

# O PROFESSOR E AS LINGUAGENS NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM DA GEOGRAFIA ESCOLAR.

LEOVAN ALVES DOS SANTOS<sup>1</sup>

**Resumo:** Na atualidade a Geografia que se ensina deve buscar enriquecer o seu conhecimento com o emprego de outras linguagens para mediar potencialmente à produção de conceitos geográficos. O presente artigo tem como objetivo analisar o papel do professor e a várias linguagens para o ensino de Geografia, discutindo a importância das multimídias e da cartografia escolar, uma vez que, nos lugares de prática escolar deve-se promover uma reflexão sobre o uso dos recursos tecnológicos, discutindo sua realidade e contradições, na busca de uma percepção questionadora às informações recebidas. Desta forma, percebemos que é necessário lucidez para compreender e utilizar adequadamente outras linguagens na escola. O seu uso na formação escolar deve ser com o intuito de contribuir para que as pessoas tenham olhar atento e crítico e que se expressem como sujeitos ativos e autônomos, na convivência diária. Neste sentido, se as tecnologias fazem parte da realidade de vida do ser humano, os professores devem aprender a usá-las para aprimorar e melhorar a qualidade do ensino-aprendizagem dos estudantes. A possibilidade dessa utilização promove outras estratégias de ensino-aprendizagem, injeta mais dinamismo nas aulas, intensifica a construção de conhecimento. Nesta perspectiva, na escola deve-se fazer o uso de outras linguagens e formas de expressão para procurar se aproximar mais da realidade dos educandos. Esta discussão também leva em conta a importância da cartografia escolar, os mapas precisam fazer parte, ainda mais, do cotidiano das aulas, uma vez que, os avanços nos níveis de leitura de mapas e gráficos permite ao leitor tornar-se crítico e reflexivo: ver o problema, analisá-lo e investigar caminhos para sua solução. As tecnologias influenciam a escola de maneira geral e, em particular, a Geografia, sendo assim, muitas informações consideradas de cunho geográfico necessitam ser interpretadas, contextualizadas, criticadas e transformadas em conhecimentos de âmbito científico ou de matéria de ensino. Este artigo trabalha elementos para esta discussão.

**Palavras-chaves:** Linguagens – ensino-aprendizagem – Geografia escolar.

## 1 - CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Analisar o papel dos professores no ensino da geografia escolar é um grande desafio uma vez que, a questão do ensino não pode se restringir tão somente ao preparo ou despreparo dos docentes. Porém, não podemos negar que, o posicionamento do professor constitui importante elemento para um ensino conciso, sendo assim, o professor é o elo entre o conteúdo e a aprendizagem; sua maneira de explicar, de incentivar os alunos, muitas vezes, poderá determinar o sucesso de uma aula.

Sendo assim, faz-se necessário também, refletir sobre a metodologia empregada na sala de aula, buscando verificar a relação de como o conteúdo é realmente compreendido pelos alunos. O professor em sua vida profissional deve utilizar metodologias de ensino que consigam inserir os alunos no seu contexto social, através de diálogos abertos, tornando o ensino da Geografia algo produtivo e ligado com os pensamentos e inovações do mundo pós-moderno, o qual nossos alunos estão inseridos. De acordo com Stefanello (2009, p. 105):

---

<sup>1</sup> Mestrando em Geografia pela UFG. Professor da Rede Estadual de Ensino de Goiás e da Rede Municipal de Goiânia. Endereço eletrônico: leovanalves@yahoo.com.br

De modo geral, a visão que se tem da escola é a clássica imagem de uma sala de aula com professor, quadro-negro e alunos. Ser clássico não significa necessariamente ser tradicional. Hoje, engajamo-nos em busca de uma escola diferente daquela de duas ou mais gerações passadas, pautada no método tradicional. Mas, a questão é: como ensinar geografia com aulas interessantes e ao mesmo tempo esbarrando em dificuldades como a falta de recursos pedagógicos – globo, mapas, equipamentos audiovisuais, de informática, GPS – ou, ainda, “competindo” com o que as novas tecnológicas apresentam aos nossos alunos fora da escola?

Neste sentido, o ensino em sala de aula é um grande desafio e exige do professor, além de aulas expositivas dialogadas, uma didática diferenciada capaz de envolver os seus alunos, fazendo com que eles sejam participativos, críticos e que de fato produzam o saber geográfico escolar.

Diante de tais premissas, como se pode analisar a geografia escolar atual? Cavalcanti (2008) apresenta algumas preocupações teóricas e indicações para a prática de ensino de geografia, tais como:

- Reafirmação do lugar como dimensão espacial importante.
- Articulação local-global como superposição escalar potencializadora do raciocínio espacial complexo.
- Formação de conceitos geográficos, instrumentalizadores do pensamento espacial é meta a ser buscada no ensino de geografia. A formação do conceito pressupõe encontro e confronto entre conceitos cotidianos e conceitos científicos.
- Inclusão da discussão de temas emergentes para a compreensão da espacialidade contemporânea, como gênero, questões étnico-raciais, turismo, violência urbana, etc.
- Desenvolvimento da linguagem cartográfica.
- Educação ambiental e preocupação com o conceito de ambiente e de ambiência, com a questão ambiental e qualidade de vida.
- Incorporação de outras formas de linguagem, como o cinema, a música, a literatura, as charges, a internet.

