

## **A ABORDAGEM CLIMATOLÓGICA E OS RECURSOS PEDAGÓGICOS NO ENSINO DE GEOGRAFIA.**

Sullivan Pereira Dantas  
Universidade Federal do Ceará - UFC  
sulivandantas@yahoo.com.br

Marta Celina Linhares Sales,  
Universidade Federal do Ceará - UFC  
mclsales@uol.com.br

### **CLIMA E ENSINO: ABORDAGENS PRESENTES E PERSPECTIVAS FUTURAS**

#### **RESUMO**

A climatologia geográfica como conteúdo da disciplina de Geografia traz consigo diversas situações que podem ser abordadas dentro da sala de aula, assim como do ambiente escolar. Entretanto, entre as várias dificuldades encontradas pelo docente de Geografia, os desafios são: a abordagem dos conteúdos da climatologia de acordo com as suas mais recentes concepções, diante dos recursos (in) disponíveis na maioria das escolas da rede pública de ensino fundamental, e o esforço intelectual a ser feito para sua conotação geográfica já. Com isso se faz necessário cada vez mais discutir o que ensinar? O pra quê ensinar? O como ensinar. O professor deve ter objetivos claros ao trabalhar com recursos didáticos, para isso mais uma vez é preciso enfatizar a importância do apoio estrutural da escola, manipulando materiais concretos, o aluno envolve-se fisicamente em uma situação de aprendizagem ativa. Através da pesquisa qualitativa de Estudo de Caso nos sextos anos do Ensino Fundamental da Escola pública de Ensino Fundamental e Médio Visconde do Rio Branco na cidade de Fortaleza/CE foi possível mostrar se há de fato a utilização de recursos didáticos ou não na sala de aula. Assim foram listados alguns conteúdos de clima e a partir de entrevistas com os alunos do ano supracitado foi possível identificar que eles têm maior dificuldade em definir e diferenciar Tempo e Clima, expressando vários motivos. Além de elaborar juntos aos docentes e discentes da escola um recurso didático de abordagem climatológica junto aos professores de Geografia e os alunos, esse foi uma cartilha bilíngue sobre as definições e diferenciações de Tempo e Clima abordado de maneira lúdica.

**Palavras chave:** Ensino da Geografia Escolar. Abordagem climatológica. Recursos didáticos.

#### **ABSTRACT**

The climatology geographically and content of the discipline of Geography brings several situations that can be addressed within the classroom, and the school environment. However, among the various problems encountered by the teacher of Geography, the challenges are: the approach of the contents of climatology according to their latest concepts before resources (in) available in most public schools in school, and intellectual effort to be made to its geographical connotation now. Therefore it is necessary to increasingly discuss what to teach? The What to teach? The how to teach. The teacher should have clear objectives when working with teaching resources, for it is once again necessary to emphasize the importance of structural support from school manipulating concrete materials, the student engages in a physically active learning situation. Through qualitative research case study in the 6th year of elementary school at the School of Public Elementary and High School Viscount of Rio Branco in Fortaleza / CE was possible to show that there is in fact the use of teaching resources or not

in the classroom . So some contents were listed in climate and from interviews with students the year above, we found that they are more difficult to define and differentiate Weather and Climate, expressing various reasons. In addition to preparing teachers and students together to school for a teaching resource climatological approach with teachers and students of Geography, this was a bilingual booklet on the definitions and differentiations of Weather and Climate approached in a playful manner.

**Keywords:** Teaching School Geography. Climatological approach. Teaching resources.

## **INTRODUÇÃO**

Este trabalho é uma pesquisa qualitativa de estudo de caso que buscou-se trabalhar questões que perpassam o ensino de Geografia voltado às turmas do sexto ano da Escola de Ensino Fundamental e Médio Visconde do Rio Branco, localizada no bairro Centro, Fortaleza, Ceará. Buscou-se levantar os conteúdos de climatologia que os alunos têm mais dificuldade de compreensão e qual o papel dos recursos didáticos na abordagem climatológica no processo de ensino-aprendizagem.

A pesquisa foi organizada da seguinte forma: Pensou-se uma discussão teórica sobre o ensino de Geografia e as questões climatológicas, desde o porquê aprender Geografia até as políticas educacionais voltadas ao ensino dessa disciplina e os próprios desafios e contribuições de uma abordagem metodológica do ensino de climatologia.

