

Elaboração de objetos de aprendizagem para o ensino de Estatística e Engenharia da Qualidade

Elisa Henning¹, Dátila Cristina Mondini², Luciane Mulazani dos Santos³

Palavras-chave: Objetos de aprendizagem; Estatística; Engenharia da Qualidade.

O projeto teve como objetivo a melhoria do ensino da disciplina de Probabilidade e Estatística e Engenharia da Qualidade através de objetos de aprendizagem, na forma de vídeo aulas, devido à necessidade de um material de apoio para os alunos e outros interessados. A finalidade é auxiliar na utilização do *RStudio*, que é um ambiente para computação estatística. Foram feitos somente os vídeos para conteúdos de Estatística, mas importantes na Engenharia da Qualidade. Os vídeos abordaram uma introdução ao *RStudio*, análise exploratória de dados, resolução de exercícios sobre Distribuições Discretas e Contínuas, Teste t (uma amostra), Teste t (duas amostras) e Teste Qui Quadrado. Nos vídeos realizados grava-se a voz de instrução e captura as imagens da tela do computador na qual estão as informações desejadas. Para realizar o primeiro vídeo dificuldades foram encontradas, pois não havia disponível um programa que realizasse estas duas funções simultaneamente. Utilizou-se então o *CamStudio* para capturar as imagens, e um gravador de áudio para capturar a fala, e um terceiro programa (*Windows Movie Maker*) para fazer o vídeo juntando imagem e som, porém este último programa não suportava muitos dados, a utilização era lenta, e necessitava salvar constantemente, pois ocorria erro facilmente, e perda do trabalho realizado. Verificou a necessidade de um programa mais eficiente, então foi utilizado o *Camtasia Studio* que realiza simultaneamente as três funções acima, facilitando a edição do vídeo. Criou-se um canal no *YouTube* para disponibilizar os vídeos, que foram testados por uma turma de estatística.

¹ Orientador, Professor do Departamento de Matemática CCT-UDESC

² Acadêmico(a) do Curso de Licenciatura em Matemática CCT-UDESC, bolsista de iniciação científica PROIP/UDESC ou PIVIC/UDESC

³ Participante, Professor do Departamento de Matemática CCT-UDESC