## INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SANTA CATARINA - CAMPUS JARAGUÁ DO SUL LICENCIATURA EM CIÊNCIAS DA NATUREZA COM HABILITAÇÃO EM FÍSICA

JEISIBEL DE OLIVEIRA MULLER

# ELABORAÇÃO E ANÁLISE DE UM CADERNO DE EXPERIMENTOS DE FÍSICA PARA O 9º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL.

JARAGUÁ DO SUL-SC,BRASIL DEZEMBRO/2017

#### **JEISIBEL DE OLIVEIRA MULLER**

### ELABORAÇÃO E ANÁLISE DE UM CADERNO DE EXPERIMENTOS DE FÍSICA PARA O 9º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL.

Trabalho de Conclusão de Curso submetido ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina, Campus Jaraguá do Sul, como parte dos requisitos de obtenção do título de Licenciado em Ciências da Natureza com Habilitação em Física.

Orientador: Sergio Carlos Ehlert

JARAGUÁ DO SUL-SC,BRASIL DEZEMBRO/2017

Dedico este trabalho a toda a minha família pela compreensão e incentivo e aos professores Jaison Vieira da Maia que me ajudou a iniciar este trabalho e ao Sergio Carlos Ehlert por aceitar a dar continuidade a esta pesquisa e me ajudar a concluir este trabalho.

### Agradecimentos

É com muita satisfação que venho realizar meus agradecimentos: primeiramente aos meus pais Everaldo Müller e Noeli Alves de Oliveira Müller que na sua simplicidade sempre me ensinaram a importância dos estudos, sempre me apoiaram e me incentivaram a concluir este curso. Aos meus Irmãos Vanderson de Oliveira Müller e Ederson de Oliveira Müller que ao longo do curso e das dificuldades sempre me incentivaram a não desistir no decorrer do caminho. Ao meu esposo Edson Boddenberg, por seu apoio, e paciência ao decorrer do curso. Ao meu professor orientador Sergio Carlos Ehlert, que aceitou a me ajudar a concluir minha pesquisa, pela paciência, dedicação e ensinamentos que possibilitaram que eu realizasse este trabalho. Ao professor Dr. Jaison Vieira da Maia que me ajudou a iniciar este trabalho. Aos professores que durante o curso me proporcionaram o conhecimento, não apenas específico, mas também de vida, contribuindo de forma significativa em minha formação. Aos orientadores da banca. Todos os professores que participaram da realização da minha pesquisa, e disponibilizaram seu tempo para a avaliação do caderno de experimento e desenvolvimento dos questionários. A todos que de alguma forma contribuíram para minha formação.

### **RESUMO**

O presente trabalho é uma pesquisa qualitativa que tem a finalidade de analisar a possibilidade de inserir um caderno de experimentos de Física no 9°ano do Ensino Fundamental, como uma ferramenta de apoio aos professores de Ciências. Para isso realizou-se um estudo bibliográfico para o desenvolvimento de um caderno de experimentos que pudesse atender as necessidades dos professores de ciências das Escolas municipais de Jaraguá do Sul. A coleta de dados aconteceu por meio de questionário eletrônico. Por fim realizou-se a análise de dados que foi dividida em três momentos. A parte inicial, com questões que mostram qual a área de formação desse professor, e como ele trabalha com a física no 9° ano. A segunda parte consiste em mostrar qual a perspectiva do professor sobre os experimentos de modo geral. A terceira parte visa avaliar o caderno de experimentos.

Palavras chave: Caderno de experimentos, ciências, ferramenta didática.