Deixo claro aqui quanto a abordagem da pesquisa ser pensado e efetivado para contribuir com o conteúdo de climatologia, visto a necessidade de verificar tais dificuldades no enfoque da abordagem climatológica.

Consideramos neste trabalho os critérios de avaliação de livros didáticos do Ministério da Educação (MEC) e apresentamos os resultados obtidos com a técnica de entrevista, meio adotado como critério de obtenção de dados quantitativos e qualitativos nos questionários aplicados. Nesse ponto, observarmos além dos números, e chegamos às evidências qualitativas que levaram aos resultados obtidos.

Foi elaborado um questionário de maneira a atender questões que envolvem o ensino de Geografia no âmbito de afinidades com o aluno, dificuldades e desafios ao ensinar e aprender Geografia, relação aluno-professor, disposição de instrumentos de auxílio no aprendizado desses alunos e dentre outros.

Para obtenção dos resultados foram realizados, ainda, questionamentos quanto à abordagem climatológica em sala de aula, dificuldades vistas pelos alunos quanto ao conteúdo de climatologia, o papel do professor nessa abordagem durante as observações feitas em sala de aula, as dificuldades que o docente encontra de ensinar tais conteúdos e os desafios da própria formação desse profissional.

Para qualificação dos questionamentos adotados procuramos investigar sobre os motivos das dificuldades, e a partir disso, tentamos construir um panorama de forma a contribuir com uma aprendizagem socioconstrutivista do aluno e tentar fazê-lo pensar sobre o que realmente é necessário aprender no conteúdo ensinado e seu real significado.

Buscou-se através do ensino de Geografia construtivista entender o processo, através de intervenções feitas com o objetivo de discutir possibilidades metodológicas na contribuição de uma abordagem climatológica mais significativa para os alunos e verificar as dificuldades no processo.

## REFERENCIAL TEÓRICO E PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O ser humano, enquanto ser natural e sujeito que explora os recursos naturais de forma desmedida promove profundas transformações no ambiente, trazendo à tona preocupações a respeito da influência do clima no viver das sociedades. Assim, uma análise sobre a climatologia deve fundamentar-se em critérios que auxiliam o entendimento do clima como fator significativo que influencia a produção do espaço geográfico. Segundo Ferreti (2009, p.13): “Atualmente é imprescindível, por exemplo, que sejam incorporadas às práticas pedagógicas noções de “ritmo” e de “sucessão”, que transformam o clima em um atributo dinâmico”.

Sousa Neto (2000) relata que a Geografia ensinada hoje mostra uma ideia de um Brasil construído, enfocando características físicas, socioeconômicas e políticas do país omitindo muitas informações como os problemas sociais, conflitos de terras, problemas de irregularidades climáticas, entre outros.

A partir dessas ideias no que se refere ao ensino de climatologia pode-se perceber que no ensino de Geografia, o conteúdo de clima é abordado de maneira estática e sem nenhuma associação com o cotidiano dos alunos, afinal para quê aprender Geografia? Para Vesentini (2006) a Geografia escolar consiste:

Numa geografia ligada à realidade do educando, onde este sinta que, através desse estudo, passou a compreender melhor o mundo em que vive – desde a escala planetária até a nacional e a local – podendo então se posicionar conscientemente frente a essa realidade histórica com suas contradições, conflitos e mudanças (VESENTINI, 2006, p. 168).

A valorização do saber, objeto de transformação, é imprescindível, mas para isso, faz-se necessário que as metodologias avancem junto com as discussões teóricas e se infiltrem no ambiente escolar.

No ensino de Geografia, o conteúdo de climatologia precisa não só da utilização de metodologias, mas da preparação adequada do professor. Pensando na própria eficácia da prática educativa valorativa ao professor e ao educando, necessita-se de um processo de ensino-aprendizagem que traga de fato correlações da realidade com o saber científico.

Uma das metodologias a serem postas em prática em contribuição ao ensino de Geografia é a elaboração e utilização de recursos didáticos. Para Souza (2007) recurso didático é todo material utilizado como auxílio no ensino-aprendizagem do conteúdo proposto para ser aplicado pelo professor a seus alunos. Há uma infinidade de recursos que podem ser utilizados nesse processo, desde o quadro de giz até um *datashow* passando por jogos, cartilhas, quadrinhos, jornais, revistas, trabalho de campo e assim por diante.

