



18,19 e 20 de outubro de 2018

MODELAGEM E A SALA DE AULA



O USO DE RECURSOS TECNOLÓGICOS EM ATIVIDADES DE MODELAGEM NO ENSINO MÉDIO

Emerson Tortola
Universidade Tecnológica Federal do Paraná - Câmpus Toledo
emersonstortola@utfpr.edu.br

Renato Francisco Merli
Universidade Tecnológica Federal do Paraná - Câmpus Toledo
renatomerli@utfpr.edu.br

RESUMO

Quem nunca fez uma travessura em sala de aula que atire a primeira bolinha. É frequente no ambiente escolar casos em que o professor precisa interromper sua aula para lidar com travessuras de alunos. Arremessar bolinhas de papel, aviõezinhos, borrachas e montar estilingues de elástico são alguns exemplos. Mas e se ao invés de repreender, o professor utilizar essas atitudes para ensinar? Nesse contexto, o objetivo desse minicurso é investigar experimentos de lançamento inspirados em travessuras de alunos no ambiente escolar, utilizando a internet como meio de acesso à informação para construção de dispositivos com esse fim. O minicurso está organizado em 3 momentos. No primeiro, será realizada uma discussão com relação às travessuras que os participantes vivenciaram no contexto escolar. No segundo, algumas dessas travessuras, associadas ao fenômeno de lançamento, serão problematizadas e investigadas pelos participantes, que deverão produzir, a partir dos materiais disponibilizados pelos ministrantes, um dispositivo capaz de simular as traquinagens. Para isso, poderão utilizar a internet como meio de acesso às informações necessárias para sua construção. Na sequência eles realizarão simulações com intuito de matematizar os lançamentos e refletir sobre como lidar com essas situações no contexto escolar. No terceiro, destinado à socialização, será fomentada uma discussão quanto à utilização de recursos tecnológicos na investigação dos experimentos e na caracterização de uma atividade de modelagem matemática.

Palavras-chave: Modelagem Matemática, Tecnologias, Sala de Aula, Ensino Médio.