

EMPREGO DE SOFTWARE DE PÓS-PRODUÇÃO PARA EDIÇÃO DE VIDEOAULAS DO CURSO VIRTUAL DE ELEMENTOS DE MÁQUINAS

Denise Rodrigues¹, Prof. Dr. William Manjud Maluf Filho²
^{1,2}Engenharia Mecânica, Centro Universitário FEI
uniedensilva@fei.edu.br & wmaluf@fei.edu.br

Resumo: O emprego de videoaulas no ambiente de aprendizagem é um recurso que torna o estudo um processo mais dinâmico e recreativo. Um vídeo com uma alta qualidade organizacional, didática e estética necessita de pós-produção, isto é, o processo de adição de efeitos visuais, sonoros e cortes (entre outros) que tornam a linguagem mais fluida, agradável e atraente. Sendo assim, esse trabalho de iniciação didática visa desenvolver e aplicar técnicas de pós-produção nas videoaulas do curso virtual de elementos de máquinas.

1. Introdução

A videoaula é um instrumento eficiente e bastante adaptável pois permite o direcionamento e progressão da aprendizagem do aluno através da adoção de diversos estímulos sensoriais, tornando-a um processo mais ativo. Desse modo, a implementação dos efeitos visuais, transições etc. deve ser planejada de modo a facilitar e agilizar a compreensão do conteúdo.

A fase de pós produção deve conter uma edição com os cortes das partes que não irão para a versão final, esse estágio da produção é importante para fazer com que o conteúdo “bruto” se torne mais objetivo e fluido, nessa fase se descarta eventuais erros cometidos pelo interlocutor durante uma narração e se realiza também a junção de diversas cenas produzidas individualmente com suas devidas transições para garantir a coesão do conteúdo [1]. (Spanhol e Spanhol, 2009)

O estudo da inserção de imagens e animações como ferramentas auxiliares na aprendizagem realizado por Heckler, Saraiva e Filho (2007) concluiu que o uso de animações e simulações permitiu a abordagem de um número maior de fenômenos num intervalo de tempo menor e proporcionou uma realimentação imediata ao aluno [2].

Assim, entende-se que uma pós-produção bem elaborada e executada otimiza o tempo de estudo do aluno.

2. Metodologia e estudo de caso

A pós-produção do vídeo envolve o domínio de diversos softwares para obter o resultado com a qualidade desejada: Adobe Premiere para a edição final dos projetos, Adobe After Effects para a animações 2D de arquivos criados no Illustrator, 3Ds Max para desenvolver alguns efeitos em arquivos 3D juntamente com o Adobe After Effects.

A aprendizagem das ferramentas se deu de forma virtual e prática através de videoaulas, tutoriais escritos

e fóruns para dominar as melhores técnicas de cada ferramenta.

O processo de edição ocorreu forma complementar entre as plataformas: Os arquivos estáticos gerados no Illustrator e as modelagens do 3Ds Max são transferidos para o Adobe After Effects, nele são adicionadas animações necessárias, efeitos visuais e alguns gráficos. Por fim, o material é transferido para o Adobe Premiere, onde são realizadas as edições do áudio e das cenas, bem como a adição dos templates.

Para garantir a coesão do grupo e facilitar a distribuição de funções, o professor elaborou os roteiros junto com alguns alunos. Eles contam com a descrição das cenas, narração, efeitos e áudios que deverão ser empregados em cada aula. Esses arquivos foram cruciais nas edições, pois guiaram o processo.

3. Resultados e discussão

Os resultados obtidos até o momento são bastante satisfatórios, foi desenvolvida uma gama rica de templates, transições, animações e efeitos criados de acordo com a demanda exigida pelo roteiro previamente elaborado.