Para Cavalcanti (2008, p. 33):

Essas atuais preocupações e indicações práticas têm como pressuposto que a educação geográfica proposta para uma sociedade complexa como é a sociedade contemporânea, e realizada com os conhecimentos da geografia escolar, deve levar em conta que os interesses, as atitudes e as necessidades individuais e sociais dos alunos mudaram em decorrência dessa nova realidade espacial. Sendo assim, não pode ficar alheia às mudanças da geografia acadêmica. Para que os alunos entendam os espaços de sua vida cotidiana, que se tornaram extremamente complexos, é necessário que aprendam a olhar, ao mesmo tempo, para um contexto amplo e global, do qual todos fazem parte, e para os elementos que caracterizam e distinguem seu contexto local.

Diante destes fatos faz-se necessário levantar alguns questionamentos. Por que ensinamos o que ensinamos? A quem compete a decisão de definir aquilo que ensinamos? No

que essas pessoas se fundamentam para tomar tais decisões? Filizola (2009) afirma que o currículo não pode ser tomado como algo neutro e desinteressado, pois quando nos referimos ao currículo estamos fazendo menção a uma série de elementos ligados.

Filizola também afirma que “é necessário que tenhamos autonomia para identificar aquilo que é significativo de ser ensinado” (2009, p. 17). Ou seja, para o professor ter domínio e segurança da concepção de ensino da área de Geografia faz-se necessário ter domínio do que se aprende, de como se aprende e do que se pretende com a Geografia.

Cavalcanti (2002) apresenta e discute indicações para o ensino de Geografia seguindo alguns componentes, são eles:

- A Geografia na escola tem a finalidade de formação de modos de pensar geográficos por parte dos alunos.

- Os conteúdos geográficos devem propiciar a formação de raciocínios geográficos (os conceitos, a cartografia, a educação geográfica para a vida urbana).

- O Ensino é um processo de conhecimento pelo aluno. A mediação do professor e a Geografia do aluno são elementos considerados nesse processo.

- Os encaminhamentos das atividades de ensino atentam para sua potencialidade e na construção de conhecimentos geográficos, para formação da cidadania crítica e criativa.

Para Cavalcanti (2002, p.12) “há um pressuposto mais geral de que o ensino é um processo que contém componentes fundamentais e entre eles há de se destacar os objetivos, os conteúdos e os métodos”. Nesse ponto, cabe reafirmar a importância da geografia escolar para a formação dos alunos. O raciocínio espacial é necessário, pois as práticas sociais cotidianas tem uma dimensão espacial; os alunos que estudam geografia já possuem conhecimentos geográficos oriundos de sua relação direta e cotidiana com o espaço vivido.

Sendo assim, é de extrema importância analisar o papel do professor no ensino e aprendizagem da Geografia escolar, analisando quais os principais objetivos, conteúdos e métodos para que esta disciplina se torne uma prática social na vida dos estudantes. Neste sentido, este artigo buscará discutir o papel do professor na busca por novas metodologias no ensino e aprendizagem da Geografia escolar, abordando a questão da utilização das multimídias e da cartografia no ensino de Geografia.

## **2- O PAPEL DO PROFESSOR NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM DA GEOGRAFIA ESCOLAR.**

Na formação do professor de Geografia, há necessidade de fazer escolhas em meio ao universo de conhecimentos estudados em Geografia e nas ciências afins; de levar em conta a estrutura da própria disciplina; de rever e produzir outro saber que considere a essência do pensamento geográfico atual e estudá-lo com o público específico de alunos; de levar em conta a faixa etária dos alunos, as categorias sociais a que pertencem e suas características culturais e econômicas, orientando-se pelos objetivos estabelecidos nos projetos pedagógicos da escola, que precisam ser operacionalizados e transformados em atividades didáticas em sala de aula.

Devemos considerar ainda que o trabalho de educação geográfica ajuda os alunos a desenvolver modos do pensamento geográfico e a internalizar métodos e procedimentos de captar a realidade sendo importante para a realização de práticas socioespaciais. Essas práticas que se realizam num movimento entre as pessoas e os espaços vão se tornando cada vez mais complexas, sendo necessárias referências conceituais carregadas de sentidos, de histórias, de imagens, de representações.

Neste sentido, Pontuschka, Paganelli e Cacete (2009, p. 38) ressaltam que “a Geografia, como disciplina escolar, oferece sua contribuição para que alunos e professores enriqueçam suas representações sociais e seus conhecimentos sobre as múltiplas dimensões da realidade social, natural e histórica (...)”, ou seja, contribuem para um entendimento melhor do mundo em seu processo de mundialização da economia. Pontuschka, Paganelli e Cacete (2009) também afirmam que:

A identificação dos pressupostos das várias correntes do pensamento geográfico permite aclarar a atuação das correspondentes ações educativas no desenvolvimento da espacialidade nos professores e alunos, considerando a multiplicidade de concepções acerca da Geografia e de seu ensino (p. 38).

