

MUSEU VIRTUAL DE SOLOS ROCHAS E MINERAIS DA UFPEL E A CONTRIBUIÇÃO DESSE RECURSO NO AUXÍLIO EM ENSINO-APRENDIZAGEM

BEATRIZ BRUNO DO NASCIMENTO¹; STEFAN DOMINGUES NACHTIGALL²
LETÍCIA VOIGT DE OLIVEIRA CORRÊA³; PABLO MIGUEL⁴

¹Universidade Federal de Pelotas – Beatrizncmbruno@gmail.com

²Universidade Federal de Pelotas – stefan.nachtigall@live.com

³Universidade Federal de Pelotas – Leticiavoigt1@gmail.com

⁴Universidade Federal de Pelotas– Pablo.ufsm@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

A utilização de práticas educativas em formato digital tem sido cada vez mais inseridas na educação tradicional, sendo assim podemos entender que o uso das tecnologias digitais como ferramentas de ensino, possibilitam cada vez mais a aprendizagem no formato digital, desenvolvendo um interesse maior de interatividade no conteúdo compartilhado. No entanto, percebe-se que a tecnologia tem influenciado cada vez mais uma adaptação de conteúdos programáticos em formatos virtual em que possam estimular cada vez mais os alunos no aprendizado, sendo assim fazer com as o conhecimento ultrapasse as barreiras físicas da universidade.

Por sua vez, entende-se que a tecnologia avançou muito nos últimos anos, porém a educação não pode acompanhar essa crescente digitalização das informações, muitas vezes pelos ambiente docente ser menos flexível a flutuações externas (Garcia e Rito, 2020). O avanço tecnológico tem influenciado de forma significativa a vida das pessoas nos remetendo a um comparativo evolutivo e de progresso. A tecnologia tem sido em muitos momentos responsável pelos surgimentos de novas formas de acesso ao conhecimento, uma delas é a criação de museus virtuais. A ação que se desenvolve na internet por esse canal consegue cada vez mais aproximar o visitante virtual ao material exposto. Utilizando como ferramentas para ensino, o museu virtual pode auxiliar o aluno no processo de construção do conhecimento, pois o aluno ativamente busca a informação e tem diversas formas de interagir com ela, instigando suas próprias curiosidades e criatividade com o material digital exposto, tornando a o processo de aprendizagem único para cada aprendiz.

Através de museu virtual também se estabelece uma conexão entre o aprendizado tradicional na sala de aula e um material digital mais “próximo” aos alunos. Conforme Sousa et al. (2020), os indivíduos quando atuam como agentes na sua próprio processo de aprendizagem possuem uma motivação maior, satisfazendo suas próprias necessidades dentro do conteúdo abordado.

A abertura de um canal digital para armazenar e divulgar informações pertinentes relacionadas a solos, rochas e minerais também possibilita uma difusão na acessibilidade deste conteúdo, visto que, diversos navegadores ou smartphones possuem recursos de acessibilidade integrados. Logo, esta informação passa a estar disponível para mais pessoas e com mais oportunidades de acesso e vai de encontro com o exposto por Epifânio et al. (2020).

De acordo como “TIC Educação 2018” realizado pelo Cetic, 76% dos professores participantes da pesquisa utilizam a internet para aprimorar seus conhecimentos sobre o uso desta ferramenta na aprendizagem dos alunos.

Também de acordo com o Cetic, durante a pandemia 54% dos usuários de Internet entre 16 e 24 anos realizaram atividades ou pesquisas escolares.

No momento atual de pandemia é possível perceber que a utilização de tecnologias virtuais se torna essencial para o ensino dos alunos, bem como a aproximação dos mesmos com professores e escolas durante o isolamento social.

Devido a todos esses fatos que se buscou novas alternativas para a apresentação do Museu Virtual de Solos, Rochas e Minerais da UFPEL. O objetivo foi usar uma nova plataforma a qual fornece recursos e ferramentas, que possibilitam inserir as informações tornando-as mais interativas e dinâmicas, bem como a possibilidade de disponibilizar materiais que reúnam conhecimentos dos diferentes componentes curriculares do Departamento de Solos.

2. METODOLOGIA

Para obter os resultados esperados o estudo desse trabalho surgiu da necessidade em adequar e melhorar a interface do site do museu virtual de solos, rochas e minerais a fim de que ocorra uma exploração maior desse espaço virtual pelos estudantes das disciplinas relacionadas à ciência do solo, bem como da comunidade em geral. Para a execução dessa nova interface foram mantidas como base os três pilares que norteiam a Universidade Federal de Pelotas sendo elas ensino, pesquisa e extensão.

Sendo assim, a reformulação do site ocorreu de forma que se manteve as informações do antigo modelo executado, visto que foram utilizados uma linguagem e interface mais adequada para o perfil do público alvo em relação ao conteúdo a fim de que ocorra uma maior interação e divulgação de informações da áreas dos solos. Os catálogos das rochas e minerais que são apresentados no museu virtual mantiveram suas bases de informações tais como: coleção, tipo, cor, textura, mineralogia e suas aplicações.

