METODOLOGIAS ATIVAS DE APRENDIZAGEM DIRECIONADAS AOS CURSOS DE ENGENHARIA

Ana Paula Ruda, Maria Eduarda Sousa, Maria Eduarda Vieira[1], Fernanda Rusczak[2], Delcio Pereira, Fernanda Hänsch Beuren, Moacyr Carlos Possan Junior[3], Alexandre Borges Fagundes[4]

[1] Acadêmicas do Curso de Engenharia de Produção – Habilitação Mecânica – CEPLAN – PIVIC/UDESC
[2] Servidora Participante – Técnica de Suporte – CEPLAN
[3] Professores Participantes do Departamento de Tecnologia Industrial – CEPLAN
[4] Orientador, Departamento de Tecnologia Industrial – CEPLAN – alexandre.fagundes@udesc.br

Palavras-chave: Metodologias ativas de aprendizagem. Curso de engenharia. Estratégias de ensino.

O presente estudo tem como objetivo primordial especificar e definir os principais modelos de metodologias ativas de aprendizagem aplicados nos cursos de engenharia, a fim de elencar os pontos positivos da implementação desse modo de ensino na educação convencional. No âmbito dos cursos de graduação, a engenharia é uma das ciências que mais faz uso dos meios tecnológicos para a promoção de mudança social e tecnológica da sociedade, portanto há uma enorme imposição de implementar a esse curso meios ativos de aprendizagem, concedendo aos discentes uma visão factual dos problemas encontrados no dia-a-dia profissional.

As metodologias ativas consistem em desenvolver o processo de aprendizagem por meio da simulação ou criação de problemas, os quais necessitam do constante envolvimento dos alunos para a solução dos mesmos, assim sendo de grande importância a sua aplicabilidade atualmente, perante a crescente deficiência na formação de engenheiros inovadores, criativos e motivados a atuar com novas iniciativas de projetos desde a sua formação.

A fim de doutrinar profissionais com esse perfil, novamente se insere a necessidade da reformulação das metodologias tradicionais do ensino nas engenharias, revertendo o foco para a aprendizagem ativa do aluno. Em decorrência a aplicação desse modo de metodologia, as práticas didáticas realizadas em salas de aula se tornam mais inovadoras e significativas aos olhos dos discentes, dispondo assim de métodos ativos com o intuito de integrar as instituições de ensino juntamente a educação, sociedade, política e cultura.

Inicialmente, com o propósito de baseamento teórico sobre o assunto, foi realizado uma pesquisa bibliográfica a partir de artigos científicos recentes, onde foram identificadas as tendências de metodologias ativas nas engenharias, percepções de docentes e discentes a respeito do tema, casos de sucesso e perspectivas futuras.

Por conseguinte, em uma visão geral sobre a pesquisa, observa- se a ampla excelência da aplicação dos métodos ativos de aprendizagem na formação de profissionais qualificados, permitindo aos acadêmicos uma maior retenção de conteúdo, desenvolvendo seu pensamento crítico e promovendo um contato incipiente com situações recorrentes em sua futura vida profissional e assim habituá-los a analisá-las em diferentes perspectivas.