Podemos considerar que a discussão com o professor sobre a consistência e coerência de sua opção teórico-metodológica é fundamental para trabalhar com a educação geográfica dos alunos e, sobretudo, ter o respeito dos estudantes como educador e profissional que sabe Geografia.

Esta discussão também deve levar em conta as muitas linguagens e tecnologias que atualmente estão disseminados na sociedade e que pouco penetraram em sala de aula, é necessário também que o debate sobre seus limites e possibilidades seja realizado com certa urgência, para que os professores possam utilizá-la criteriosa e criticamente na prática da sala de aula.

As novas práticas devem estar interligadas com a adoção de novas ações, tais como a produção de material didático elaborados pelo professor em conjunto com a necessidade de

seus alunos, podendo assim realizar uma verdadeira transformação em seu fazer pedagógico. Analisar o interesse despertado pelos alunos ao ambiente escolar, e particularmente, a sala de aula. Essa atração surge com a aquisição de práticas ditas novas, ou seja, essa realizada por meio de músicas, charges, textos, filmes, etc.

Para irmos além da aula descritiva e distante da realidade do estudante, cabe ao professor o esforço de trazer para o contexto em que o aluno está inserido aquilo que está sendo estudado. Portanto, é fundamental a utilização de práticas e linguagens que fogem da rotina da sala de aula (aulas expositivas, livro didático, etc.). Essas novas ferramentas estabelecem uma dinâmica diferenciada na construção do conhecimento e da aprendizagem.

Não podemos afirmar que estas novas linguagens não estejam sendo trabalhadas, da mesma forma, não podemos crucificar um professor que utiliza a metodologia de aulas expositivas, visto que esta também é uma importante ferramenta no processo de ensino. O que queremos propor é uma ampliação da utilização de novas linguagens no ensino de Geografia, sempre lembrando que as novas linguagens por si só não resolvem o problema.

Neste sentido, para que o aluno aprenda geografia não apenas para assimilar e compreender as informações geográficas disponíveis, mas para formar um pensamento espacial, é necessário que forme conceitos geográficos abrangentes. Cavalcanti (2008) trabalha a ideia de que os conceitos geográficos são ferramentas fundamentais para a compreensão dos diversos espaços, para a localização e a análise dos significados dos distintos lugares e de sua relação com a vida cotidiana.

No mesmo sentido, Pontuschka, Paganelli e Cacete (2009) ressaltam que na formação de professores e alunos, é essencial o domínio da leitura do espaço por meio de observação espontânea e dirigida, das entrevistas, da produção de registros e da pesquisa em variadas fontes, nas realidades locais concretas do bairro ou de cidades. Ou seja, tais procedimentos constituem pontos de partida e de chegada, nos quais se constroem os parâmetros reais para a compreensão geográfica.

Filizola (2009) nos alerta que é necessário compreender o papel das abordagens teóricas a respeito do processo de ensino-aprendizagem no âmbito da Geografia escolar. Muitas vezes, a busca pelo sucesso escolar, ou melhor, o trabalho pedagógico voltado e comprometido com o crescimento e desenvolvimento dos alunos demanda priorizar conceitos e temas da Geografia Escolar.

Desta forma, é necessário saber como os alunos aprendem fato que se torna um poderoso instrumento de trabalho. Para Filizola (2009) “são poucos os cursos de formação de professores que atentam para esse detalhe”. Já Pontuschka, Paganelli e Cacete (2009)

defendem a ideia de que há muito tempo se discute a necessidade de incorporar a pesquisa e os processos de investigação nos cursos de formação docente. Razoável bibliografia tem apoiado a pesquisa como princípio cognitivo e formativo de professores para a escola básica, demonstrando não serem poucos os defensores da relação entre formação docente e a pesquisa. Pontuschka, Paganelli e Cacete ainda acrescentam que:

A falta de domínio de conceitos básicos por parte dos alunos, sobretudo em Geografia, envolvendo conhecimentos tanto da natureza quanto da sociedade, levam os professores, muitas vezes com certo desespero, a tentar abarcar uma gama enorme de conteúdos na tentativa de suprir essa suficiência. Tal prática com frequência se revela frustrante justamente porque não só é impossível dar conta de todo o conteúdo, mas, em muitos casos, ele é abordado de forma desligada da realidade (2009, p.98).

Percebemos que ensinar a pesquisar requer situações e condições didáticas que estimulem a curiosidade e a criatividade. Muitos alunos dos cursos de licenciatura são oriundos de escola de ensino básico pautadas na memorização e na reprodução de um conhecimento pouco crítico em classes com turmas numerosas, nas quais a reflexão e a criatividade são muito pouco estimuladas. Nesse sentido a pesquisa pode e deve constituir oportunidade para o desenvolvimento de criatividade e crítica.