De acordo com Souza (2007), o histórico do uso dos recursos didáticos na educação, pode-se dizer que as transformações sociais e políticas mundiais e o desenvolvimento da psicologia trouxeram consigo a preocupação com o papel da educação, trazendo à luz estudos sobre o desenvolvimento infantil na aquisição do conhecimento, isso fez com que surgissem teorias pedagógicas que justificassem o uso de materiais “concretos” em sala de aula que com o passar dos anos tomaram feições diversificadas.

Partindo dessas transformações e desenvolvimento no âmbito das discussões sobre o aprendizado do aluno e o modo de ensinar dos professores, percebe-se também, o quanto o contexto da criação e utilização destes recursos didáticos é importante no entendimento desse auxílio para o professor, assim como da sua aplicação adequada durante a prática educativa.

A partir dessas considerações se deu a necessidade de se estudar o ambiente escolar juntos a abordagem climatológica, e por elencar uma escola, a pesquisa foi realizada de caráter metodológico de um Estudo de Caso.

Para Yin 2010, ao se trabalhar com estudo de caso deve-se começar por uma rigorosa revisão da literatura e com atenção as questões ou objetivos da pesquisa. Em resumo, o método do estudo de caso permite que os investigadores retenham as características holísticas e significativas dos eventos da vida real. Exemplo típico: o desempenho escolar.

Desta forma, o método de estudo de caso é usado quando se deseja entender um fenômeno da vida real em profundidade, mas esse entendimento precisa englobar importantes condições contextuais – porque são altamente pertinentes ao seu fenômeno de estudo.

Segundo o autor Gil (*op cit*) a investigação do estudo de caso enfrenta a situação tecnicamente diferenciada em que existem muito mais variáveis de interesse do que pontos de dados e como o resultado conta com múltiplas fontes de evidência, os dados precisam convergir de maneira triangular e com outro resultado beneficia-se a coleta e a análise de dados.

### **Etapas da pesquisa:**

Os passos para a pesquisa seguiu as seguintes etapas:

- No primeiro momento foi realizada pesquisa bibliográfica sobre os temas abordados neste estudo, necessários às temáticas: Ensino de Geografia e abordagem climatológica; A utilização e importância dos recursos didáticos; pesquisa qualitativa em estudos de caso; dentre outros.
- Na segunda etapa realizamos a escolha da escola a ser trabalhada nesta pesquisa e fizemos os primeiros contatos com os responsáveis da escola: Diretor, coordenadores, professores de Geografia, funcionários e também os alunos.
- Na terceira etapa dialogamos junto ao professor (a) responsável pela disciplina de Geografia, com intuito de planejar como seriam realizadas as demais etapas da pesquisa.
- Na quarta etapa foram realizadas as observações em sala de aula, infraestrutura física da escola, espaços dedicados aos alunos, sala de multimeios (biblioteca, sala de vídeo, sala de informática), sala dos professores, secretaria, coordenação, diretoria, e dependências externas da escola.
- Na quinta etapa realizamos entrevistas com alunos e o professor (a) de Geografia responsável pelas turmas de sexto ano da escola.
- A sexta etapa consistiu em um trabalho laboratorial para verificar através de gráficos os dados obtidos quanto ao que foi levantado durante as entrevistas.
- A sétima etapa aconteceu através da intervenção pedagógica feita em duas turmas de sexto ano da escola, com o objetivo de esclarecer dúvidas relacionadas ao conteúdo de climatologia, assim como, de construir junto aos alunos o recurso didático baseado no conteúdo que os mesmos têm maior dificuldade de assimilarem.
- Posteriormente, foi feita a construção prática do recurso didático proposto, assim como, sua revisão e edição.
- Na etapa seguinte, foi realizada a sistematização de todos os dados e a análise dissertativa desses dados para finalizar o trabalho de pesquisa.

## **RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Esta pesquisa tentou colaborar acima de tudo com o ensino de Geografia, assim como trabalhou com a perspectiva de contribuir com a formação não só do autor mais da formação cidadã dos sujeitos envolvidos; professor e aluno.

De início foram feitas observações, durante um período de dois meses aproximadamente. Essas foram contempladas de início, com intuito de conhecer de maneira mais direta como se daria a dinâmica em sala de aula do sexto ano, tentando observar os sujeitos envolvidos na pesquisa: aluno e professor.



Figura 01: Sala do 6º A. Fonte: do Autor, 2012.



Figura 02: Sala do 6º B. Fonte: do Autor, 2012.

