CALADO, 2012, p. 17).

Essa constatação se explica, segundo o pesquisador, não somente pela carência de oferta de novos recursos por parte da escola, mas também por uma resistência em mudar seu método de trabalho, que há muito se perpetua inconscientemente. Porém, não se pode deixar de considerar a falta da oferta de capacitação, que permita ao docente incorporar novos recursos às suas práticas.

Quanto aos recursos tecnológicos disponíveis nas escolas como: o DVD, computadores, etc. [...], observou-se que na questão da informática, os professores das escolas pesquisadas ainda não sabem manuseá-los adequadamente, pois se acredita que há uma falta de preparação, ou seja, falta de uma formação continuada para ensiná-los a trabalhar com esses recursos em suas aulas (CALADO, 2012, p. 17).

Assim, a pouca oferta disponibilizada pelo espaço escolar aqui analisado, tanto de equipamentos como de infraestrutura, é um fator importante a ser considerado, pois tal situação do ambiente pesquisado só reflete a realidade da grande maioria das escolas públicas brasileiras. Isso torna relevante a informação de que o equipamento destacado pelos alunos na resposta do questionário é de propriedade do professor.

A questão também permite avaliar o potencial a ser explorado, na medida em que se possa equacionar as dificuldades que impeçam a aplicabilidade desses recursos, se houver interesse de utilização por parte dos professores. Pois, como apresentado na próxima questão, a regularidade da utilização dos recursos que são possíveis depende, também, da iniciativa do docente.

Tabela 5 – COM QUAL FREQUÊNCIA ESSES RECURSOS SÃO UTILIZADOS?

RESPOSTAS	TOTAL DE ALUNOS	%
SEMPRE	6	15
AS VEZES	28	70
MUITO POUCO	6	15

Fonte: Questionário das Turmas Analisadas em 2020 – CEPM (2020)

Nas respostas coletadas na questão 5, nota-se que a maioria dos alunos relata que o uso do projetor ou televisor, para imagens e vídeos, se dá com baixa frequência. Considerando as respostas “sempre” e “muito pouco”, de mesmo percentual, pode-se inferir que há entre os alunos um grupo dos mais atentos e assíduos nas aulas e outro, possivelmente, na condição inversa.

A sexta pergunta buscou avaliar o grau de importância atribuída pelos alunos a esses recursos como facilitadores do processo de ensino e aprendizagem.

Tabela 6 – QUANDO É UTILIZADO ALGUM RECURSO DIGITAL (COMO FILMES, MAPAS, VÍDEOS, POWERPOINT ETC) NAS AULAS, ISSO FACILITA O ENTENDIMENTO DA MATÉRIA?

RESPOSTAS	TOTAL DE ALUNOS	%
ACHO QUE SIM	40	100
NÃO FAZ DIFERENÇA	0	0
ACHO QUE NÃO	0	0

Fonte: Questionário das Turmas Analisadas em 2020 – CEPM (2020)

As respostas da questão 6 são muito reveladoras, pois demonstram o grau de importância que os discentes depositam na utilização desses recursos como facilitadores na compreensão dos conteúdos tratados na sala de aula.

Nota-se que, mesmo aqueles alunos que em questões anteriores poderiam ser classificados como desinteressados, quando se aborda a situação de mudanças na dinâmica de ensino, através do emprego de outras ferramentas que fogem a tríade: quadro, livro e caderno, esses aprovam a atualização dos recursos didáticos. Mais uma vez as conclusões aqui apresentadas confirmam outras análises que se debruçaram sobre o mesmo tema.

Através da aplicação da Intervenção e pela análise da participação dos alunos e resultados obtidos na aprendizagem dos mesmos, conclui-se que a utilização da tecnologia, apoiada por várias mídias, sendo um recurso que os jovens convivem diariamente e que gostam muito, podem produzir grandes resultados na educação, devendo acompanhar as mudanças que ocorrem na sociedade (BANHARA, 2014, p. 15).

Tais conclusões reforçam a opinião da necessidade premente de uma mudança de conduta, no que se refere às abordagens dos conteúdos da disciplina de Geografia, considerando a constatação de que o aparato tecnológico para os jovens possui um grande apelo. Muitos já se utilizam deles de forma cotidiana, o que torna a escola, na maioria das vezes, um ambiente desconectado da realidade em que vivem; como é o caso do uso da internet, assunto para a próxima questão.