Nesta perspectiva, o professor é um agente, mas não agente de um processo mecânico, formalizado inteiramente, previsível totalmente. Não se acentua mais o papel do professor enquanto o agente único do processo de ensino, como aquele detentor do conhecimento geográfico que apresenta ou que “repassa” o conteúdo para o aluno, que por sua vez o assimila sem maiores questionamentos. Cavalcanti (2002) afirma que há muito tempo não se defende essa atuação do professor, apesar de ela continuar existindo nas salas de aula. Ela ainda afirma que:

Se o professor de Geografia é o mediador no processo de formação do aluno, se a qualidade dessa mediação interfere nos processos intelectuais, afetivos e sociais do aluno, ele tem tarefas importantes a cumprir. Sua formação inicial e continuada, que ocorre nas Universidades e Faculdades e no exercício cotidiano da profissão, deve estar voltada para o cumprimento dessa tarefa social (2002, p. 20).

Nesta perspectiva, a formação de professores visa o desenvolvimento de uma competência crítico-reflexiva, fornecendo meios de um pensamento autônomo, permitindo a articulação entre teoria e prática do ensino. No mesmo sentido, esta formação deve ser uma formação consistente, contínua, que procure desenvolver uma relação dialética ensino-pesquisa e teoria-prática.

### 3- AS LINGUAGENS NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM DA GEOGRAFIA ESCOLAR.

### 3.1 Linguagens Midiáticas.

Uma das abordagens sobre as novas linguagens no ensino e aprendizagem da Geografia escolar é feita através das multimídias que parte da percepção e sensibilidade de cada professor para fazer um trabalho diferenciado dentro da sala de aula, trazendo o aluno para vivências novas ao trabalhar os conteúdos presentes no currículo escolar e favorecendo a descoberta de uma nova forma de aprender. Diversas são as formas de trabalho que o professor pode propor para que o objetivo de se utilizar um recurso de multimídia seja alcançado. Munhoz (2011) afirma que:

As mídias digitais estão aí, não apenas como tendência, mas como uma realidade que se impõe. Atualmente pensar no processo de ensino e aprendizagem deve, primordialmente, levar em conta como cada aluno compreende os conceitos e conteúdos trabalhados e, como esses são aplicados em seu cotidiano, por meio do acesso a estas novas tecnologias, ou como estas podem influenciar nesta aquisição. (p.87)

Desta forma, trazer esta realidade para a aula não pode ser feito apenas, para torná-la agradável, criativa. Deve ser uma forma enriquecedora de tornar a aprendizagem significativa, na medida em que pode tornar mais claro, conceitos e conteúdos, às vezes, tão complexos para o aluno. Neste sentido, multimídia pode ser considerada uma ferramenta moderna que busca novas tecnologias para se desenvolver, podendo ser uma importante alternativa de trazer de volta ao aluno o prazer da descoberta, sempre lembrando que não são os recursos didáticos que transformam aulas de reprodução em aulas de construção. Desta forma, as multimídias em suas diversas possibilidades podem ser um instrumento de motivação dos alunos nas aulas, sendo assim, não podemos negar a importância das multimídias na contribuição de uma aprendizagem significativa e prazerosa. Este é o desafio no momento atual para professores, incorporar cada vez mais os recursos disponíveis da mídia numa sala realmente produtiva e desafiadora.

Essa discussão sempre deve levar em conta que as multimídias por si só não resolvem o problema de ensino e aprendizagem, devemos levar em conta outros elementos. A pesquisa sobre o ensino da Geografia permite ao Professor o acesso a várias metodologias de ensino e aprendizagem, exercita sua capacidade de fazer opções relativas aos conteúdos e suas didáticas e promove sua capacidade de elaboração própria de novos tratamentos e metodologias no âmbito do ensino da disciplina.

Portanto, considera-se que para garantirmos um melhor desempenho tanto do docente como dos discentes, é fundamental inserimos a prática da pesquisa na rotina dos estudos. Um dos grandes desafios dos cursos de formação de professores de Geografia segundo

Pontuschka, Paganelli e Cacete (2009, p. 99) “diz respeito à necessidade prática de articulação dos conteúdos desse componente curricular com os conteúdos pedagógicos e educacionais, ou seja, aos mecanismos de transposição didática, que envolvem metodologias do ensino a ensinar”. Para os autores, a pesquisa pode, ao mesmo tempo, constituir um instrumento de ensino e um conteúdo de aprendizagem, permitindo o exercício de investigação de novas proposições em termos de metodologia de ensino em Geografia.

Neste sentido, as linguagens e as formações enunciativas são tomadas como campos de poder que de uma forma ou outra educam. Isso nos revela uma perspectiva de formação geográfica ou de educação geográfica que acontece diariamente nos mais diferentes espaços do mundo contemporâneo, uma vez que as imagens, os filmes, os jornais, a televisão, as pinturas, as músicas, as dramatizações, as propagandas, as multimídias, as próprias formas de organização e de usos dos espaços produzem representações de geografia, sempre de acordo com suas finalidades.