Nas duas turmas observadas, uma com 44 alunos e outra com 47 alunos, podemos perceber que o domínio da professora na sala aula estava bastante difícil devido à falta de concentração de muitos dos alunos. O que muitas vezes a coordenação da escola entendeu de modo a julgar os alunos pela indisciplina, o que de fato estava por trás de tudo isso era muito mais que a falta de controle do professor ou até mesmo da indisciplina percebida. E sim, da ausência de espaço físico e de um ambiente propício ao processo de ensino-aprendizagem.

Durante a realização da pesquisa ficaram evidentes diversas situações que tentamos esboçar na técnica da entrevista. Aplicamos entrevistas diretas e fechadas devido à quantidade de alunos.

A escola possui duas turmas de sexto ano, como já mencionado, totalizando 94 alunos matriculados. Porém desse total de 94 estudantes, 87 alunos frequentam as aulas, somando as duas turmas.

Dessa forma foram entrevistados 87 alunos, sendo 43 do 6º ano A e 44 do 6º ano B. A metodologia utilizada foi entrevistas por etapas, com a contribuição da coordenadora da escola. Por dia, 20 alunos foram entrevistados depois das aulas.

Utilizamos a **entrevista em profundidade**, que segundo Robert Yin (*op cit*) pode-se perguntar aos respondentes-chave sobre os fatos de um assunto, assim como suas opiniões sobre os eventos.

A partir de agora apresentaremos resultados coletados nas entrevistas através de gráficos, onde posteriormente serão analisados de acordo com as evidências e dados observados. Utilizamos a técnica de elementos da explanação de uma análise de evidências de um estudo de caso que: explica um fenômeno, estipula um conjunto de elos causais de “como” e “por que” algo aconteceu.



Fonte: dados da pesquisa.

Na questão acima foi perguntado aos alunos qual a opinião deles referente à matéria de Geografia, onde 57% dos alunos entrevistados indicaram ser indiferente quanto a essa; em contraponto, 20% dos alunos disseram que a geografia é a matéria com maior afinidade dentre as outras; Também foi verificado que 15% dos entrevistados não tem a Geografia com tanta afinidade como os demais; para finalizar 8% dos alunos não tem nenhuma ligação importante com a disciplina.

Ao iniciar a abordagem sobre as dificuldades dos alunos em relação ao conteúdo de climatologia, vimos à necessidade de aprofundar as questões geográficas em geral, desde sua opinião quanto à disciplina de Geografia assim como sua afinidade com essa ciência.

Após a coleta dos dados foi possível agregar situações vistas durante as observações realizadas na escola e em sala de aula, onde as evidências que foram encontradas partem muito da perspectiva do ensino que não traz nenhuma novidade aos alunos, permanecendo muitas vezes na ideia de decorar a matéria, sabendo que haverá uma avaliação escrita como critério de nota.

Isso foi percebido na própria dinâmica da sala de aula onde os alunos sempre eram motivados a participar das aulas e fazer os exercícios por meio do benefício de ganharem pontuação. Assim como foi observado, não há nenhuma preocupação quanto à metodologia adotada na escola, tendendo assim uma prática educativa “meramente ilustrativa”.



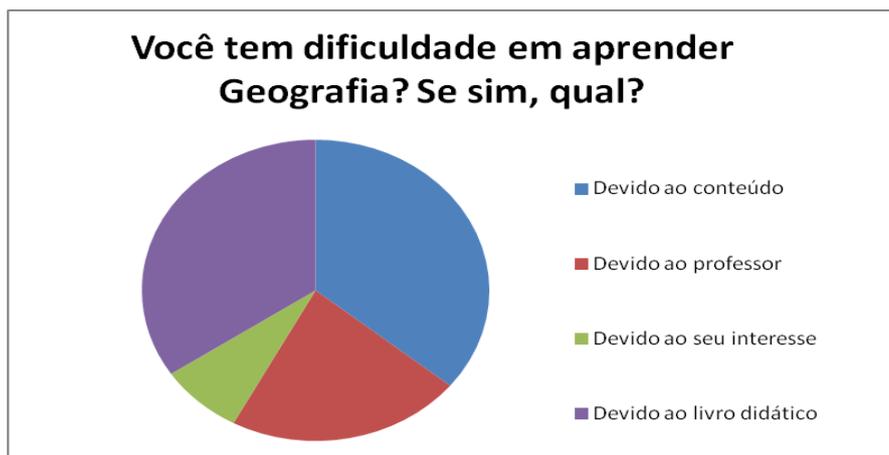
Fonte: dados da pesquisa.

