

157

**DERIVADAS ONLINE - UM AMBIENTE PARA APRENDIZAGEM DE TÉCNICAS DE DERIVAÇÃO.***Ricardo de Azambuja, Ney Lemke e João Goedert* (Projeto REENGE-Matemática, Centro 6/6 - Unisinos).

O cálculo de derivadas é um processo razoavelmente complexo e de difícil apreensão por uma fração considerável dos alunos das disciplinas iniciais de cálculo. Acreditamos que estes problemas poderão ser atenuados se os alunos forem confrontados com problemas de dificuldade crescente acompanhados de uma descrição dos eventuais erros cometidos. O ambiente Derivadas Online é uma ferramenta computacional implementada em JavaScript e inteiramente disponível através da Internet ([www.inf.unisinos.tcche.br/~mathe](http://www.inf.unisinos.tcche.br/~mathe)) para facilitar o aprendizado de técnicas de derivação. O ambiente propõe ao aluno questões de múltipla escolha de dificuldade crescente geradas aleatoriamente a partir de uma base de questões e disponibiliza uma série de ferramentas (calculadora, gerador de gráficos etc) e textos explicativos. Uma atenção especial foi dedicada a escolha das questões e das diferentes alternativas. Para cada alternativa errada uma discussão dos motivos do erro pode ser acessada pelo usuário. O sistema ainda coleta uma série de informações sobre a navegação do aluno, incluindo as questões propostas, as alternativas escolhidas e o tempo gasto em cada questão. O sistema desenvolvido deverá ser ampliado e permitirá o tratamento de outros assuntos como o cálculo de limites e integrais. (CNPq-Reenge/ Unisinos)