Tanto quanto os professores precisam conhecer os mecanismos dessa linguagem para decifrá-la, quanto os alunos precisam ser alertados de que falam e escrevem segundo o modelo das mídias audiovisuais. De acordo com Toshci (2002):

Mais do que incorporar estes recursos na escola é importante transformá-la em mídias didáticas, isto é, conhecer seu processo de produção, identificar as intenções que as mensagens trazem, conhecer como as linguagens de cada meio se processam, como é o processo de edição das mensagens. É preciso saber “ler” o que as mídias dizem e interpretar seus sentidos. Fazemos isso quase que de forma audiodidata, intuitiva, sensitiva, precisamos agora nos preparar para isso, racionalizar os processos, enfim, educar-nos para as mídias. O professor tem papel neste processo (p. 270).

As tecnologias podem ser usadas de formas variadas, uma vez que sua materialidade não a define. Diversas são as formas de trabalho que o professor pode propor para que o objetivo de se utilizar um recurso de multimídia seja alcançado. Um filme pode ser um recurso motivador para desenvolver conceitos, valores ou habilidades de análise e coordenação de pontos de vista, mas é preciso escolhê-lo com cuidado, porque, ao assistir a um filme de duas horas, o aluno pode não perceber o conhecimento pretendido.

Na atualidade as diversas formas de informações veiculadas pela mídia impressa e eletrônica traz a necessidade de o professor conhecer bem os recursos de mídia para utilizá-los com objetivos claros e, principalmente, inseridos no planejamento. Neste sentido, Puerta e Nishida (2007) ressaltam que:

Existe uma diversidade de recursos que envolvem multimídia, como TV, VT, CD, DVD e programas de informática com a combinação de textos, sons, imagens e animação, que tornam o tema em estudo dinâmico e permitem perceber uma nova dimensão de espaço e tempo. A internet também revolucionou as possibilidades de pesquisa, facilitando o acesso às fontes de informações, antes volumosas e lentas. Na atualidade, temos à nossa

disposição, num toque de tecla, notícias on-line com recursos que nos permitem ver o acontecimento em tempo real (p. 125).

Diante destas afirmativas, temos que ter consciência de que esses recursos não garantem, isoladamente, a dinamização da aula, pois a tecnologia deve ser utilizada como meio. Corremos o risco de tornar uma aula com vídeo, TV, internet, quadro-negro ou projeto de multimídia igualmente unívoca e improdutiva. É necessário, portanto, que haja uma interação entre sujeitos e objeto do conhecimento: professor, aluno e conteúdo.

Ao planejar uma aula, Puerta e Nishida (2007, p. 125) afirmam que “o professor deve ter acesso aos diferentes recursos que irá selecionar, pensando nos objetivos da aula, no tema a ser trabalhado, no nível de conhecimento existente e daquele a ser construído pelos alunos”. Desta forma, a multimídia é apenas mais um dos recursos possíveis.

Como produção humana, como cultura, as tecnologias são parte da herança cultural da humanidade e, assim sendo, não podem estar fora da escola. Seu lugar é também dentro da escola, como forma inclusive de minimizar a exclusão. Como tecnologias de informação, tecnologias midiáticas e por isso portadoras de conteúdos, as mídias não alteram a função social da escola. Sua presença física na escola pode até provocar uma certa alteração na dinâmica das escolas, no seu cotidiano, mas não altera sua função de atualização cultural das gerações.

As mídias do mundo contemporâneo, as TIC (Tecnologias de Informação e Comunicação), divulgam informações em ritmo disparado, deixando as pessoas perplexas e indecisas em relação a tanta informação. O mundo é apresentado por intermédio dessas mídias, a TV, o computador, as redes de computadores, bancos de dados, vídeos, etc. É como se o mundo fosse o que é apresentado nestas mídias. Desta forma, precisamos distinguir conhecimento e informação. Toschi (2002) ao tratar deste tema afirma que:

O conhecimento é muito mais do que informação. Conhecimento supõe a reelaboração e ressignificação da informação e isso se dá num processo coletivo, social. O conhecimento é um processo que prevê a condição de reelaborar o que vem como uma informação, possibilitando que não sejamos meros reprodutores, inclui a capacidade de elaborações novas, supõe diálogo, análise e criticidade da informação. É o conhecimento que traz a crítica da informação, que garante a formação da cidadania. (p.273)

As políticas educacionais de implementação das novas tecnologias da comunicação das escolas brasileiras pecam pelo mediocentrismo (centralidade dada às tecnologias e à inovação, em vez do uso social das mesmas), uma vez que priorizam os equipamentos em detrimento da formação das audiências, da qualidade social da produção e recepção dos meios. Os interesses econômicos e políticos têm se sobressaído sobre os educacionais e sociais.