A conexão à rede mundial de computadores abre um mundo infinito de possibilidades para a aquisição de informações. E esse já é um ambiente conhecido e muito visitado pelos educandos, o que explicaria o percentual de 75% de

aprovação para o uso desse recurso como sendo um facilitador do processo de ensino e aprendizagem.

Tabela 7 – O USO DA INTERNET NAS AULAS TORNARIA A MATÉRIA MAIS COMPREENSIVA E AGRADÁVEL?

RESPOSTAS	TOTAL DE ALUNOS	%
ACHO QUE SIM	30	75
NÃO FAZ DIFERENÇA	0	0
ACHO QUE NÃO	10	25

Fonte: Questionário das Turmas Analisadas em 2020 – CEPM (2020)

Para o grupo que não acredita que seria positivo o uso da internet na sala de aula, pode haver a preocupação de dispersão da atenção e a possível falta de foco, já que é muito fácil se desviar de um assunto específico, tendo à disposição uma gama inumerável de informações. Outra questão a ser salientada é sobre o preparo do professor na utilização dessa ferramenta pois, como afirma Calado (2012) nas conclusões de sua pesquisa:

[...] os professores têm que saber como utilizar essas ferramentas de apoio durante o desenvolvimento de suas aulas. Logo, para que isso ocorra, os educadores necessitam de um preparo adequado, para lidar com esse aparato tecnológico, principalmente o uso dos computadores ligados à internet (CALADO, 2012, p. 18).

Essa recomendação também está presente nas reflexões de Stefanello (2008, p.116), ao afirmar: “[...] caso a escola disponha desse recurso, é necessário que o professor oriente e acompanhe as pesquisas feitas na internet, mostrando aos alunos uma utilização mais ampla e valiosa dessa ferramenta”.

Essa análise leva a outro ponto importante: a transformação das informações em conhecimento. Como já abordado, a internet é um ambiente, para a grande maioria dos jovens, de descontração e entretenimento, sem o compromisso da verificação da veracidade das informações ou a preocupação com o aprendizado do conhecimento universal acumulado.

Desse modo, mesmo sendo essa uma ferramenta poderosa no auxílio ao aprendizado, cabe ao professor, como profissional de educação e mediador do processo, a habilidade de auxiliar os aprendizes a transformar informação em conhecimento. Cabe ao mestre levar os alunos a se interessar pelo conhecimento formal, que parece menos atrativo do ponto de vista deles, mas que pode se mostrar revelador a partir da maneira que o professor apresente tais informações, ajudando a direcionar sua atenção para aquilo que é relevante.

A aplicação dessa ideia esbarra, mais uma vez, nas questões de infraestrutura oferecida pelas escolas, onde nem sempre é possível ter um acesso digno à internet ou mesmo sem a possibilidade de apresentar a proposta para todos os alunos.

Para concluir essa avaliação, é interessante perceber que as respostas não contemplaram a opção “NÃO FAZ DIFERENÇA”, o que demonstra que não houve indiferença por parte dos alunos sobre os temas abordados nas questões, além de um certo grau de maturidade da importância, não só da disciplina de Geografia mas também, em relação a função atribuída à escola e a própria melhoria do ensino.

Por fim, nessa última questão os alunos puderam marcar quantas opções quisessem em relação aos recursos que julgavam serem interessantes nas atividades da sala de aula. As respostas são apresentadas na Tabela 8. As principais opções marcadas foram os vídeos (75%) e a pesquisa na internet (65%), demonstrando a preferência por tecnologias já conhecidas por eles e que lhes parecem mais agradáveis, se estivessem mais frequentemente na dinâmica do ambiente de estudo. Já os menos cotados foram os blogs, com 20% das escolhas e os jogos digitais, com 25%.

O primeiro poderia ser explicado por um possível desconhecimento do que seja esse meio de interação digital. Mas o último resultado causa uma certa estranheza, ao se levar em conta que os videogames fazem parte da cultura jovem, e poderia significar um forte atrativo para as aulas. O que se pode especular é sobre a formalização do uso de um recurso que está associado somente ao entretenimento, o que novamente leva a se pensar na importância da habilidade do docente em utilizar-se de algo corriqueiro com um propósito educacional, mas que não pareça sisudo e desinteressante.