Juntamente com catálogo, foram desenvolvidos mapas interativos onde constam informações das regiões de solos do Rio Grande do Sul dividindo em suas seções e interligando diretamente essas informações a categoria monolitos de solos em que foi disponibilizado de maneira digital com suas fotos, descrições pedológicas, interligada aos mapas interativos, possibilitando o entendimento dessas áreas e regiões.

Além que foi desenvolvido juntamente com o site do museu virtual canais onde serão traduz conteúdos por vídeo através do canal do próprio museu virtual na plataforma YouTube, como também em formato de áudio através de podcasts pelo Spotify. Os temas abordados serão escolhidos por professores do departamento de solos bem como também sugestões, dúvidas e curiosidades em relação a área de solos oriundas dos acadêmicos.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para a realização da nova interface do site do museu virtual foi utilizado a plataforma do Wordpress, a mesma plataforma para hospedagem de site usada pela Universidade Federal de Pelotas. Dentro do site foram divididos em categorias as informações para facilitar o acesso mostrado na (figura 1).



O MUSEU VIRTUAL DE SOLOS, ROCHAS E MINERAIS TEM O INTUITO DE PROPORCIONAR O ACESSO A INFORMAÇÃO E AO ACERVO DO DEPARTAMENTO DE

Figura 1 – Interface do museu virtual de solos, rochas e minerais.

O processo de construção dessa nova interface do site museu virtual, foi baseado na realização da divisão dos tópicos em categorias, sendo assim foram sofrendo adaptações de acordo como as informações que eram inseridas na plataforma, onde se utilizou como base o conteúdo oriundo de livros didáticos, artigos científicos e outros modelos de sites já existente, esse processo de reformulação tem como base manter o ciclo de vida iterativo do site.

A imagem a seguir apresenta o layout do site em uso uma de suas páginas.



Figura 2 – Página da categoria rochas com sua definição e classificações.

O layout da página inicial seguiu a lógica de estruturação com a presença de um menu principal do site com as categorias, logo abaixo possui uma aba em formato de destaque de slides fotos, com botões que possui links de acesso aos canais digitais do grupo de estudo Pedologia, Departamento de Solos e Programa de Pós Graduação Manejo e Conservação de Solos e Água (MCSA), bem como os três pilares no qual norteiam a universidade contempla dois vídeos explicativos, post recentes e acesso às plataformas digitais do museu virtual.

Durante o processo de reformulação do layout da interface do site, uma vez em que foi estipulado a forma de trabalho e como seria desenvolvido o projeto, houve uma preocupação principalmente em como as informações seriam abordadas, para manter o site de forma atrativa e intuitiva para os usuários, a fim

de que não ocorresse uma desistência na acessibilidade do site por dificuldades em compreender as informações, sendo assim é importante destacar que as pessoas que fazem o uso do site do museu virtual podem utilizar para finalidades diferentes, afinal o site precisa atender todos os públicos.

Portanto, é importante dar seguimento nas atividades que serão contempladas no museu virtual, a fim de gerar cada vez mais meios de comunicação e divulgação da área da ciência do solo, aproximando os alunos de uma forma interativa, seja ela pela exposição das rochas e minerais, descrição dos tipos de solos, mapas interativos, com vídeos e áudios oriundos de temas recorrentes das disciplinas.

4. CONCLUSÕES

A nova plataforma permitiu uma melhor apresentação das informações e melhor aceitação pelos usuários. O museu virtual de solos, rochas e minerais possibilitou entender a importância da inclusão das informações em canais digitais, tornando-se assim um grande potencial para que alunos e professores possam utilizar essa plataforma como material no auxílio ensino pedagógico das disciplinas do departamento de solos.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

KENSKI, Vani Moreira. Educação e tecnologias: Um novo ritmo da informação. 8. ed. Campinas: Papirus, 2012. p. 15-25.

PEIXOTO, Joana; ARAÚJO, Cláudia Helena. Tecnologia e Educação: Algumas considerações sobre o discurso pedagógico contemporâneo. 2012, Disponível em: Acessado em: 05 jun 2016

LIMA, Diana. O que se pode designar como Museu Virtual segundo os museus que assim se apresentam. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 10, 2009, João Pessoa. Anais... João Pessoa: UFPB, ANCIB. 2009. Disponível em: <<http://dci2.ccsa.ufpb.br:8080/jspui/handle/123456789/531>>

ROBERT,

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais: terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental: introdução aos parâmetros curriculares nacionais. Brasília: MEC/SEF, 1998.

<https://cetic.br/noticia/tic-educacao-2018-cresce-interesse-dos-professores-sobre-o-uso-das-tecnologias-em-atividades-educacionais/>

<https://cetic.br/pt/tics/tic-covid-19/painel-covid-19/1-edicao/C8W/>

v. 9 n. 19 (2020): Revista Psicologia & Saberes