Neste sentido, a multimídia, com toda a facilidade e multiplicidade de possibilidades, traz uma responsabilidade ao professor, que precisa se atualizar e ser pesquisador também dessa nova ferramenta. Ele precisa ser um navegador para orientar a navegação e ser participante da inteligência coletiva que a multimídia criou. De acordo com Puerta e Nishida (2007):

Cabe aos professores instigar os alunos a desvendar problemas, orientando-os tanto a buscar as informações em material impresso nas bibliotecas como acessar a sites para coletar dados, organizando-os compatíveis com as investigações em curso. A multimídia, com suas informações disponíveis, é um recurso que pode ser utilizado para ajudar os alunos, pois a busca através de meios eletrônicos é muito mais rápida do que aquela feita por meio de material impresso. A classificação e a representação de dados utilizando programas de planilhas eletrônicas facilitam e motivam a elaboração de tabelas e gráficos (227).

A utilização da internet, por exemplo, com aprendizagem interativa possibilita aos alunos a combinação entre o entretenimento e o estudo, provocando o hábito da leitura e o raciocínio lógico-matemático. Neste sentido, se a internet for trabalhada desta forma, não haverá passividade, pois é necessária a intervenção do usuário para que a informação seja transmitida, fazendo com que o aprendiz “navegue” pelos sites em busca de informação.

Precisamos analisar melhor a falta de interesse dos alunos por aprender e a indisciplina que este desinteresse gera. Para o ensino de Geografia, a mídia pode ser um aliado significativo, onde os alunos deixem de ser ouvintes passivos de aulas reprodutivas. É necessário que a avaliação seja contínua, com análises da aprendizagem possibilitada pelo trabalho com a multimídia. Nesta perspectiva, Puerta e Nishida (2007, p. 128) afirmam que “é importante tomarmos as indicações das dificuldades dos alunos para podermos refazer o processo por diferentes caminhos, com vista à superação dessas dificuldades, da mesma forma como se procede com outros meios de ensino”.

Por outro lado, não podemos pretender que todos os alunos tenham condições de acesso a essas tecnologias, e para esses alunos ainda não inseridos na “cibercultura” a escola é um dos caminhos possíveis para que eles não fiquem à margem de um mundo repleto de mudanças, onde praticamente todos os dias ocorrem inovações. Esse mundo, que diariamente se transforma, muda o sujeito-usuário, seus hábitos e as ferramentas da inteligência de que ele necessita para acessar e trabalhar as informações disponíveis.

### 3.2. Cartografia.

Outra possibilidade de linguagem, que não é nova, no ensino da Geografia é a cartografia, justamente por não ser uma nova possibilidade trataremos aqui de elementos para

se trabalhar a cartografia no ensino de Geografia, lembrando que se faz necessário introduzir cada vez mais esta linguagem em nossas aulas. Martinelli (2010) nos diz que o ensino da cartografia, em termos gerais, deve iniciar com o trabalho de construção da legenda, este é o momento da simbolização, a legenda decodifica, explica o significado dos signos empregados no mapa. Em seguida, em um segundo momento faz-se necessário trabalhar a localização dada pela orientação, à assimilação da noção de orientação é feita a partir do entendimento das direções cardeais Norte, Sul, Leste e Oeste, na rosa-dos-ventos, as quais devem estar apoiadas na experiência obtida com a observação do movimento aparente do Sol durante o dia.

O próximo momento é o do ensino-aprendizado do sistema de coordenadas. Segundo Martinelli (2010, p. 57) “passamos à localização sobre a superfície da Terra, que será transferida para o mapa, o que exige uma elaboração mais complexa baseada nas relações espaciais euclidianas: as coordenadas geográficas”. Na etapa seguinte, emerge a questão da escala, nesta etapa faz-se necessário mobilizar o raciocínio que envolva as operações de redução proporcional. Martinelli (2010) também ressalta que:

Na aula prática, com escolares do ensino fundamental, esse entendimento inicia-se, em estágios sucessivos, com a tentativa de colocar no papel a carteira do aluno, a sala de aula, a escola, o bairro, a cidade, o município, o estado, o país, o continente e, por fim, o mundo. As maquetes, com miniaturizações da realidade, prestam inestimável ajuda nesse raciocínio (p.57).

Outra questão bastante complexa atinente à compreensão dos mapas é a projeção (representação parcial ou total da Terra de esférica para plana, mantendo a mesma lei matemática na correspondência de todos os seus pontos). Por fim, encaminhamos o estudante para o entendimento da construção dos mapas, bem como de sua leitura, análise e interpretação, mobilizando para tanto as operações lógicas do pensamento, com o fim de que tais representações se tornem úteis, isto é, que construam imagens reveladoras do conteúdo da informação, promovendo a compreensão, na busca do conhecimento.

