

A INCLUSÃO DIGITAL EM ESCOLAS PÚBLICAS

TARSILA BEATRIZ VIÉGAS MATTOSO¹; SOLANGE OTTE NÖRNBERG²;
ALISON ANDRÉ DOMINGUES TEIXEIRA²; ANGÉLICA CIROLINI²; ALEXANDRE
FELIPE BRUCH³

¹Universidade Federal de Pelotas – tarsilaviegas@hotmail.com;

²Universidade Federal de Pelotas – solangenornberg2@gmail.com;

alison_andre_domingues@hotmail.com; acirolini@gmail.com

³ Universidade Federal de Pelotas – alexandrefelipebruch@ibest.com.br

1. INTRODUÇÃO

Atualmente, a evolução tecnológica ocorre de maneira acentuada e busca-se continuamente produtos, equipamentos, veículos, eletroeletrônicos eficazes e capazes de tornar a rotina do cotidiano mais fácil. No meio acadêmico não é diferente, com as modernas técnicas de geoprocessamento e a disponibilidade de softwares, de imagens de satélites e de equipamentos, como o Sistema de Posicionamento Global (GPS) facilitam e dinamizam o trabalho de análise e de pesquisas em várias áreas do conhecimento.

Em sala de aula, observa-se muitas vezes que a utilização deste aporte tecnológico contribui no aprendizado, uma vez que torna a aula mais dinâmica e interativa, fazendo com que o aluno participe ativamente na construção do conhecimento e tenha contato prático com o que foi aprendido teoricamente.

Para o estudo do espaço geográfico torna-se necessário a junção de várias informações e conhecimentos, bem como suas interrelações, as quais podem ser trabalhadas e manipuladas com o auxílio das novas tecnologias digitais. Um exemplo disto é a contribuição do software *Google Earth*, que vem se reinventando e revolucionou a forma como percebemos o espaço geográfico, com ele é possível conhecer qualquer lugar do planeta sem sair da frente do computador. Esta ferramenta pode ser muito explorada no ensino da Geografia, tanto para conhecimento local quanto global.

Sendo assim, este projeto visa realizar a inclusão digital a partir de mapeamentos e uso de ferramentas computacionais, como WEB SIG, Google Earth, sistemas de visualização de imagens orbitais e suborbitais, entre outros, que criem novas possibilidades didáticas instigando o aluno a participar ativamente no seu processo de aprendizagem. Com isto a Universidade está cumprindo com um dos seus fundamentos que é a Extensão Universitária e, portanto, revigorando o seu processo de ensino e aprendizagem.

O município de Pelotas localiza-se na porção sul do estado do Rio Grande do Sul, ocupando uma área de 1.608,77 km², situa-se as margens do canal São Gonçalo e conta com uma população de 327.778 habitantes, segundo dados do IBGE (2010). Pelotas está configurada espacialmente entre as coordenadas geográficas 52°00'25" a 52°36'40" de longitude oeste do Meridiano de Greenwich e 31°19'19" a 31°48'00" de latitude sul do Equador.

2. METODOLOGIA

A metodologia empregada visa treinar e atualizar a comunidade escolar no uso das ferramentas digitais de mapeamento, através de aulas expositivas e práticas em ambiente computacional.

Primeiramente, verificou-se o número de escolas pertencentes ao município de Pelotas, com a finalidade de verificar sua localização e selecionar algumas escolas de acordo com sua localização, para abranger o município como um todo.

Em seguida, elaborou-se um material para apresentar aos alunos e professores sobre a importância das geotecnologias e sua aplicabilidade no ambiente escolar. Serão exemplificadas as ferramentas de diversos sistemas de mapeamento e visualização de imagens digitais terrestres, através de atividades lúdicas e profissionalizantes, proporcionando aos diferentes níveis acadêmicos o conhecimento das geotecnologias.

Também serão distribuídas apostilas de treinamento visando a formação continuada dos professores e fornecendo para estes material didático para a divulgação das ferramentas de mapeamento digital.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A informática e os recursos tecnológicos estão cada vez mais presentes e disponíveis à comunidade acadêmica, fazendo com que a educação busque, na multidisciplinaridade, reflexões acerca dos conteúdos relacionados às diversas tecnologias e levando o professor a unir conhecimentos teóricos, práticos e tecnológicos.

Compete ao professor encontrar formas de inclusão digital e levar aos alunos as novas possibilidades de ensino utilizando de diversas mídias. Nesta linha de pensamento, Sorj (2003) comenta que a ausência de informação destinada aos anseios locais de comunidades carentes, pequenas cidades, bairros pobres e zonas rurais, representa um desafio tecnológico para a Sociedade da Informação, no sentido de produzir conteúdos específicos para essas populações, que não sejam orientados por uma lógica exclusivamente comercial.

Conforme Cirolini (2014), na era digital os alunos interagem com seu objeto de estudo a partir de diversos recursos, como a hipermídia interativa, sistema que integra textos não-lineares (hipertextos), ou seja, estruturados em redes com a tecnologia multimídia, composta por texto, som, imagem e vídeos, o que motiva o usuário a buscar mais informações sobre o assunto estudado, com liberdade de visualização e pesquisa, fatores que despertam maior interesse nos aprendizes e facilitam aos professores o trabalho com as diferenças cognitivas.

