



O PROJETO “A RÁDIO DA ESCOLA NA ESCOLA DA RÁDIO” NA ESCOLA ESTADUAL EPIFÂNIO DÓRIA: GEOTECNOLOGIAS E PRÁTICAS INOVADORAS NO ENSINO DE GEOGRAFIA

Murilo Aguiar de Souza

Mestrado Profissional em Gestão e Tecnologias Aplicadas à Educação (GESTEC), Universidade do Estado da Bahia (UNEB), Professor da Rede Estadual de Ensino de Sergipe. murilojamado@yahoo.com.br

Resumo: Este artigo tem o objetivo de relatar a aplicação do Projeto “A Rádio da Escola na Escola da Rádio” na Escola Estadual Epifânio Dória, localizada no município de Poço Verde, Sergipe. Este projeto pretende pesquisar a história, memória e a relação de um determinado espaço/lugar escolhidos e elaborados pelos próprios alunos. A geotecnologia é compreendida nesse trabalho como a capacidade criativa dos homens, através de técnicas e de situações cognitivas, representar situações espaciais e de localização para melhor compreender a condição humana (HETKOWSKI, 2010). A geotecnologia, portanto, possibilita práticas inovadoras no ensino de geografia, pois proporciona aos alunos o entendimento do mundo através do pesquisar o lugar vivido. O Projeto consegue transformar também a relação da comunidade escolar, uma vez que esta é envolvida nas pesquisas dos alunos.

Palavras-Chave: A Rádio na Escola na Escola da Rádio, Escola Estadual Epifânio Dória, Geotecnologias, Práticas Inovadoras de Ensino.

INTRODUÇÃO

A introdução de geotecnologias no ensino de Geografia possibilita uma formação crítica do aluno, tanto na percepção, quanto na transformação do lugar onde vive. A expressão espacial construída pelos alunos, surge como possibilidade de interação entre conhecimentos científicos e os saberes locais. O processo de construção do espaço/lugar de Poço Verde demonstra o “olhar” dos sujeitos diante da sua cidade, seu povoado, seu bairro e sua vizinhança. Transparece também, a relação dos objetos e ações no espaço, ou seja, tudo que existe em um determinado lugar, sempre tem relação com os outros elementos desse lugar (SANTOS, 1994).



III CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE
E D U C A Ç Ã O

Neste sentido, o professor de Geografia estimula os alunos a perceberem as dinâmicas existentes no espaço geográfico. Entretanto, quando se observa uma representação cartográfica, dificilmente ocorre uma percepção dos seus reais interesses. Ou seja, dificilmente há uma compreensão crítica das informações contidas nos mapas. Trabalhar os conteúdos geográficos no ensino fundamental, não é tarefa fácil para os professores, pois é uma área profissional dinâmica e exige do profissional uma atualização constante.

Com o crescimento do uso e do aprimoramento das geotecnologias, a informação tornou-se mais próxima da sociedade em geral. Outrora, essas tecnologias se restringiam às classes dominantes com interesses mercadológicos, ou seja, capitalistas. Nesta proposta de trabalho, adotaremos o conceito de geotecnologia proposto pelo GEOTEC¹, o qual propõe uma visão social das técnicas.

Embora, estudos demonstrem um entendimento sobre geotecnologias apenas na dimensão técnica, o grupo de pesquisadores do GEOTEC compreende a geotecnologia e suas dimensões sob um viés social, antropológico, emocional, político, cultural e educacional, uma vez que envolve sujeitos criativos, trata da condição deste sujeito e associa elementos da técnica e de diferentes linguagens. (HETKOWSKI,2010,p.12).

Portanto, as geotecnologias mediam a compreensão do espaço sob um olhar crítico, percebem as relações sociais e identificam os interesses dominantes implícitos e/ou explícitos. As geotecnologias potencializam também, as práticas pedagógicas, não somente aos professores de Geografia nas aulas de expressões cartográficas, mas também para todos os interessados na compreensão do espaço e na relação da sociedade com a natureza. Ou seja, uma estratégia didática de aplicabilidade.