Cabe dizer que essa questão evidencia um dos fatores observados referente à questão anterior, onde os alunos expressam a condição de não ter a matéria de Geografia como uma disciplina que irá contribuir tanto em sua formação. Assim como de não perceber na prática em sala de aula a importância em se estudar a ciência geográfica.

A questão afetiva perpassa também pela prática educativa, onde o papel do professor contribuirá, mesmo sem ele perceber, na afinidade, progresso, respeito, e principalmente pelo interesse do aluno em entender a Geografia.

Em percentuais 48% dos entrevistados falaram que o fato de não terem afinidade com a matéria é justificada através do contato com o professor, adjetivando-o de modo a descaracterizar a satisfação de aprender a matéria; 31% pelo fato de os professores não saberem abordar o conteúdo de Geografia de maneira satisfatória; já 13% afirmaram que os professores sabiam ministrar a matéria a ser abordada e por isso têm a Geografia como uma disciplina que contribuirá para sua formação; para finalizar 8% dos alunos afirmaram que o professor por ser “bom camarada” interfere de modo positivo no aprendizado desses alunos.

Por meio desses dois questionamentos feitos anteriormente podemos lembrar das evidências percebidas, onde os entrevistados que tinham a Geografia como uma matéria interessante tiveram de algum modo essa afinidade com a importância do papel do professor; ao contrário do que foi percebido na maioria dos números apresentados, onde os alunos demonstraram insatisfação com a matéria, sendo essa antipatia relacionada a figura do professor.

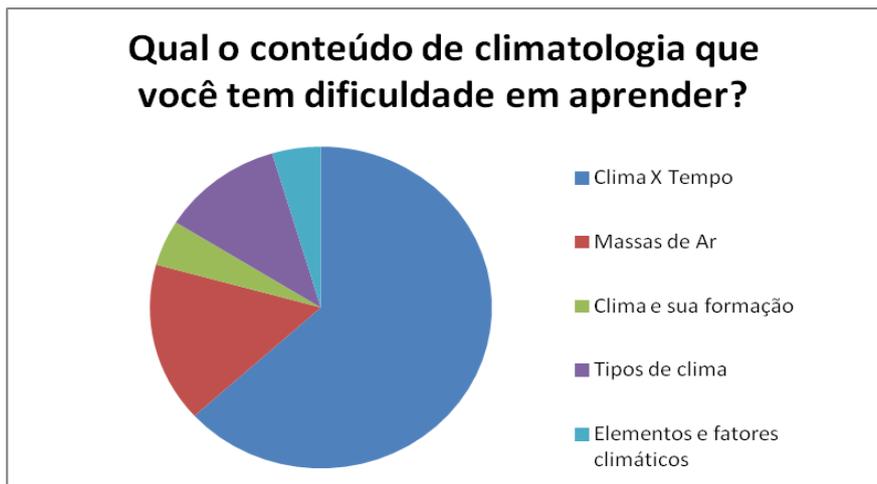


Fonte: dados da pesquisa.

Dentre outras questões referentes ao ensino de Geografia pedimos que os alunos respondessem se há alguma dificuldade relacionada à aprendizagem da matéria de Geografia. Assim obtivemos as seguintes afirmações: dos 87 alunos entrevistados, 64 responderam que sim, têm alguma dificuldade em aprender Geografia, dos que responderam, 36% afirmaram ser devido ao conteúdo abordado; 34% disseram que o motivo da dificuldade é pelo livro didático; 22% afirmam ser por causa do professor de Geografia e 8% dos entrevistados julgaram ser devido ao interesse próprio pela matéria.

Tentando agregar evidências a essas afirmações quantitativas, tentamos dar caráter qualitativo por meio das observações feitas e dos documentos analisados, pois quando esses alunos atrelam as dificuldades aos conteúdos e aos livros didáticos, sendo esses representando 70% dos entrevistados demonstra-se a fragilidade da abordagem geográfica dentro de sala de aula, ainda mais sendo contribuída com ausência do fazer pensar dos alunos nos livros didáticos. Para Kimura “O ser humano, sendo efetivamente um ser ativo, relaciona-se com o mundo exterior pela ação que articula o pensamento e a realidade exterior” (2008, p.46).

Quanto à relação devido ao professor e ao interesse dos alunos, podemos julgar a permanência das dificuldades de trazer uma Geografia, por parte dos professores e da própria escola, que represente o cotidiano daquele aluno ao invés de transformar o conteúdo geográfico em mera descrição, contribuindo assim para que os alunos a encarem como uma matéria enfadonha e decorativa.