Numa mesma perspectiva também é importante destacar a necessidade de produção de materiais didáticos sobre o espaço local. Na atualidade cresce a construção de atlas escolares locais, numa abrangência tal que chega a ser concebido e discutido como moda no mundo inteiro, uma vez que, os livros didáticos não podem atender ao estudo das particularidades de um lugar, ou seja, não podem ater-se a lugar nenhum. É o que nos diz Gonçalves (2011):

A inclusão de atlas municipais escolares como possibilidade daquela materialização – das particularidades de um lugar –, em que mapas locais, de grande escala, tornam-se potências representacionais, pois nos permitem o autorreconhecimento e o reconhecimento de dimensões de nossas atividades cotidianas com maior facilidade, o estabelecimento de articulações lugar-mundo que deem sentidos, ora mais específicos, ora mais totalizantes, à geografia do cotidiano dos alunos. (p.152)

Desta forma, produções cartográficas ganham cada vez mais diálogo com outras múltiplas linguagens. Os atlas locais são compostos, por exemplo, por mapas, fotografias aéreas, imagens de satélite, textos, fotos de paisagens de cidades, fotos de manifestações culturais, poemas, cartas-imagem, gráficos, tabelas, dados de fontes primárias e secundárias (textos literários, científicos, jornalísticos, entrevistas, questionários, censos), e ainda, de sons, músicas, vídeos, animações.

Cada vez mais é necessária a multiplicação dos níveis de análise sobre estas produções, tanto sobre sua elaboração, quanto sobre seu uso, direcionando sobre ambas as práticas. Gonçalves (2011, p. 153) afirma que “simultaneidade de linguagens constitui um entrelaçamento que de modo algum nega o mapa, pelo contrário, potencializa-o, fazendo multiplicar os campos de pesquisa, as experiências e os estudos em educação geográfica e, particularmente, na cartografia escolar”.

As produções cartográficas e seus entrelaçamentos com outras linguagens consistem em uma forma de enunciados que seguem regras de escolha dos objetos, da modalidade dos enunciados, de conceitos, de temas, das ordens de suas apresentações. Um exemplo é o uso do *Google Earth*, sendo inegável que ele tem sido responsável pelo aumento de habilidades de leitura e uso das representações espaciais, especialmente por meio de suas ferramentas de interação. Nesta perspectiva, Munhoz (2011) trabalha com a ideia dos jogos digitais, Segundo a autora:

Inúmeros aplicativos, existentes em diferentes suportes (computadores, *notebooks*, *tablets*, *netbooks*, celulares) têm mecanismos de interação diferentes, mas todos eles têm em comum o interesse dos nativos digitais em manuseá-los e, por este motivo, podem tornar-se um ponto de partida para proposição de diversificadas situações de aprendizagem. Neste contexto, estão plenamente inseridos os jogos digitais: as atividades lúdicas de entretenimento mais utilizadas pelas crianças quando estão em espaços não-formais. (p.87)

Desta forma Munhoz (2011) discute que os jogos tem grande potencial como recurso para a aprendizagem, pois auxiliam na construção cognitiva do aluno, estimulam habilidades importantes para a construção do conhecimento e para a vida: observar, analisar, conjecturar e verificar, compondo o raciocínio lógico. Percebemos assim, uma cartografia adaptada sendo uma nova possibilidade de ensino.

Sendo assim, os mapas precisam fazer parte cada vez mais do cotidiano das aulas. Os avanços nos níveis de leitura de mapas e gráficos permite ao leitor tornar-se crítico e reflexivo: ver o problema, analisá-lo e investigar caminhos para sua solução. Segundo Passini (2007):

A formação dos alunos para entender os fatos geográficos em sua espacialidade necessita de mapas e globos com acervos permanentes nas salas de aula, sem que haja necessidade de

transporte a cada aula. Paralelamente à necessidade de o professor de Geografia possibilitar a visualização do espaço geográfico em estudo, os mapas e globos são um convite para os alunos pensarem o espaço (p. 143).

Nesta perspectiva Passini (2007) trabalha a questão da “alfabetização cartográfica” como proposta de transposição didática da Cartografia básica e temática para usuários de ensino fundamental, em que se aborde o mapa do ponto de vista metodológico e cognitivo. O aluno, neste sentido, desenvolve habilidades de observação, levantamento, análise e interpretação de dados.

Há uma infinidade de outras representações gráficas que inundam nosso cotidiano, não exigem conhecimentos matemáticos e domínio das convenções da cartografia, mas constroem visões sobre os lugares e as coisas de maneira mais acessível, decodificável e reconhecível que os mapas tradicionais. Gonçalves afirma que:

A cartografia escolar é, portanto, convidada a reformular seus objetos, exigindo a leitura crítica de suas formulações discursivas, de suas certezas metodológicas, da natureza dos mapas, bem como nossa função esta não em tentar reverter as marcas das novas tecnologias da comunicação e da informação nas representações do espaço, mas garantir um uso social e emancipador destas novas tecnologias e linguagens, que representam não mais os fundamentos e as regulações socioespaciais constantes, mas as suas transformações, os acontecimentos que provocaram as descontinuidades e dissensos (2011, p.155).

As aulas de geografia são apenas um destes espaços de formação, sendo a Geografia Escolar um dos campos de investigação, aquele que está relacionado, a tudo o que é produzido para, por e no ambiente da escola e da disciplina Geografia, notando que, de forma alguma, é indissociável dos outros espaços de formação. A Geografia Escolar é um ponto de convergência tenso e criativo de visões produzidas pelas mais diversas instâncias culturais.

O ensino de Geografia e o de Cartografia são indissociáveis e complementares: a primeira é conteúdo e a outra é forma. Não há possibilidade de se estudar o espaço sem representá-lo, assim como não podemos representar espaço vazio de informação.