A mediação da expressão espacial de Poço Verde – Se, potencializa os alunos a participação efetiva na construção do conhecimento local, cuja experiência possibilita (re)pensar o espaço onde vivem. Nessa reflexão, sobre a cidade, o conceito de lugar se fortalecerá, pois o reconhecimento do espaço é elemento fundamental para o entendimento do mundo.

GEOTECNOLOGIA E PRÁTICAS INOVADORAS NO ENSINO DE GEOGRAFIA

As tecnologias são compreendidas neste trabalho como processos humanos criativos, que envolvem os instrumentos e técnicas (materiais) e as ações simbólicas e cognitivas

¹ Grupo de Pesquisa em Geotecnologia, Educação e Contemporaneidade (GEOTEC), vinculado a Universidade do Estado da Bahia (UNEB), Campus I, Salvador/Ba.



(imateriais). Ou seja, tecnologia é a capacidade de o homem recriar formas (saber fazer) de suprir suas necessidades.

A geotecnologia envolve as tecnologias aplicadas ao estudo do espaço, juntando-se, assim, as técnicas com a potencialidade de produção. A aplicação de tecnologias ao estudo do espaço tem proporcionado ao homem compreender melhor as relações socioespaciais que lhe interessa. Portanto:

a geotecnologia representa a **capacidade criativa dos homens, através de técnicas e de situações cognitivas, representar situações espaciais e de localização para melhor compreender a condição humana**. Assim, potencializar as tecnologias, significa ampliar as possibilidades criativas do homem, bem como ampliar os “olhares” à exploração de situações cotidianas relacionadas ao espaço geográfico, ao lugar da política, a representação de instâncias conhecidas e/ou desconhecidas, a ampliação das experiências e a condição de identificação com o espaço vivido (rua, bairro, cidade, estado, país). (HETKOWSKI, 2010, p.06) (grifo meu).

A autora defende que as geotecnologias potencializam a compreensão do espaço, pois seus instrumentos aproximam os conhecimentos sobre o lugar do cidadão. São espécies de constatações que estes instrumentos possibilitam. Instrumentos, como imagens de satélites, fotografias aéreas, mapas e representações, por exemplo, possibilitam ao leitor do espaço uma compreensão mais próxima da realidade.

Vale salientar que a compreensão de geotecnologia neste trabalho foge da abordagem tecnicista², considerando-a como a capacidade criativa do homem em registrar seu espaço, potencializando assim sua criatividade. Neste contexto, o desenvolvimento das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) é percebido também como potencializador às geotecnologias e ao redimensionamento das relações com o tempo e espaço.

Portanto, a utilização das geotecnologias, auxiliadas por uma visão crítica das transformações do espaço torna-se inovador, apesar de as práticas inovadoras de ensino não depender de recursos tecnológicos. A inovação das práticas tem como princípio propor aos alunos maior reflexão sobre as dinâmicas globais. Decidimos compreender práticas inovadoras de ensino como possibilitar aos discentes o entendimento do mundo, ou seja, a emancipação do conhecimento resultando na leitura crítica das relações socioespaciais.

² De acordo com Brito (2013, p.21) “O termo geotecnologia, na perspectiva tecnicista, denota a área do conhecimento que utiliza técnicas matemáticas e computacionais para o tratamento da informação geográfica e que vem influenciando, de maneira crescente, as áreas de cartografia, planejamento e gestão territorial urbana e regional, de recursos naturais, entre outras. As ferramentas computacionais para geotecnologias, chamadas de Sistemas de Informação Geográfica - SIG, permitem realizar análises complexas, ao integrar dados de diversas fontes e ao criar bancos de dados georreferenciados”.



As práticas inovadoras na educação básica têm gerado uma maior conotação na contemporaneidade, justamente por perceber que a escola é também um lugar potencial. Elementos culturais, sociais, políticos e tecnológicos devem fazer parte das práticas educacionais, possibilitando aos alunos subsídios para (re)construírem sua história e até mesmo o futuro.

Assim surgem alguns questionamentos interessantes: como exigir práticas inovadoras de profissionais na sua atuação escolar? Como inserir as TIC nas escolas, se estas, muitas vezes, não dispõem de tecnologias modernas? Existe alguma forma de potencializar as práticas inovadoras de ensino mediadas pelas tecnologias modernas? É evidente que esses questionamentos não possuem respostas prontas, mas indicam caminhos que podemos trilhar e colher alguns frutos.

