



# Universidade: presente!

UFRGS  
PROPESQ



## XXXI SIC

21.25. OUTUBRO • CAMPUS DO VALE

# VINCULANDO FÍSICA E REALIDADE NO ENSINO FUNDAMENTAL: UM ESTUDO SOBRE ATIVIDADES COM ENFOQUE NO PROCESSO DE MODELAGEM CIENTÍFICA

AUTORA: LETÍCIA TASCA PIGOSSO

ORIENTADOR: LEONARDO HEIDEMANN

## INTRODUÇÃO

A literatura aponta que o ensino tradicional muitas vezes não é o mais indicado na busca por fomentar a autonomia e criar relações entre o saber científico e a realidade. O ensino com enfoque na modelagem é uma das formas de buscar a superação desse problema na educação científica. A modelagem é uma forma de superar este obstáculo principalmente porque o modelo científico é a ponte usada entre a teoria e a realidade, de modo que no momento em que o aluno trabalha com modelos ele está fazendo escolhas e atuando frente às situações científicas. A transposição da modelagem didático científica para o Ensino Fundamental gerou uma unidade de ensino de 20 horas aplicada no Instituto Estadual Rio Branco.

## OBJETIVOS

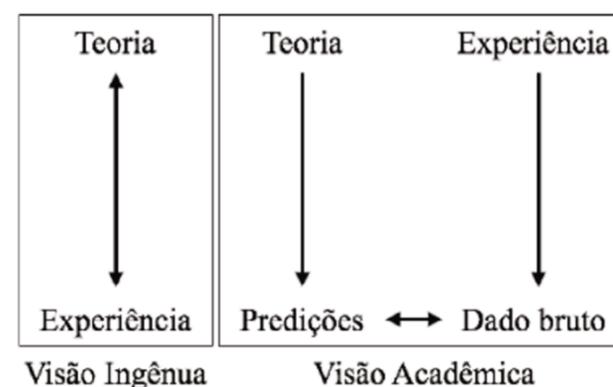
Transpor a modelagem didático científica para o Ensino Fundamental buscando responder: "Como a modelagem pode auxiliar os alunos a iniciar um processo de abstração no fazer científico?"

## PERSPECTIVAS FUTURAS

A aplicação da Unidade de Ensino aconteceu no primeiro semestre de 2019 gerando material para pesquisa: trabalhos feitos pelos alunos e gravação das aulas. A Unidade será analisada, buscando possíveis melhoras na mesma para que ela possa ser ajustada, assim como buscando a eficiência da aplicação da modelagem didático científica no Ensino Fundamental.

## REFERENCIAL TEÓRICO

Modelagem Didático Científica (BRANDÃO, ARAUJO, VEIT, 2011)



Fonte: HEIDEMANN, ARAUJO E VEIT, 2016

## REFERÊNCIAS

HEIDEMANN, L. A.; ARAUJO, I. S.; VEIT, E. A.. Modelagem Didático-científica: integrando atividades experimentais e o processo de modelagem científica no ensino de Física. Caderno Brasileiro de Ensino de Física, [s.l.], v. 33, n. 1, p.3-32, 25 abr. 2016. Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC).  
BRANDÃO, R. V.; ARAUJO, I. S.; VEIT, E. A. A modelagem científica vista como um campo conceitual. Caderno Brasileiro de Ensino de Física, Florianópolis, v. 28, n. 3, p. 507-545, dez. 2011