Fonte: dados da pesquisa.

Podemos perceber que até o momento estamos discutindo de modo a respeitar a prática educativa em Geografia, onde foram realizados questionamentos referentes aos alunos envolvidos no processo de ensino-aprendizagem, a opinião desse sujeito quanto ao conteúdo da ciência geográfica, quanto ao papel do professor em sala de aula, às dificuldades encontradas no aprender Geografia, aos recursos disponíveis como instrumentos que contribuirão com a aprendizagem.

A partir dessas explicações realizadas sobre a prática em Geografia, iniciamos um questionamento direto à abordagem climatológica, tentando verificar as relações observadas anteriormente com as dificuldades dos alunos em aprender os conteúdos de climatologia. Dos 87 entrevistados, 63% dos alunos (equivalente a 55 alunos) afirmaram ter maior dificuldade em definir e diferenciar TEMPO X CLIMA; já 16% dos entrevistados (equivalente a 14 alunos) disseram ter maior dificuldade em aprender conteúdos sobre MASSAS DE AR; 11% (equivalente a 11 alunos) afirmaram ter dificuldade em entender os TIPOS DE CLIMA; 5% (equivalente a 4 alunos) julgaram ter maior dificuldade em assimilar CLIMA E SUA FORMAÇÃO e 5% (equivalente a 4 alunos) afirmaram dificuldades de aprender ELEMENTOS E FATORES CLIMÁTICOS.

Durante as observações em sala de aula foi possível perceber algumas dificuldades relacionadas ao conteúdo de climatologia. Tive a oportunidade de acompanhar as turmas do sexto ano nos dias em que o professor ministrou os assuntos da climatologia para tentar verificar através da prática como esse conteúdo está sendo abordado dentro da sala de aula.

Foram reservadas seis aulas seguidas e distribuídas em três semanas para abordar o conteúdo de climatologia pelo professor. De início percebemos novamente o protagonismo do livro didático em sala de aula, esse foi um dos fatores que mais motivou esta pesquisa na possibilidade de utilização de outros auxílios no processo de ensino-aprendizagem.

Dentre eles poderiam ser listados o próprio globo, livros paradidáticos existentes na biblioteca da escola, mapas de diferenciações climáticas, cartilhas, jornais, revistas, vídeos, *internet*, *software*

etc. Esses recursos a todo o momento trazem contribuições sobre a dinâmica climática mundial, nacional, regional e local, e assim podem contribuir com o aprendizado dos alunos.

Fazendo uma relação ao que foi encontrado nas entrevistas, e principalmente, na indagação sobre as dificuldades quanto ao conteúdo de climatologia, podemos trazer evidências da pesquisa para tentar solucionar tais deficiências. Uma delas é a própria dificuldade do professor responsável pelas turmas de abordar o tema em sala de aula.

O professor responsável pela disciplina nessa escola tem formação de licenciatura em História, esse fato não é o bastante para afirmar tais dificuldades, mais se um profissional de uma área de formação diferenciada de um professor de Geografia não tem embasamento teórico sobre a ciência geográfica e ainda, não buscar meios de agregar aprendizagem à sua prática educativa em sala de aula, isso contribuirá para permanecer com tais deficiências.

Vivemos em uma realidade bem diferente da que imaginamos dentro de uma estrutura educacional pública, com déficits de estrutura física e pedagógica, problemas com gestores escolares, deficiência no quadro de professores qualificados para suprir as necessidades da escola e etc. Isso demonstra a necessidade de locar um professor de outra disciplina na que necessita de locação urgente. Durante as aulas que foram abordadas os conteúdos de climatologia, percebemos a grande dificuldade de desprendimento do livro didático por parte do professor, trazendo essa evidência para o que confirmado pelo próprio professor após a aula quando disse: “Não tenho nenhuma afinidade em trabalhar com esses aspectos físicos”.

Seguindo a lógica de tais deficiências passamos a observar os alunos. Quando partimos para as entrevistas, os alunos não pareciam tão preocupados com a situação vivenciada em sala de aula, embora alguns sempre voltavam ao professor para mais aprofundamento e exemplificações das diferenciações dos conteúdos de climatologia.

Ao iniciar as entrevistas, explicamos dos objetivos foi notado o interesse deles em contribuir com a pesquisa.