Tabela 8 – EM SUA OPINIÃO QUAIS RECURSOS TECNOLÓGICOS DEVERIAM SER UTILIZADOS NAS AULAS?

RESPOSTAS	TOTAL DE ALUNOS	%
MAPAS DIGITAIS	18	45
VÍDEOS	30	75
BLOGS	8	20
JOGOS DIGITAIS	10	25
MÚSICAS	18	45
IMAGENS COM PROJETOR	18	45
APRESENTAÇÕES EM POWERPOINT	12	30
PESQUISAS NA INTERNET	26	65

Fonte: Questionário das Turmas Analisadas em 2020 – CEPM (2020)

Contudo, como também conclui Calado (2012) nas análises de sua pesquisa, o professor deverá fazer a melhor escolha do recurso, segundo o público a ser alcançado, bem como o conteúdo abordado.

[...] nota-se a importância na escolha das ferramentas a serem adotadas, pois se deve levar em consideração o nível de escolaridade dos alunos, bem como, verificar qual o recurso é mais apropriado para o tipo de trabalho a ser desenvolvido na escola. Vale ressaltar também que o educador não pode ver a tecnologia como o único recurso para o desenvolvimento de uma boa aula. Até porque os recursos metodológicos podem variar (CALADO, 2012, p. 18).

Mesmo reconhecendo a importância das conclusões que a pesquisa possibilitou, vale refletir que não deve ser cobrado do professor uma busca constante pelo que seja somente prazeroso aos alunos. A construção do conhecimento se faz com esforço e dedicação, e essa também é uma lição que deve ser aprendida pelos discentes. Deve-se compreender que, em sua formação, o jovem deve ser desafiado por questões e abordagens que num primeiro momento lhe pareçam difíceis e desagradáveis, mas que a insistência e a confiança levarão ao amadurecimento e ao aperfeiçoamento intelectual e pessoal como cidadão, sendo essa, também, uma função da escola.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O trabalho ora apresentado se propôs a colaborar na compreensão da relação que existe entre o sucesso no aprender, seja o conhecimento considerado fácil ou difícil; na valorização daquilo que melhor se entende, a partir do simples até o mais complexo; e de uma didática que reflita melhor os nossos tempos. A contribuição oferecida por essa pesquisa, mesmo que por uma pequena amostra, é a confirmação de que os alunos do século XXI desejam ver a escola mais próxima do mundo em que vivem. Não somente para que as aulas e a relação com os professores sejam mais agradáveis, mas também para que a escola os auxilie a melhor compreender e se posicionar na sociedade da qual fazem parte.

A escola, dentre outras instituições da sociedade, se apresenta muito resistente a mudanças. Muito por seu caráter formador, que a coloca em posição de distanciamento de seu público, agindo muitas vezes de forma monocrática, sem ouvir aqueles para quem se destinam: os aprendizes. Os resultados aqui apresentados revelam uma demanda relevante, não somente para a melhoria do processo de ensino e aprendizagem na disciplina de Geografia, mas que pode se extrapolar para as outras áreas do conhecimento. Os discentes apontam o quão salutar seria a incorporação das novas tecnologias, podendo essas melhorar a dinâmica do ambiente escolar.

Utilizando-se de uma linguagem mais atualizada, as aulas podem ser muito mais produtivas, por fazerem mais sentido para essa geração de alunos que, desde o nascimento, são apresentados ao mundo ao qual pertencem por meios digitais e dinâmicos. Contudo, ressalta-se que o processo de amadurecimento intelectual se forja num exercício constante de busca pelo aperfeiçoamento, o que exige daquele que está em formação o esforço, a dedicação e a disciplina.

Mesmo reconhecendo a necessidade de uma mudança na prática da docência, sobretudo a da Geografia, não se pode negar a responsabilidade do professor em ofertar todos os recursos que permitam o crescimento do educando, mesmo que esses a priori sejam encarados como desagradáveis ou monótonos. Assim como o tônico que fortifica pode apresentar sabor amargo, a busca pelo conhecimento também exigirá paciência e perseverança, elementos fundamentais para uma formação acadêmica crítica e cidadã.

