

BICHO-DA-SEDA E AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM EM TEMPOS DE PANDEMIA

Educação

Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE)

MOREIRA, A. J. B.¹; SCHENBERGER, P. D.²; BOARO, C. T.³; ARAUJO, G.
G.⁴; TORQUATO, E. F. B.⁵; COSTA, R. M.⁶

RESUMO

A aprendizagem ocorre por diversos meios, inclusive os digitais, e graças a internet a educação vem mudando muito nas últimas décadas. A internet é uma ferramenta facilitadora para a difusão de diferentes tipos de informações, pois consegue alcançar pessoas de diferentes faixas etárias. Os websites atuam como importantes meios de apoio a educação com diversos objetivos. Nesse sentido, a partir do projeto de extensão “Biologia do Bicho-da-Seda” desenvolvido na UNIOESTE foi criado o “Website do Bicho-da-Seda” para possibilitar a democratização da informação, ampliar as oportunidades educacionais e facilitar o acesso ao conhecimento científico do bicho-da-seda. O ambiente virtual oportuniza o acesso ao conteúdo e visto que recursos lúdicos nem sempre estão disponíveis, na pandemia do Coronavírus o acesso ao website do Bicho-da-Seda foi o facilitador do aprendizado. O website é centrado no tripé ensino-pesquisa-extensão repassando informações científicas de forma simples e didática, tendo como principal alvo o ensino fundamental, médio e superior. Na pandemia do Coronavírus o website foi alimentado com imagens e vídeos deixando o meio mais dinâmico para um melhor aprendizado. O website foi divulgado pelo Instagram “biologiadobichodaseda” e atingiu 7.628 acessos, número que revela a importância do website no processo ensino e aprendizagem.

Palavra-chave: *Bombyx mori*; website de pesquisa; ensino e aprendizagem; conhecimento científico digital.

¹ Ana Júlia Barboza Moreira, acadêmica - Ciências Biológicas-Bacharelado.

² Paola Dias Schenberger, acadêmica - Ciências Biológicas-Bacharelado.

³ Carolina De Toni Boaro, acadêmica - Ciências Biológicas-Bacharelado.

⁴ Gabrieli Gonçalves de Araújo, acadêmica - Ciências Biológicas-Bacharelado.

⁵ Ednéia Fátima Brambilla Torquato, docente – coordenadora.

⁶ Rose Meire Costa, docente.

1 INTRODUÇÃO

Através das mídias sociais e dos espaços virtuais de conhecimento, as relações entre as comunidades têm se alterado, principalmente levando em conta que a nossa vida social está intrinsecamente conectada a nossa “vida virtual” (BACKES; RATTO, 2016). Tendo como base este cenário, podemos dizer que a internet é uma ferramenta facilitadora para a difusão de diferentes tipos de informações, pois consegue alcançar as mais diversas pessoas em diferentes faixas etárias (AGUIAR et al., 2018).

Neste sentido, os websites atuam como importantes ferramentas de apoio à educação, pois possuem diversos objetivos e funções, possibilitando o acesso a informações de muitas maneiras (LUVIZOTTO; FUSCO; SCANAVACCA, 2010). Tendo em vista ainda que os websites educacionais podem executar diferentes papéis, desenvolvemos uma estrutura do tipo “website de pesquisa” o qual contempla o conteúdo e material didático do Projeto de Extensão Biologia do Bicho-da-Seda, implantado em 2008 na UNIOESTE- Campus de Cascavel e atende alunos e professores do ensino fundamental, médio e superior.

Desde o ano de 2020, em meio ao enfrentamento da pandemia do novo Coronavírus (Covid-19), a importância de websites e plataformas que facilitam a interação entre alunos e professores foi muito ressaltada (SANTANA et al, 2020). Assim, durante o período de pandemia o conteúdo do Website do Bicho-da-Seda foi atualizado e alimentado com imagens e vídeos para que o público em geral pudessem utilizar como um ambiente virtual lúdico de aprendizagem.

