



MONITORIA DE DESENHO TÉCNICO II: DESAFIOS E POSSIBILIDADES EM TEMPOS DE PANDEMIA

Guilherme Vasconcelos Pereira, discente de Engenharia de Produção, Universidade Federal do Pampa, Campus Bagé

Rayssa Ferreira Rosso, discente de Engenharia de Alimentos, Universidade Federal do Pampa, Campus Bagé

Carolina Navarrina Gutierrez, discente de Engenharia de Energia, Universidade Federal do Pampa, Campus Bagé

Cristiano Corrêa Ferreira, docente, Universidade Federal do Pampa

guilhermevasconcelos.aluno@unipampa.edu.br

Por definição, o monitor tem como papel ajudar o aluno com dificuldade no processo de ensino aprendizagem. Nesse momento, ele tem a função de auxiliar na ambientação para que a estrutura tecnológica imposta pela pandemia se torne mais familiar para o aluno. Além disso, o monitor é um parceiro fundamental do docente, pois atua também com o propósito de minimizar a evasão dos alunos. Em geral, tanto na monitoria quanto na componente curricular de desenho técnico, os alunos manifestam ter dificuldade quando se trata da modelagem espacial, com relação à visualização, conhecimentos básicos da geometria plana e nas relações existentes entre as formas geométricas por uma parcela dos que ingressam nos cursos de engenharia. Com o surgimento da pandemia, as aulas, que sempre eram ministradas de forma presencial, passaram a ser realizadas de forma remota. Diante disso, os professores e monitores precisaram inovar e se adaptar a novas rotinas e práticas. Nesse caso, foi desenvolvido, no ano de 2021, um plano de trabalho com o objetivo de auxiliar e motivar os alunos durante o período de ensino remoto emergencial. Ou seja, procurou-se desenvolver novas ações que possibilitem a troca de conhecimento entre monitores e estudantes, por meio de apoio em horários extraclasse, entre outros. Diversos pesquisadores destacam a importância de estimular a aprendizagem baseada em modelos mais centrados em aprender por meio de desafios, jogos, combinando tempos individuais e tempos coletivos; projetos individuais e projetos em grupos. Nessa ação de ensino, foi proposto o desenvolvimento de um projeto de uma indústria fictícia, sendo que essa fábrica deveria ter algum tipo de relação com o curso em que o aluno cursa na UNIPAMPA, visto que a componente é ministrada concomitantemente para diferentes cursos da graduação. Da mesma forma, lançou-se o desafio de o aluno ter que representar algum equipamento importante dessa indústria escolhida. Tudo isso visa trabalhar de forma associativa como os conteúdos vistos na componente de desenho técnico, como: as vistas ortográficas, a perspectiva isométrica, o dimensionamento de espaços e definição de layouts. Os softwares escolhidos são os mesmos utilizados na componente, ou seja, o Librecad e Onshape, que permitem aos profissionais de engenharia desenvolver e modelar objetos em 2D e 3D. O projeto está em fase de execução e tem previsão de encerramento para o término do semestre. Os monitores e professor têm a função de acompanhar a evolução do trabalho que é desenvolvida de forma concomitante à disciplina pelos alunos matriculados. Já se observam resultados significativos em termos de representação, visto que dúvidas pontuais de representação, que antes eram muito comuns, hoje já não são percebidas em função do envolvimento que os alunos estão tendo em representar seus projetos. Neste momento de pandemia, as demandas por novas tecnologias são necessárias, e pensando nesse cenário de desenvolvimento, verificou-se a importância do ensino e do apoio ao uso dessas ferramentas tecnológicas. Através do projeto e com os monitores, nota-se o interesse dos alunos em aprender a usar esses softwares e dar apoio aos que não possuem um bom domínio da ferramenta. Isso faz toda a diferença em prol da construção do conhecimento. Até o momento os monitores, bem como os alunos, destacam em vários momentos que a iniciativa é extremamente rica e motivadora. Com isso, conclui-se que a monitoria com foco no método de ensino Aprendizagem Baseada em Projetos, na qual os alunos trabalham em conjunto, partindo da concepção de projetos afins à sua área de formação, faz todo o sentido e é essencial diante do contexto atual.

Agradecimentos: UNIPAMPA.

Palavras-chave: monitoria de desenho; aprendizagem ativa; projeto.