Exemplos de pessoas ou grupos de pessoas, como é caso do GEOTEC, conseguem criar alternativas para resolver esses entraves descritos acima. Pesquisas aplicadas e de engajamento desenvolvidas pelos pesquisadores do GEOTEC corroboram com as inovações, resultando em experiências e, conseqüentemente, reflexões sobre os rumos da educação, como afirma Hetkowski:

Nessa realidade educacional o GEOTEC desenvolve projetos e ações, bem como tem uma intensa imersão e engajamento no cotidiano das escolas, vivenciando, juntamente, com a equipe de gestores e professores às demandas, necessidades, conquistas, inovações e proposições à comunidade escolar e seu entorno. Este grupo de pesquisa, multirreferencial, tem como função social contribuir com a formação e qualificação dos profissionais da educação, bem como criar, nos espaços da escola, práticas inovadoras que envolvem, diretamente, os alunos em propositivas instigantes e potenciais às suas condições humanas. (2014, p. 05).

Sendo assim, as práticas inovadoras, segundo a autora, se distinguem de novidades tecnológicas como estratégias pedagógicas. A inovação advém da práxis como alternativa ao modelo pedagógico atual, prevalecendo no seu âmbito, à potencialidade de entendimento do mundo. A autora continua afirmando que:

[...] é necessário superar a ideia de inovação baseada em modelos pedagógicos tradicionais e, pensar na inovação pedagógica como propulsora de processos dialéticos às práticas humanas, as quais considerem análises crítico-reflexivas na criação de solução aos problemas sociais e, nas perspectivas para o presente e futuro dos alunos, especialmente aos sujeitos da Rede Pública de Ensino. (HETKOWSKI, 2014, p. 07)

Todo processo de ensino e aprendizagem desenvolvido por esse grupo de pesquisa, tem permitido uma aproximação entre a universidade (ensino superior) e as escolas públicas



(ensino básico e técnico), gerando trocas de experiências. A ideia de que a escola e os alunos são objetos de estudos, são descartadas, pois tanto as universidades quanto as escolas aprendem e apreendem através das práticas.

O PROJETO “RÁDIO DA ESCOLA NA ESCOLA DA RÁDIO” E A ESCOLA ESTADUAL EPIFÂNIO DÓRIA

Logo nos primeiros dias de aula no Mestrado Profissional Gestão e Tecnologias Aplicadas à Educação (GESTEC), fui convidado para fazer parte do Grupo de Pesquisa em Geotecnologia, Educação e Contemporaneidade (GEOTEC), onde conheci uma “galera” fantástica, que discute a educação de forma prática e aberta. O GEOTEC funciona quinzenalmente com fóruns presenciais e a todo o momento nas diversas pesquisas desenvolvidas pelos seus integrantes em escolas públicas, institutos federais de ensino, universidades públicas e particulares e qualquer outro espaço que esteja aberto à discussão e aplicação das geotecnologias na educação. O GEOTEC tem três grandes projetos: o K-Lab, o qual se trata de um Laboratório de Projetos e Processos Educacionais; a REDEPUB, que resgata a Histórias das Escolas da Rede Pública de Ensino do Estado da Bahia; e *A Rádio da Escola na Escola da Rádio: resgate e difusão de conhecimentos sobre os espaços da cidade de Salvador/BA*.

A “Rádio”³ visa a educação científica para os sujeitos envolvidos na proposta de intervenção, gerando a difusão e, conseqüentemente, a popularização da ciência, no ato do desenvolvimento das pesquisas (HETKOWSKI, 2011). Portanto, a ideia de trabalhar com os alunos do Epifânio, lhes oportunizando a pesquisa, faz parte do propósito da Rádio, uma vez que as produções podem ser divulgadas e até mesmo popularizadas.

A “Rádio” além de propor, inicialmente, pesquisar a cidade de Salvador/BA, suas “ondas sonoras” extrapolaram os limites da capital baiana, como foi o trabalho no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia - IFBa - município de Valença. Assim, a “Rádio” continuou emitindo ondas cada vez mais potentes, chegando ao estado vizinho, Sergipe, mais precisamente no município de Poço Verde. Acredita-se que hoje, a “Rádio” não tem mais limites, ou seja, suas ondas sonoras chegarão até onde as pessoas acreditam que a educação científica pode ser introduzida nas práticas escolares.