2 METODOLOGIA

Inicialmente, foi criado o “Website do Bicho-da-Seda” que hoje se encontra na plataforma digital da UNIOESTE. Na sequência criou-se a “logo” do projeto para que o site pudesse ser adequadamente identificado.

Na pandemia houve a renovação de imagens, construção de textos informativos e vídeos do bicho-da-seda. Após a finalização da edição do conteúdo do website, o mesmo foi colocado no ar para acessos ao público em geral. E por fim, para uma maior divulgação do website, foi criado o Instagram “biologiadobichodaseda”, explorando as redes sociais como ferramenta para promoção da ciência nas mídias digitais.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para um melhor entendimento na busca dos conteúdos de interesse, o site foi organizado com os seguintes ícones de acesso: 1. Início; 2. Bicho-da-Seda (com sub-ícones de acesso relativos a “Lenda”, “Taxonomia”, “Anatomia” e “Alimentação”); 3. Ciclo de Vida (com sub-ícones de acesso “Ciclo de Vida”, “Muda”, “Metamorfose”, “Emergência”, “Adulto”, “Casulo” e “Reprodução”); 4. História em Quadrinhos do Bicho-da-Seda; 5. Vídeos (de lagartas se alimentando, confeccionando o casulo, trocando o exoesqueleto, mariposas copulando e ovoposição); 6. Pesquisa de Satisfação; 7. Trabalhos Publicados (de Extensão e Pesquisa); 8. Fomento e Parceria; 9. Equipe de Trabalho; 10. Contato e 11. Dúvidas. A página inicial do website ainda apresenta um contador de acessos, que armazena os números de acessos diários, semanais, mensais e número total de acessos até a data de verificação (Figura 01).

Segundo COLOMBO (2001), a estruturação das informações em websites é fundamental para que estas possam ser assimiladas pelos usuários, uma vez que somente o fato de serem apresentadas não é capaz de causar o mesmo efeito de aprendizagem. Assim, na parte lateral do website existem abas iniciais com ícones de acesso que quando linkados direcionam a pessoa para o assunto do ícone e ainda contém abas que fornecem contato direto com a equipe, que responde as dúvidas enviadas, bem como uma pesquisa de satisfação, para que aqueles que o acessam possam deixar sugestões de mudanças e suas avaliações sobre o trabalho realizado.

MORREIRA *et al.* (2020) colocam ainda, que a evolução das tecnologias e das redes de comunicação impulsionam o nascimento de novos processos de comunicação educacional e novos cenários de ensino e de aprendizagem. Dessa forma, na pandemia “o Website do Bicho-da-Seda” veio ser uma ferramenta de importância no processo de ensino e aprendizagem.

Atravessar este período demonstrou para todos a importância do acesso à internet bem como ferramentas alternativas, que podem e devem ser utilizadas pelos professores para que se conectem aos alunos, especialmente os websites e blogs interativos onde as pesquisas escolares possam ser feitas com base em informações científicas, verídicas e confiáveis. De acordo com BRENNAND *et al.* (2006), o avanço da ciência e da tecnologia possibilita que a educação usufrua dos recursos que facilitem a mediação interativa dos seus conteúdos de ensino.

Também é colocado por SILVA E RODRIGUES (2012), que desde o nascimento da Internet, a comunicação bidirecional por meio de trocas baseadas nos Websites tornou-se comum, sendo um recurso importante na educação.

O Website do Bicho-da-Seda foi sem dúvidas um grande facilitador no ensino sobre o inseto durante a pandemia do Coronavírus, de forma que para os interessados ao acesso bastava digitar e clicar o endereço eletrônico <https://www.unioeste.br/portal/bichodaseda> disponível na página do portal UNIOESTE. O grande sucesso do website é comprovado pelo número significativo de acessos pelos visitantes e que hoje chega a 7.628 (Figura 01).