É pertinente registrar que o processo da pesquisa ocorreu durante uma pandemia viral, que por orientação das autoridades mundiais de saúde promoveu um confinamento a grande maioria das pessoas, levando ao fechamento das mais variadas atividades, o que inclui as escolas tanto do nível básico como do superior. Assim, houve a dificuldade do contato com os pesquisados, que precisou ser feito de forma remota, o que diminuiu o número de alunos entrevistados.

Ao reconhecer a limitação dos resultados alcançados pela pesquisa, se fortalece a motivação de incentivar que outros trabalhos de cunho semelhante possam se realizar, propondo novas questões complementares que promovam resultados mais promissores. Contudo, a crença na relevância das conclusões aqui expostas, ainda que discretas, se apresentam como uma contribuição para o desenvolvimento científico do ensino da Geografia e da Educação.

REFERÊNCIAS

BASTOS, P. A. **Recursos didáticos e sua importância para as aulas de Geografia**. Revista Geografia: Pedagógica 2.0. Ministério da Educação FNDE Periódicos. Editora Escala Nacional, p. 44-50, 2011.

BANHARA, G. D. **A utilização das novas tecnologias no ensino de geografia**. 2014. Disponível em: <https://scholar.google.com.br/scholar?hl=pt-BR&as_sdt=0%2C5&q=A+UTILIZA%C3%87%C3%83O+DAS+NOVAS+TECNOLOGIAS+NO+ENSINO+DE+GEOGRAFIA+Geraldo+Donizete+Banhara%C2%B9&btnG=>>. Acesso em: 24 de set. 2020.

BEZERRA, M. S. **O uso das tecnologias digitais como recurso no ensino de geografia**. 2014 . 39 p. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Fundamentos da Educação Práticas Ped. Interdisciplinares) – Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, 2014. [Orientador: Prof.^a Dra. Maria Lúcia de Souza Celino]. Disponível em: <dspace.bc.uepb.edu.br/jspui>. Acesso em: 19 set. 2019.

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN`s)**. Geografia. Ensino Fundamental. Orientações Metodológicas e Didáticas. Brasília: MEC/SEF, 1998.

BRASIL. Ministério da Educação, **Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica (DCN`s)**. Brasília: MEC/SEB/DICEI, 2013.

BRASIL. **Ministério da Educação, Base Nacional Comum Curricular (BNCC)**. Brasília: MEC/SEB, 2017.

CALADO, F. M. **O Ensino de Geografia e o uso dos recursos didáticos e tecnológicos geosaberes**. Universidade Federal do Ceará Fortaleza. Revista de Estudos Geoeducacionais, v. 3, n. 5, p. 12-20, fev./jun., 2012.

FALAVIGNA, G. **Inovações Centradas nas Multimídias: repercussões no processo ensino aprendizagem**. 1. ed. Porto Alegre: EdiPUCRS, 2009. p.318.

FILIZOLA, R. **Didática da Geografia**. 1. ed. Curitiba: Editorial Base, 2009. p.120.

FITA, E. C. **O professor e a motivação dos alunos**. In: TAPIA, J. A.; FITA, E. C. A motivação em sala de aula: o que é, como se faz. 4. ed. São Paulo: Loyola, 1999.

GEBRAN, R. A. **A Geografia no Ensino Fundamental: Trajetória Histórica e Proposições Pedagógicas**. UNOESTE. Revista Científica da Universidade do Oeste Paulista, v. 1, n. 1, p. 81-88, jul./dez., 2003.

GERHARDT, T. E.; SILVEIRA, D. T. (organizadoras). **Métodos de Pesquisa**. 1 ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009. p. 120.

LÉVY, P. **As tecnologias da inteligência: O futuro do pensamento na era da informática**. 1. ed. Rio de Janeiro: Editora 34, 1993. p. 208.

MORAIS, O. L. **O Ensino de Geografia: Novos recursos, Velhos Desafios**. COLÓQUIO INTERNACIONAL "EDUCAÇÃO E CONTEMPORANEIDADE", 5, 2011, São Cristóvão. Anais eletrônicos... São Cristóvão: EDUCON, 2011. Disponível em: <<http://educonse.com.br/2011/>>. Acesso em: 15 out. 2019.

