



VÍDEOS DIDÁTICOS PARA A DISCIPLINA DE BIODEGRADAÇÃO E PRESERVAÇÃO DA MADEIRA

GABRIEL ANTUNEZ BRAZ¹; LEONARDO DA SILVA OLIVEIRA²

¹ UFPEl - bizarrobraz@hotmail.com

² UFPEl - leonardo76rs@yahoo.com.br

1. INTRODUÇÃO

A disciplina de Biodegradação e Preservação da Madeira do Curso de Engenharia Industrial Madeireira do Centro de Engenharias (CEng) da Universidade Federal de Pelotas (UFPEL) tem por objetivo apresentar conteúdos relacionados ao entendimento do comportamento dos principais agentes de degradação da madeira, considerando suas respectivas características e formas de dano à madeira. Entre os principais grupos de biodegradadores da madeira destacam-se os fungos e os insetos.

A fim de auxiliar no processo ensino-aprendizagem foram desenvolvidos vídeos apresentando alguns dos principais agentes de degradação da madeira, sendo uma ferramenta complementar para o desenvolvimento das aulas.

Santos *et al.* (2016) salienta que utilizando novas tecnologias de comunicação, pudemos dinamizar as aulas. A produção de audiovisual, bem como de outros recursos tecnológicos, no meio acadêmico tem sido cada vez mais inserida e utilizada pelos docentes, a fim de facilitar a aprendizagem dos alunos.

Entende-se por objeto de aprendizagem qualquer material digital, como, por exemplo, textos, animação, vídeo, imagens e aplicações, páginas da web (BEHAR *et al.*, 2009).

O vídeo, como os outros recursos, são considerados meios da disseminação da aprendizagem, promovendo a documentação de um estudo, tornando o conteúdo mais próximo do aluno, já que está em formato em que o acadêmico está familiarizado e usa com muita frequência.

Cabe ressaltar que iniciativas desta natureza, tem como propósito ser um instrumento para implementar o processo de ensino-aprendizagem, mas de forma alguma, suprimindo as demais práticas pedagógicas já estabelecidas e utilizadas. BEHAR *et al.*, (2009), destaca que o uso das tecnologias digitais não podem de forma alguma substituir o professor, sendo apenas uma ferramenta dele, por mais importante que sejam esses recursos.

Neste contexto, o presente trabalho teve por objetivo desenvolver vídeos didáticos para contribuir com o processo de ensino-aprendizagem da disciplina de Biodegradação e Preservação da Madeira.

2. METODOLOGIA

Os vídeos foram elaborados a partir de um smartfone, Motorola Moto E4, com resolução de filmagem de 1280 x 720 pixel. Após a filmagem os vídeos foram enviados a um computador e editados pelo programa livre LightWorks.

Na edição dos vídeos foram realizados cortes de imagem, inserção de textos, fotos, áudios e realização de demais ajustes para a qualificação destes materiais.

Para a realização dos vídeos foram utilizados materiais da Coleção de Agentes Xilófagos do Laboratório de Biodegradação do CEng da Ufpel. Foram utilizados, exemplares vivos de fungos e insetos, peças de madeiras atacadas por estes agentes e resíduos gerados pela ação desses agentes xilófagos na madeira.

As fotos utilizadas nos vídeos também foram realizadas com o mesmo smartfone. Tanto para as fotos como os vídeos, para melhor visualização dos indivíduos e demais elementos, usou-se fundos neutros.

3. RESULTADOS

Foram elaborados até o momento três vídeos didáticos para a disciplina de Biodegradação e Preservação da Madeira.

O primeiro vídeo aborda os cupins de madeira seca (*Cryptotermes brevis*), apresentando uma colônia de cupins, suas castas (operários, soldados e reprodutores), caracterizando suas diferenciações.