Durante os questionamentos os alunos refletiram sobre o aprendizado naquele tema, fator que na maioria das vezes não é trabalhado dentro de sala de aula, onde o que importa é repassar o conteúdo sem entender em quais aspectos o assunto abordado irá contribuir para a formação do aluno.

Quando esboçamos em gráficos os dados, associamos as evidências registradas na prática educativa junto com o resultado das dificuldades. Em um determinado momento da aula, quando o professor iniciou a abordagem do tema com as definições de tempo e clima, percebemos que os únicos conceitos e definições que o professor tinha para repassar aos alunos eram aqueles que estavam no livro didático.

Posteriormente, os alunos começaram a refletir sobre essas definições e tentaram perceber através de associações, exemplificações e nisso o professor não pode contribuir. A todo o momento ele

voltava a aula para o livro didático, sendo que este, deixa grandes lacunas quanto ao conteúdo de climatologia e a forma como são apresentados no livro.

Em nenhum momento da aula o professor perguntou o que seria tempo e clima para aqueles alunos ou trouxe para a realidade daqueles alunos os conceitos para contribuir no entendimento climático, não houve associações e exemplificações práticas e próximas da linguagem daqueles alunos.

Uma das propostas eficazes no aprendizado dos alunos quanto a Geografia Física, além de exemplificações e associações, é a utilização de recursos didáticos em sala de aula. Visto a abstração de muitos conteúdos da Geografia física e da carência de metodologias que trabalhem de forma simples esses assuntos.

Como visto, nos resultados das entrevistas, 67% dos alunos disseram ter maior dificuldade em definir e diferenciar tempo e clima, contudo para qualificar essa pesquisa questionamos o porquê de tempo e clima. Obtivemos diversas respostas, entre elas:

- “Eu não consigo diferenciar isso tudo da matéria de História” (6º ano A);
- Tempo pra mim é da hora e clima pra mim é o de hoje, que está quente” (6º ano A);
- “Professor porque tenho que aprender isso mesmo?” (6º ano A);
- “Eu não consigo perceber o tempo, mas consigo perceber o clima” (6º ano A);
- “Muito difícil isso, pra mim tudo é a mesma coisa” (6º ano B);
- Não sei, mas acho que deve ser porque meu professor não sabe ensinar” (6º ano B).

Visto essas questões levantadas pelos alunos percebemos, ainda, a ausência da relevância em trazer os conceitos, definições, e percepções desses alunos para o ambiente escolar, não sendo a solução dos problemas, mas uma alternativa no aprendizado desses alunos incentivá-los a perceberem a necessidade de entenderem conceitos e definições, tendo importância nos conhecimentos prévios e relacionando-os ao conhecimento científico.

Destacamos a necessidade de se atentar às possibilidades de abordagem dos conhecimentos, propondo o recurso didático como um importante meio ao aprendizado desses alunos. Pois “o material a ser utilizado deve proporcionar ao aluno o estímulo à pesquisa e a busca de novos conhecimentos, o propósito do uso de materiais concretos no ensino escolar é o de fazer o aluno a adquirir a cultura investigativa” (KAERCHER, *op cit*).

Após os levantamentos feitos, as observações realizadas, as análises documentais e bibliográficas finalizadas, as entrevistas feitas e sistematizadas, o pesquisador deste trabalho se julga como um profissional em formação a contribuir com a escola onde desenvolveu seu trabalho de conclusão de curso.

A partir das questões levantadas vimos a necessidade de trabalhar com os alunos e professores a aproximação com os recursos didáticos. Percebemos a importância de agregar metodologias auxiliares na prática educativa quanto ao conhecimento geográfico, e especificamente, ao conteúdo de climatologia.

Partindo das dificuldades encontradas pelos alunos do sexto ano da E.E.F.M. Visconde do Rio Branco, levamos a proposta de elaboração de uma **cartilha bilíngue digital** que trabalharia com os assuntos de climatologia aos alunos com maior dificuldade de aprender. Sendo a definição e diferenciação de Clima e Tempo o tema central da cartilha.

Existe um detalhe importante, tendo em vista a necessidade de um recurso interdisciplinar. Construímos uma cartilha bilíngue onde o professor ou professora de língua espanhola poderá utilizá-la nas aulas a serem ministradas. A escolha do idioma da língua espanhola foi devido ao incentivo da escola e da própria Secretaria de Educação do Estado (SEDUC) de inserir obrigatoriamente o Espanhol como segundo idioma na escola, além do interesse pessoal do pesquisador pelo idioma.