OLIVEIRA, I. N. **O Uso das Novas Tecnologias no Ensino da Geografia: Google Maps, Flightrader24 e Marine Traffic Abordando os Meios de Transporte Aéreo e Marítimo**. Cadernos PDE- Os Desafios da Escola Pública Paranaense na Perspectiva do Professor Artigos, vol.1 2013. Disponível em: <http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portalscadernos/pdepdebuscaproducoes_pde20132013_uepg_geo_artigo_ivan_nascimento_de_oliveira.pdf>. Acesso em 10 out. 2019.

OLIVEIRA, S.J. **O Uso das Tecnologias nos Anos Finais do Ensino Fundamental e Médio nas disciplinas de História e Geografia**. 2014. 43 p. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Educação: Métodos e Técnicas de Ensino) Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Medianeira, 2014. [Orientador: Prof. Me. Cidmar Ortiz dos Santos]. Disponível em: <http://repositorio.roca.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/4479/1/MD_EDUMTE_2014_277.pdf> Acesso em 30 jun. 2020.

OLIVEIRA, T. M. L. **Ensino de Geografia na contemporaneidade: O Uso de recursos didáticos na sua abordagem**. ENCONTRO NACIONAL DE PRÁTICAS DE ENSINO EM GEOGRAFIA, 10, 2009. Porto Alegre. Ago./set. 2009.

PIRES, M. L. **Formação de professores de geografia: um desafio no fazer da prática pedagógica**. 2. ed. Goiânia: Editora Vieira, 2006. p. 151.

PIRES, L. M. **Ensino de Geografia: cotidiano, práticas e saberes**. XVI Encontro Nacional de Didática e Práticas de Ensino, ENDIPE -, FE/UNICAMP, Campinas, 23 a 26 de julho de 2012. Disponível em: <<http://endipe.pro.br/ebooks-2012/1814p.pdf>>. Acesso em: 23 set. 2020.

PONTUSCHKA, N.; PAGANELLI, T. I.; HANGLEI, H. C. **Para ensinar e aprender Geografia**. 2. ed. São Paulo: Editora Cortez. 2009. p. 287

RAMOS, M.G.S. **A Importância dos Recursos Didáticos para o Ensino da Geografia no Ensino Fundamental nas Séries Finais**. 2012 . Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação de Geografia) Universidade de Brasília - Universidade Aberta do Brasil – UnB/UAB, Polo de Santa Maria-DF 2012. [Orientadora: Ms. Ana Claudia R. Fernandes] Disponível em: <httpbdm.unb.br/bitstream/1048351011/2012_MartaGoncalvesdaSilvaRamos.pdf> Acesso em 15 out. 2019.

SANT'ANNA M. I.; MENZOLLA, M. **Didática: Aprender a ensinar: Técnicas e reflexões pedagógicas para a formação de formadores**. 7. ed. São Paulo: Edições Loyola. 2002. p. 126.

APÊNDICE A - Questionário

Marque as opções que melhor representam sua opinião sobre as aulas de geografia

1. O que você acha dos assuntos tratados na matéria?

acho importante não faz diferença não gosto

2. A maneira como os professores passam a matéria:

acho fácil não faz diferença acho difícil

3. Sua relação com os professores:

facilita o entendimento não faz diferença dificulta o entendimento

4. Os professores utilizam algum dos recursos tecnológicos listados abaixo em suas aulas?

mapas digitais vídeos blogs

jogos digitais músicas imagens com projetor

apresentações em PowerPoint pesquisas na internet

outros: _____

5. Com qual frequência esses recursos são utilizados?

sempre as vezes muito pouco

6. Quando é utilizado algum recurso digital (como filmes, mapas, vídeos, PowerPoint etc.) nas aulas, isso facilita o entendimento da matéria:

acho que sim não faz diferença acho que não

7. O uso da internet nas aulas tornaria a matéria mais compreensiva e agradável:

acho que sim não faz diferença acho que não

8. Em sua opinião quais recursos tecnológicos deveriam ser utilizados nas aulas (marque quantos quiser):

mapas digitais vídeos blogs

jogos digitais músicas imagens com projetor

apresentações em PowerPoint pesquisas na internet

outros: _____