Estas ferramentas tecnológicas podem ser exploradas no ambiente escolar, gerando informações sobre os fenômenos geográficos e suas características ou propriedades, para isso deve-se adotar uma linguagem acessível ao usuário e aproximar os conteúdos ao espaço vivido pelo aluno, como por exemplo, sua escola, seu bairro e seu município.

O município de Pelotas caracteriza-se por ser um dos principais pólos educacionais do interior do estado do Rio Grande do Sul, e possui qualidade no ensino em todos os seus níveis, ou seja, no ensino municipal, estadual, federal e particular. São 131 escolas de ensino fundamental, sendo 20 privadas, 48 estaduais e 63 municipais com um total de 43.249 alunos. Na área urbana possui

38 escolas municipais e 48 escolas estaduais de ensino fundamental público, de um total de 106.

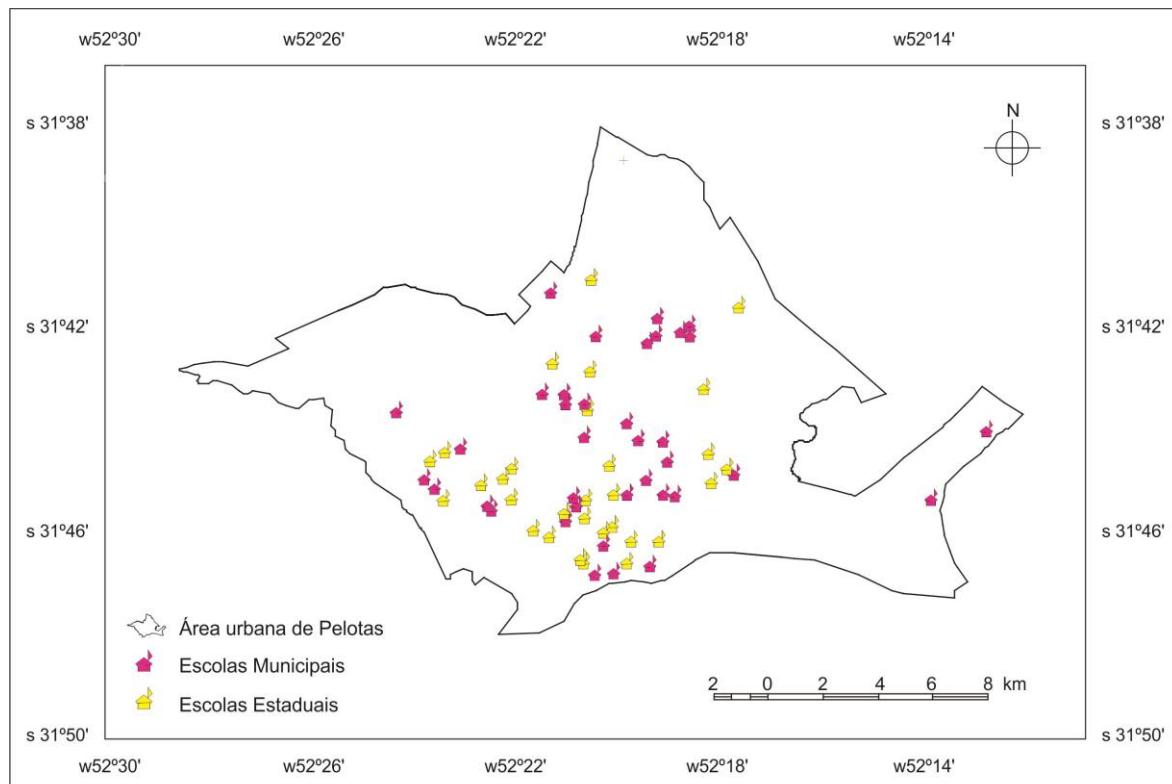


Figura 01 - Mapa de localização das escolas de ensino fundamental da área urbana do município de Pelotas.

Como o foco do trabalho são as escolas públicas, selecionou-se escolas de ensino fundamental tanto da rede municipal como estadual de ensino.

No decorrer do projeto serão realizadas palestras sobre inclusão digital e as ferramentas computacionais disponíveis para a comunidade acadêmica e oficinas com softwares livres na área do Geoprocessamento e Geografia.

No momento da finalização do projeto serão feitos alguns questionamentos aos participantes para avaliar as atividades desenvolvidas durante a execução do trabalho.

4. CONCLUSÕES

No âmbito educacional a tecnologia, quando utilizada de maneira eficaz, subsidia e contribui no processo de ensino e aprendizagem, em especial a ciência geográfica, que tem como objeto de estudo o espaço geográfico e suas interrelações.

Esse trabalho encontra-se em fase preliminar e constitui-se nas diferentes maneiras de realizar a inclusão digital em escolas públicas, buscando estimular o aluno a explorar, entender, manipular e ser crítico quanto às informações disponíveis. O professor tem papel fundamental como mediador neste processo de ensino e aprendizagem, proporcionando meios de instigar o aluno à reflexão crítica quanto ao mundo a sua volta.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CIROLINI, A. **A inclusão de tecnologias digitais nas escolas do meio rural de Restinga Sêca, RS:** O atlas geográfico eletrônico e escolar na perspectiva dos processos de ensino e aprendizagem. Tese (Doutorado em Geografia) – Instituto de Geociências, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2014.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Demográfico.** Rio de Janeiro: IBGE, 2000.SORJ, Bernardo. **A Luta contra a Desigualdade na Sociedade da Informação.** Jorge Zahar, Rio de Janeiro: UNESCO. 2003.