³ Rádio é como o projeto é conhecido nos corredores da UNEB e de todas as escolas que a compõe.



A Escola Estadual Epifânio Dória, localizada na Rua José Emídio dos Santos, s/n, município de Poço Verde, Sergipe, é composta por 35 funcionários. São 21 professores, 1 coordenadora, 1 diretor, 1 secretária, 3 auxiliares de serviços básicos e 4 merendeiras. Dos professores, 12 integram o Ensino Fundamental II, 5 integram o Ensino Fundamental I e 4 estão exercendo outras funções. 3 professores do Ensino Fundamental II, além de lecionar disciplinas de sua formação, complementam a carga horária lecionando outras disciplinas, tais como Religião, Artes e Sociedade e Cultura. A escola possui 355 alunos, sendo 260 do Ensino Fundamental II e 95 do Ensino Fundamental I. Quase sua totalidade mora na área urbana do município. Somente 15 alunos residem no campo, fazendo jus ao transporte escolar.

Iniciamos o projeto na escola, fazendo algumas reuniões com as duas únicas turmas do 8º ano, com o objetivo de explicar qual seria a proposta da pesquisa e se gostariam de participar. Neste momento, mais de 30 alunos se manifestaram interessados em colaborar com o projeto. Mesmo com a intenção de trabalhar com uma média de 10 alunos, resolvi não fazer seleção e seguir para os primeiros encontros com os 30 alunos inscritos. No primeiro encontro só compareceram 17 alunos, os quais afirmaram ter gostado da proposta inicial de pesquisar um local de convivência.

Fizemos reuniões com os pais dos alunos e com a gestão da escola a fim de aproximá-los das práticas escolares, em especial a implementação do projeto da “Rádio” na escola. A ideia de convidar aos pais e responsáveis pelos alunos surgiu da necessidade de aproximação tanto da escola, quanto do projeto. É importante frisar que nem todos responsáveis acompanham seus tutelados na vida escolar, realidade de outros espaços, além do município de Poço Verde e sim, nacional. Portanto, ao adotarmos o método de pesquisa participativa e colaborativa, entendemos que os pais e responsáveis possuem papéis indispensáveis neste processo, como afirma Borda (1988):

A potencialidade da pesquisa participante está precisamente no seu deslocamento proposital das universidades para o campo concreto da realidade. Este tipo de pesquisa modifica basicamente a estrutura acadêmica clássica, na medida em que reduz as diferenças entre objeto e sujeito de estudo. Ela induz os eruditos a descer das torres de marfim e a se sujeitarem ao juízo das comunidades em que vivem e trabalham, em vez de fazerem avaliações de doutores e catedráticos. (BORDA,1988, p.60).

Baseamo-nos nas ideias do autor acima, por entender que a comunidade escolar determinará os rumos desta pesquisa, pois, não mais serão utilizadas como objetos de estudo, mas como avaliadores, participantes e colaboradores.



Assim, Os encontros do projeto ocorreram nos dias de quarta-feira pelo período da manhã, período oposto ao das aulas dos discentes. Desenvolvemos algumas oficinas, tais como: Produção textual (Figura 1), Estudos demográficos (Figura 2) , Coleta de dados (Figura 3), entre outras atividades propostas pelos próprios alunos.



Figura 1: Oficina de Produção Textual.



Figura 2: Oficina de Estudos Demográficos.



Figura 3: Prática da Oficina de Coleta de Dados.

Como produto deste projeto, optamos em investigar/pesquisar locais do município de Poço Verde. Os locais foram escolhidos pelos próprios alunos, uma vez que estes desenvolvem relações com os lugares. Os discentes optaram por investigar praças, povoados, bairros, feiras e até mesmo a escola em que estudam. As investigações ocorreram em bibliotecas, *sites* e através de entrevistas com gestores municipais, professores e com moradores antigos, sejam eles ilustres ou não.