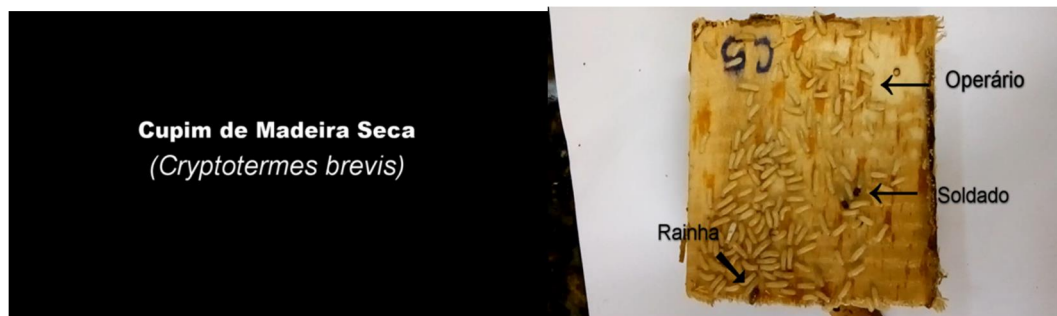


Figura 1 - Imagens do vídeo sobre cupins de madeira seca.

O segundo vídeo trata da comparação entre larvas de coleópteros que atacam a madeira e cupins de madeira seca, apresentando as diferenças entre os indivíduos, danos causados e resíduos gerados pelo ataque a madeira.

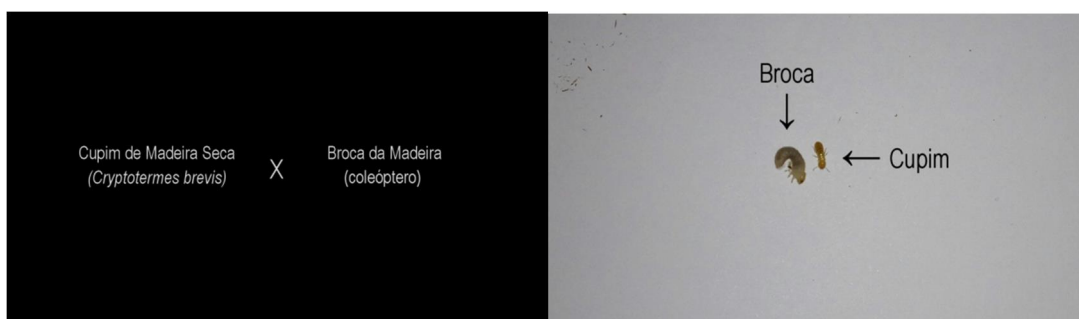


Figura 2 - Imagens do vídeo comparativo entre cupins de madeira seca e brocas da madeira.

O terceiro vídeo trata dos diferentes tipos de fungos xilófagos, características visuais da madeira atacada por eles e suas implicações na peça atacada.

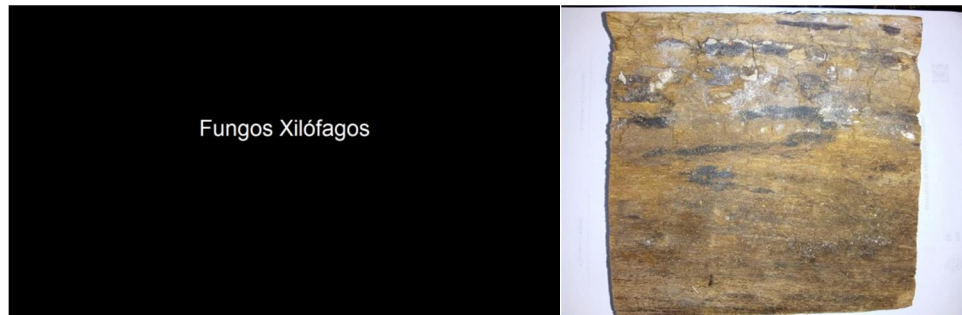


Figura 3 - Imagens do vídeo sobre fungos xilófagos.

4. CONCLUSÕES

Espera-se que os vídeos possibilitem uma abordagem ampliada e um melhor entendimento das características visuais dos agentes biodegradadores envolvidos neste trabalho. Que seja uma ferramenta para a dinamização das aulas, promovendo contribuições no processo ensino aprendizagem.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BEHAR, P. A. *et al.* **Modelos Pedagógicos Em Educação A Distância**. Porto Alegre: Editora Artmed, 2009.

SANTOS, E. C.; SOUZA, F. M.; SOUSA, K. C. T. **Tecnologias Educacionais E Inovação: Diálogos E Experiências**. 1 ed. Curitiba: Editora Appris, 2016.