#### 4 – RESULTADOS PARCIAIS.

Este artigo aborda parte das discussões de um projeto de pesquisa de Mestrado que está sendo desenvolvido no Instituto de Estudos Socioambientais da Universidade Federal de Goiás e investiga o papel do professor e as novas metodologias no ensino e aprendizagem da Geografia escolar. Para isso será realizada uma pesquisa participante em escolas públicas para perceber o grau de percepção dos professores sobre a importância das várias linguagens no ensino da Geografia escolar.

O projeto ainda se encontra em um estágio inicial onde estão sendo feitas leituras e fichamentos da literatura básica especializada (desenvolvida com base em material publicado em livros, revistas, jornais, redes eletrônicas, tendo como base os estudos de diversos autores, tais como: Cavalcanti, Stefanello, Filizolla, Pontuschka, Paganelli e Cacete).

A partir destas premissas temos como resultados parciais e iniciais que:

- A escola se apresenta como espaço privilegiado para a seleção crítica das informações, para preparação do jovem que seja capaz de desvelar o real na informação que vem pasteurizada e espetacularizada.
- A introdução de tecnologias na vida social deve levar em conta as desigualdades existentes, assim como tecnologias na educação devem levar em conta o professor real que existe nas escolas. Pode ser catastrófico para a educação valorizar mais as máquinas do que os professores.
- A era digital, a internet, a TV e outros meios se legitimam como transmissores de informações fragmentadas. Essas informações, para tornarem recursos didático-pedagógicos, precisam ser aprofundadas e relacionadas ao que se está estudando ou se pretende estudar. Porque elas trazem em seu contexto elementos de Geografia, mas muitas vezes com análise superficial e até mesmo imbuída de determinadas ideologias (indução ao consumismo, à competição, à naturalização das desigualdades sociais, a vários tipos de preconceitos).
- A leitura da Geografia, encontrada em produções culturais, tais como filmes, desenhos, charges, fotografias, músicas, etc., é potencializada pela intervenção escolar para mediar os processos de aprendizagem para a elaboração de conceitos geográficos.
- Sem dúvida, faz-se necessário ampliar o leque de linguagens utilizadas em sala de aula de Geografia, buscando favorecer aos alunos produzir e expressar ideias, opiniões, sentimentos e conhecimentos sobre o mundo.

## 5- REFERÊNCIAS

CAVALCANTI, Lana de Souza. **A geografia escolar e a cidade**: Ensaios sobre o ensino da geografia para a vida urbana cotidiana. Campinas: Papirus, 2008.

\_\_\_\_\_ **Geografia e práticas de ensino**. Goiânia: Alternativa, 2002.

GONÇALVES, Amanda Regina. O mapa como enunciado: os atlas e as formações enunciativas na educação geográfica. In: CAVALCANTI, L. S., BUENO, M. A., SOUZA V.

C. (Orgs.). **A produção do conhecimento e a pesquisa sobre o ensino da geografia.** Goiânia: Ed. Da PUC Goiás, 2011. p. 151-163.

FILIZOLA, Roberto. **Didática da geografia:** proposições metodológicas e conteúdos entrelaçados com a avaliação. Curitiba: Base Editorial, 2009.

MARTINELLI, Marcello. O ensino da cartografia temática. CASTELLAR, Sônia. **Educação geográfica:** teorias e práticas docentes. São Paulo: Contexto, 2010. P. 51- 65.

MUNHOZ, Gislaine batista. **Metodologias ativa na aprendizagem da cartografia escolar:** desenvolvimento de relações espaciais a partir de software aplicativo e jogos Digitais. REVISTA ANEKUMENE. n. 2, 2011. p. 86-110.

PASSINI, Elza Yasuko. Alfabetização cartográfica. In: PASSINI, Elza Yazuko; PASSINI, Romão; MALYSZ, Sandra T. (orgs). **Prática de ensino de geografia e estágio supervisionado.** São Paulo: Contexto, 2007. P. 143-155.

PONTUSCHKA, N. N.; PAGANELLI, T. I; CACETE, N.H. **Para ensinar e aprender Geografia.** São Paulo: Cortez, 2009.

PUERTA. Lorena Lucas; NISHIDA. Paulo Roberto. Multimídia na escola: formando o cidadão numa “cibersociedade”. In: PASSINI, Elza Yazuko; PASSINI, Romão; MALYSZ, Sandra T. (orgs). **Prática de ensino de geografia e estágio supervisionado.** São Paulo: Contexto, 2007. P. 122-131.

STEFANELLO. Ana Clarissa. **Didática e Avaliação da Aprendizagem no Ensino de Geografia.** São Paulo: Saraiva, 2009.

TOSCHI, Mirza Seabra. Linguagens midiáticas em sala de aula e a formação de professores. In: ROSA, D. E. G., SOUZA, V. C. **Didáticas e práticas de ensino:** interfaces com diferentes saberes e lugares formativos. Rio de Janeiro: DP&A, 2002. p. 265-270.