

RESUMO

APOIO PEDAGÓGICO NO APRENDIZADO DO AUTOCAD PARA ALUNOS DE QUÍMICA INDUSTRIAL

STRINGHINI JUNIOR¹, Paulo Sidnei (paulostringhini@gmail.com); **DE QUEIROZ²**, Dalton Pedroso (dalton@uems.br)

¹Discente do curso de Engenharia Ambiental e Sanitária da UEMS – Dourados;

²Docente do curso de Engenharia Ambiental e Sanitária da UEMS – Dourados;

O desenho técnico na graduação é tratado como disciplina de base de diversos cursos. Entretanto, em seu desenvolvimento tradicional, é necessário que o educando trabalhe manualmente muitos dos conceitos que o capacitarão a compreender os projetos que posteriormente serão trabalhados em *softwares* de desenho assistido por computador. Então, torna-se necessário que os projetos de ensino sejam voltados para a produção de desenhos e para a construção de plantas ou objetos em projetos, devido ao alto grau de exigência de profissionais capacitados para suprir a demanda do mercado de trabalho em um mundo digital. O objetivo desse apoio pedagógico foi capacitar tecnicamente o aluno para o uso profissional do *software* gráfico AutoCAD em ambientes 2D e 3D. Como aplicação da educação ativa, um aluno de engenharia ambiental e sanitária, auxiliando o professor da disciplina de desenho técnico do curso de química industrial da UEMS, para que os estudantes tivessem uma visão da área de engenharias na questão de elaborar seus projetos de perspectivas isométricas voltado para a indústria. O apoio pedagógico foi realizado durante e após o horário das aulas de desenho técnico computacional no laboratório de informática, com o uso de *software* licenciado pela UEMS (AutoCAD versão 2022). Os desenhos virtuais são produzidos juntamente com informações e parâmetros técnicos. Esses desenhos industriais produzidos garantem a integralidade de conhecimentos técnicos exigidos na indústria. Assim, os futuros químicos industriais poderão desenvolver projetos para grandes e pequenos empreendimentos de manufatura. Para gestão dessas atividades, foi utilizado o ambiente virtual de aprendizagem oficial da UEMS (Plataforma Moodle). Onde foi alimentado pelo professor os materiais de leitura, vídeos, listas de exercícios, etc. Nas aulas ativas, os acadêmicos tiveram aulas práticas em *software*, com a versão educacional. Os futuros químicos conseguiram partir da visão 2D para ao final do curso irem para o ambiente 3D. No término do curso, verificou-se que os alunos tiveram melhor compreensão das informações teóricas aplicadas no ambiente virtual de desenhos técnicos para a indústria. Os estudantes obtiveram bons índices, com notas de 7 a 9 de aproveitamento ao final da etapa de prática em laboratório. Pelas listas de presenças aplicadas em aulas, foram diagnosticados que mais de 90% dos interessados se dedicaram às aulas práticas de desenho em laboratório. Devido ao interesse da turma, foram disponibilizadas horas extras de laboratório. Por esse motivo, foram oferecidos horários para tirar dúvidas duas vezes por semana, aumentando o tempo do aluno com o programa, favorecendo uma melhor qualidade de seus estudos.

Palavras-chave : Desenho Técnico; Ensino ; Capacitação profissional.

Agradecimentos

A Universidade Estadual do Mato Grosso do Sul–UEMS, PIBIC e os laboratórios do Centro de Pesquisa em Materiais–CEPEMAT-UEMS. TRABALHO FINANCIADO COM RECURSOS DA UEMS - PROE