A figura abaixo demonstra um exemplo de mapa de conteúdo animado elaborado para que o aluno acompanhe o conteúdo abordado no decorrer da aula:

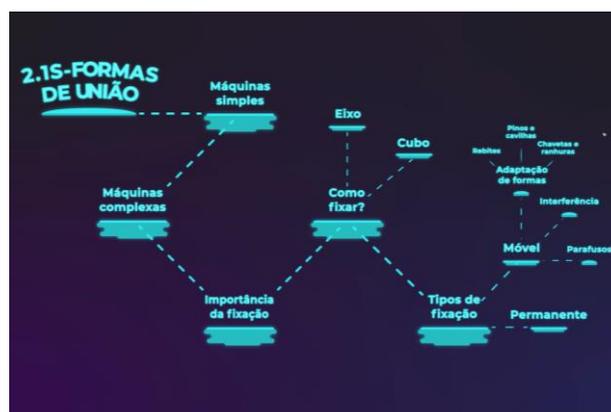


Figura 1 – Animação do mapa de conteúdo.

No primeiro momento, foi dada a preferência para a criação dos templates pois são recursos necessários em todas as aulas por fornecerem padrões para a exibição de imagens e textos. Os templates criados possuem dispositivos que permitem alterar seu tamanho, cor, texto, fonte e tempo de exibição. Assim, a inserção de determinadas informações frequentes nas videoaulas se dá de forma automática ao mesmo tempo que é customizável.

Foram criados templates animados para exibição de informações recorrentes nos vídeos, como por exemplo a forma como se deve exibir o objetivo da aula, os avisos mais relevantes, a listagem de componentes utilizados em determinada peça. As figuras abaixo demonstram os modelos citados anteriormente.



Figura 2 – Objetivo da aula.



Figura 3 – Aviso de exceção.

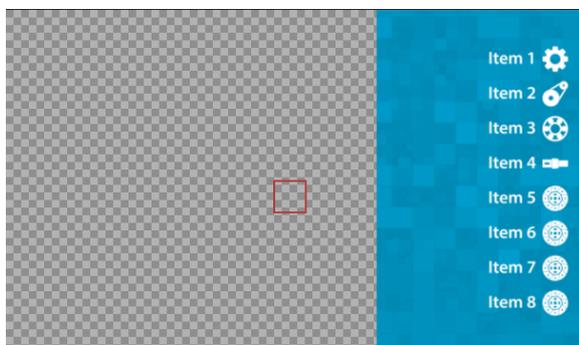


Figura 4 – Listagem de componentes.

Foram criados também alguns padrões para a apresentação de imagens, como o exemplo abaixo, que serve para exibir simultaneamente duas imagens com suas respectivas descrições.



Figura 5 – Divisão de tela.

Esses, e muitos outros recursos, foram desenvolvidos nos últimos meses. O tempo de criação de cada um variou bastante, pois era necessária inicialmente uma concordância entre as ideias do grupo e posteriormente um estudo individual para a reprodução, teste e utilização de determinadas técnicas no software, de acordo com o caso. Sendo assim, foram realizadas reuniões e roteiros de estudo específicos.

4. Conclusões

É possível concluir que os alunos do curso virtual de Elementos de Máquinas estarão aptos a aprender o funcionamento de máquinas de uma forma realista e de qualidade ao mesmo tempo em que o estudo se dá de maneira mais autônoma, flexível e otimizada. O emprego dos recursos de pós produção fornecem ao aluno uma maior clareza, objetividade e organização do conteúdo apresentado, acarretando numa melhor capacidade de auto gestão por parte do espectador.

5. Referências

[1] SPANHOL, Greicy Kelli; SPANHOL, Fernando José. Processos de produção de vídeo-aula. RENOTE, v. 7, n. 1, 2009.

[2] HECKLER, Valmir; SARAIVA, Maria de Fátima Oliveira; FILHO, Kepler de Souza Oliveira. Uso de simuladores, imagens e animações como ferramentas auxiliares no ensino/aprendizagem de óptica. Rev. Bras. Ensino Fís. vol.29 no.2, 2007.

Agradecimentos

Ao Centro Universitário FEI, seu corpo docente e administração pela oportunidade, disposição e atenção.

¹ Aluno de ID do Centro Universitário FEI (PRO-BID). Projeto com vigência de 12/19 a 11/20.