É possível notar a relevância das atividades desenvolvidas, principalmente devido a modernização relativa as metodologias de ensino que ocorrem progressivamente nos últimos anos. Possuir informações disponíveis na internet pode ser considerado não só um atrativo para a geração atual e gerações futuras, mas também um facilitador em termos de difusão de conteúdo e conhecimento. Os materiais de website gratuitos e revisados contribuem para o desenvolvimento dos alunos que necessitam de uma fonte confiável para sanar dúvidas relativas à ciência e tecnologia bem como pesquisas acadêmicas.



Figura 01 – Logo e layout do website Biologia do Bicho-da-Seda com o número de visitantes diários, semanais e mensais bem como suas abas iniciais. Fonte: Autor (2022).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O tripé ensino-pesquisa-extensão pode ser sustentado, esboçando a importância desta ação e da existência da UNIOESTE como um mecanismo de integração entre comunidade e ciência. Dessa forma, torna-se importante a manutenção do projeto no atendimento online através do Website. Reforçamos ainda, a importância da universidade pública, gratuita e universal e de qualidade

para todos, seja em tempos de pandemia com atividades remotas, ou em qualquer outra situação que necessite de ferramentas que possa ser utilizada via internet.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, A. C. L.; GUIMARÃES, J. M. X.; FERREIRA, H. S.; ALMEIDA, K. T. C.; RIBEIRO, T. F. S.; ANCHIETA, T. M.; CARNEIRO, M. S. S.; SILVA, B. C. Blog como ferramenta educacional: contribuições para o processo interdisciplinar de educação em saúde. *Revista Eletrônica de Comunicação, Informação e Inovação em Saúde*. v. 12, n. 2, 2018.

BACKES, L.; RATTO, C. G. As tribos no contexto do hibridismo tecnológico digital: a constituição da convivência digital virtual. *Educ. Temat. Dig.*, v. 18, n. 3, Campinas, SP, 2016.

BRENNAND, E. G. G.; DUARTE, R. KENSKI, V.; Hipermídia e novas engenharias nos espaços de formação. In: SIMPÓSIO SOBRE TECNOLOGIAS E EDUCAÇÃO EM DIFERENTES ESPAÇOS FORMATIVOS, XIII ENDIPE, 23 a 26 de abril de 2006.

COLOMBO, C. B. Arquitetura de Informação na Web: estudo de caso de web site corporativo. 2001. 151 f. Dissertação (Mestrado em Multimeios)– Instituto de Artes, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2001. Disponível em: <<http://libdigi.unicamp.br/document/?code=vtls000219663>>. Acesso em: 8 jun. 2022

LUVIZOTTO, C. K.; FUSCO, E.; SCANAVACCA, A. C.; Websites educacionais: considerações acerca da arquitetura da informação no processo de ensinoaprendizagem. *Educação em Revista*, v. 11, n. 2, 2010.

MOREIRA, J. A.; HENRIQUES, S., & BARROS, D. M. V.; Transitando de um ensino remoto emergencial para uma educação digital em rede, em tempos de pandemia. *Dialogia.*, São Paulo n. 34, p. 351-364, jan./abr. 2020.

NICOLA, J. A.; PANIZ, C. M.; A importância da utilização de diferentes recursos didáticos no Ensino de Ciências e Biologia. *Rev. NEaD-Unesp*, São Paulo, v. 2, n. 1, p.355-381, 2016.

SANTANA, V. V.; SANTOS, P. R.; LEAL, A. K. T. B. N; SILVA, D. B. S.; PEREIRA, E. V.; SILVEIRA, L. N. S; NASCIMENTO, R. A.; FAGUNDES, F. E. A. A importância do uso da internet sob o viés da promoção interativa na educação em tempos de pandemia. *Braz. J of Develop.*, Curitiba, v. 6, n. 10, oct. 2020

SCARPA, D. L.; CAMPOS, N. F.; Potencialidades do ensino de Biologia por Investigação. *Estudos avançados*, v. 32, p.25-41,2018.

SILVA, V. C.; RODRIGUES.G.R.; Web site quality evaluation in Higher Education Institutions. *Procedia Technology*, v. 5, p. 273-282, 2012.