Após três grupos de alunos terem concluídos a pesquisa, decidimos inscrever os trabalhos na 3ª Edição do Encontro de Pesquisadores do Projeto A Rádio da Escola na Escola



da Rádio, que ocorrera no Instituto Federal da Bahia, campus de Valença/Ba, na modalidade de apresentação de banners. Enviamos os três trabalhos na modalidade de resumo expandido. Com os trabalhos aceitos, partimos para a construção dos banners (Figura 4), já que os alunos tinham produzidos artigos.



Figura 4: Banners construídos pelos alunos.

Outro aspecto interessante foi a escolha dos títulos dos trabalhos que tinha ficado para outro momento, mas com a necessidade da elaboração e apresentação dos banners, teve que ser feito imediatamente: “DESVENDANDO O PASSADO DO POVOADO MALHADINHA DO MUNICÍPIO DE POÇO VERDE/SE”; “PRAÇA DA JUVENTUDE: NOVAS OPORTUNIDADES DE LAZER PARA A COMUNIDADE DE POÇO VERDE – SE” e “PRAÇA DA SANTA CRUZ: AQUI NASCEU POÇO VERDE”.



Figura 5: Concentração para a viagem até Valença/Ba

A viagem para o município de Valença/Ba foi composta por dez alunos e três responsáveis de alunos (duas mães e uma avó), uma professora e eu, totalizando 15 pessoas (Figura 5).

Os pesquisadores juniores demonstraram maturidade e sabedoria durante todo o evento. Assistiram algumas mesas redondas e palestras,



antes das apresentações dos seus respectivos trabalhos. Estavam ansiosos e preocupados com seus desempenhos. No momento da exposição dos banners (Figura 6 e 7), era necessário deixá-los a vontade para que superassem ou amenizassem o nervosismo. Foi feita uma observação de longe e ao mesmo tempo uma visita pelos outros trabalhos dos pesquisadores de outras instituições escolares. Os visitantes, bem atentos, questionaram e tiraram suas dúvidas com os pesquisadores e o melhor de tudo: deram sugestões (Figura 8). As sugestões surgiram não somente dos visitantes e pesquisadores acadêmicos, mas também, de alunos experientes que já fincaram suas vidas na pesquisa.



Figura 6: Apresentação do banner no evento



Figura 7: Apresentação do banner no evento



Figura 8: Participantes sugerindo aos alunos melhorias na pesquisa

O nervosismo que os alunos do “Epifânio” demonstravam outrora, logo cedeu lugar a espontaneidade e tranquilidade de apresentar com veemência “seus lugares” pesquisados, uma vez que estes perceberam que ninguém mais naquele evento, conhecia Poço Verde tanto quanto eles. Momento de sabedoria e expertise! Foi exatamente uma hora de duração de exposição, tempo suficiente para os pequenos pesquisadores tornarem-se mais confiantes e se sentissem motivados a continuarem pesquisando. Após



este momento, houve uma mesa redonda formada por pesquisadores de todas as escolas com o tema “A dor e a delícia de ser um pesquisador” (Figura 9). A representante do “Epifânio” (a primeira da esquerda para a direita) teve a oportunidade de expor as dificuldades encontradas durante a pesquisa no município de Poço Verde e falou também das consequências positivas que a pesquisa proporcionou a ela e aos outros colegas, tais como: aprendizado, maturidade e a própria viagem.



Figura 9: Mesa redonda formada pelos alunos pesquisadores

Após a viagem, decidiu-se fazer um painel com exposições das fotos da nossa viagem e assim concretizamos. Decidimos não somente expor fotografias de momentos das apresentações, mas também de momentos de diversão, tais como: a ida a praia, ao rio e pontos turísticos da cidade. Para nossa surpresa, o painel chamou muita atenção dos outros alunos da escola (Figura 10 e 11). Essa motivação gerou curiosidade sobre nosso projeto, o qual dezenas de alunos nos procuraram para saber mais um pouco sobre a curiosa “Rádio”. Muitos se sentiram orgulhosos pelo fato de colegas terem viajado para apresentar trabalhos sobre o município. “Estamos felizes em saber que meus colegas viajaram para longe para apresentar um trabalho”; “Foram até para praia!”; “Professor, se vocês forem para praia de novo, o senhor me leva?” (informações verbais)⁴.