Foi realizada uma intervenção em cada turma do sexto ano e essa teve como metodologia uma explanação sobre o tema clima e tempo, mostrando algumas definições de autores e tentando instigar o aluno definir tempo e clima. Posteriormente, através de exemplificações do que seria tempo e do que seria clima podemos interagir através de associações sobre o tema abordado, além da utilização de mapas, globos e reportagens que traziam informações sobre o assunto.

No final da intervenção, foi pedido aos alunos que escrevessem de acordo com suas palavras o que seria tempo e clima e quais as suas diferenciações. Esse exercício foi pensando com o objetivo de contribuir com a construção da cartilha.

Como o recurso a ser elaborado levou em consideração as bases teóricas de utilização de recursos didáticos respeitando a linguagem a ser utilizada e os objetivos desse recurso, o produto final teve a personificação desses alunos, pois foi a partir das experiências vivenciadas por eles que foi possível construir a cartilha bilíngue.

A cartilha foi elaborada com o objetivo de agregar ao ensino de climatologia mais um recurso didático, no entanto, servirá como auxílio nas aulas ministradas futuramente.

## REFERÊNCIAS

AYOADE, J. O. **Introdução a Climatologia para os Trópicos**, 9ª edição, Rio de Janeiro: Bertrand, 2004.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. **Parâmetros Curriculares Nacionais** (5ª a 8ª série), Brasília, MEC, 1998. p 55- 62

BRASIL. MEC. Lei de Diretrizes e Bases da Educação. Disponível em: <<http://www.mec.gov.br>>. Acesso em: 10 fevereiro 2012.

FERRETTI, Eliane. **Geografia em ação, práticas em climatologia** / Eliane Ferretti ; Ilustrações Francis Ortolan, Felipe Grosso, - Curitiba: Aymará, 2009.

FIALHO, Edson Soares, **Práticas do ensino de climatologia através da observação sensível**. In: Agora, Santa Cruz do Sul, v. 13. n. 01, Jan/jun 2007 p. 105-123.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social** / Antonio Carlos Gil. – 6. ed. – 3. reimpre. – São Paulo: Atlas, 2010.

KAERCHER, N. A. **Desafios e utopias no ensino de Geografia**. São Francisco do Sul – RS: Edunisc, 2003.

KIMURA, Shoko. **Geografia no Ensino Básico**. São Paulo, Editora Contexto, 2008.

MENDONÇA, Francisco, OLIVERIA, Inês Moresco Danni. **Climatologia- Noções básicas e climas do Brasil**. São Paulo: Oficina de Textos, 2007, p. 11-25.

PAIS I. **Transposição Didática**. In Educação matemática Uma Introdução. Org. Silvia Machado. EDUC. São Paulo, 1999.

PEREIRA, Raquel Maria Fontes do Amaral. **A geografia na escola**. Perspectiva, Florianópolis, ano 6, n. 12, p. 9-44, jan./jun. 1989.

SILVA, E. I. **A linguagem dos quadrinhos na mediação do ensino de Geografia: charges e tiras de quadrinhos no estudo de cidade, 2010**. Tese (Doutorado em Geografia) – Instituto de Estudos Socioambientais – Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2010.

SOUZA, Salete Eduardo de. **O uso de recursos didáticos no ensino escolar**. In: I Encontro de Pesquisa em Educação, IV Jornada de Prática de Ensino, XIII Semana de Pedagogia da UEM: “Infância e Práticas Educativas”. Arq Mudi. 2007. Disponível em: [http://www.pec.uem.br/pec\\_uem/revistas/arqmudi/volume\\_11/suplemento\\_02/artigos/019.pdf](http://www.pec.uem.br/pec_uem/revistas/arqmudi/volume_11/suplemento_02/artigos/019.pdf) Acesso em: 05 de abril de 2008.

SOUZA NETO, Manuel Fernandes de. **A ciência geográfica e a construção do Brasil**. n. 15, Terra Livre, São Paulo, 2000, p.09-20.

VESENTINI, José Wuillian, **Geografia e ensino: Textos críticos**, Tradução: Josetti Gian, 9ª edição, Campinas-SP, Papirus, 2006, p.161-179

Yin Robert K. **Estudo de caso : planejamento e métodos** / Robert K. Yin : tradução Ana Thorell ; revisão técnica Cláudio Damacena. – 4. Ed. – Porto Alegre : Bookman, 2010. 248 p.