O projeto da “Rádio” continua exercendo suas práticas inovadoras na escola e cada vez mais consegue atrair alunos, professores e outros interessados da comunidade escolar. Até o presente momento estamos com 6 trabalhos de pesquisa, sendo que 4 estão concluídos e 2 estão em fase de conclusão. Pretende-se com a elaboração dos textos sobre os lugares de Poço Verde, criar um *e-book* (revista eletrônica) para alcançarmos uma maior eficiência na divulgação dos trabalhos. Acredita-se que a exposição desses trabalhos possa se dar de forma

⁴ Comentários de alunos da escola.



digital e impressa, uma vez que escolas, bibliotecas, órgãos públicos e qualquer interessado possa ter acesso.



Figura 10: Mural utilizado para exposição das atividades do projeto



Figura 11: Alunos observando as fotos da viagem

CONSIDERAÇÕES

Inovar as práticas de ensino não perpassa apenas pela formação teórica do professor, mas também pela contextualização que este profissional deve fazer do conteúdo com a realidade dos alunos. Inovar é transformar as aulas em algo discutível, a qual os alunos possam perceber a praticidade dos conteúdos em seu cotidiano. É instigar a criticidade fazendo com que os discentes reflitam sobre as dinâmicas sociais. No caso desse projeto, os alunos tem demonstrado maior capacidade de entendimento do mundo, pois é através do lugar que compreendemos as relações globais. Para Santos (2012) “Hoje, cada vez mais, os lugares são condição e suporte de relações globais que, sem eles (lugares), não se realizariam, e o número é muito grande.” (SANTOS, p.156). Assim, é através do lugar que os alunos entenderão o mundo. É no lugar que percebemos os reflexos da globalização.

As geotecnologias nem sempre devem ser compreendidas como tecnologias modernas a serviço do espaço, mas sim como potencial a reflexão e compreensão deste. Essa forma de entender da geotecnologia resulta em maiores possibilidades para o professor trabalhar a disciplina Geografia, uma vez que os instrumentos tecnológicos modernos nem sempre fazem parte das escolas. Assim, a proposta de trabalhar a criticidade não dependerá de recursos, como computadores e programas de geoprocessamento, por exemplo, e sim da capacidade de criação desses profissionais em relacionar os conteúdos escolares a realidade que os alunos estão expostos.



III CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE
E D U C A Ç Ã O

Portanto, esse projeto trouxe como experiência para minhas práticas de ensino, principalmente, a construção do conhecimento através da interação aluno-professor-comunidade escolar. Essa forma de construir oportuniza a troca de conhecimentos e saberes de toda comunidade escolar, valorizando suas experiências locais e, também, o lugar.

REFERÊNCIAS

BORDA, Orlando F. Aspectos teóricos da pesquisa participante: considerações sobre o significado e o papel da ciência na participação popular. BRANDÃO, Carlos Rodrigues et al. Pesquisa participante. In: **Pesquisa participante**. Brasiliense, 1988.

HETKOWSKI, T. M. **Geotecnologia: como explorar educação cartográfica com as novas gerações?** In: XV ENCONTRO NACIONAL DE DIDÁTICA E PRÁTICA DE ENSINO (ENDIPE), 2010, Belo Horizonte. Anais... Belo Horizonte, MG: UFMG, 2010.

HETKOWSKI, Tânia M. **Práticas pedagógicas inovadoras e tic: uma parceria entre universidade e rede pública de ensino.** IN: ENCONTRO NACIONAL DE DIDÁTICA E PRÁTICA DE ENSINO, 2014, Fortaleza. Anais... Fortaleza, CE: UECE.

LIMA Jr., A. S. de; HETKOWSKI, T. M. **PodCasting e rádio convencional: resgatando a memória da cidade de Salvador (BA).** In: X CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO (EDUCERE) E I SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE REPRESENTAÇÕES SOCIAIS, SUBJETIVIDADE E EDUCAÇÃO (SIRSSE), 2011, Curitiba. Anais... Curitiba, PR: PUC, 2011.

SANTOS, Milton. **Metamorfoses do espaço habitado.** 3º ed. São Paulo: Hucitec, 1994.

SANTOS, Milton. **Da totalidade ao lugar.** 2reimpr. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2012.