

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
Faculdade de Educação
CECIMIG – Centro de Ensino de Ciências e Matemática de Minas Gerais
ENCI – Especialização em Ensino de Ciências por Investigação

O ENSINO DE FÍSICA EM CURSOS PRÉ-VESTIBULARES

Kelly Cristina Cruz da Silva.

Belo Horizonte

2012

Kelly Cristina Cruz da Silva.

O ENSINO DE FÍSICA EM CURSOS PRÉ-VESTIBULARES

Monografia apresentada ao Curso de Especialização ENCI-UAB do CECIMIG FaE/UFMG como requisito parcial para obtenção de título de Especialista em Ensino de Ciências por Investigação.

Orientador: Prof. Ms. Arjuna Casteli
Panzera

Belo Horizonte

2012

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

TERMO DE APROVAÇÃO

KELLY CRISTINA CRUZ DA SILVA

O ENSINO DE FÍSICA EM CURSOS PRÉ-VESTIBULARES

Monografia aprovada como requisito parcial para obtenção do grau de _____ no Curso de _____ da Universidade Federal de Minas Gerais- UFMG, pela seguinte banca examinadora:

Arjuna Casteli Panzera (Prof. Orientador)

(Prof. Convidado)

Espec. Vânia Natividade Cota da Fonseca Dias (Prof. de TCC)

Belo Horizonte, onze de fevereiro de 2012.

Dedico este trabalho à minha família pelo carinho, apoio e incentivo ao meu crescimento profissional.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por iluminar minha vida e por proporcionar-me essa dádiva.

Aos meus pais Ricardo e Sueli pelo amor, educação e honestidade com que me criaram.

Ao meu irmão Everton pelo carinho. Ao meu noivo pela paciência, carinho e incentivo.

Aos meus tutores que passaram por essa etapa de minha vida juntamente comigo.

Ao meu orientador Arjuna pelos momentos todos de orientação, pela paciência e pela dedicação.

Aos colegas de turma pelo companheirismo, amizade e carinho. Aos alunos e professores das instituições estaduais e particulares pela significância para o meu crescimento acadêmico.

Enfim, meus sinceros agradecimentos a todos que direta e indiretamente contribuíram para a realização deste, pois sem todos vocês este trabalho não teria sido realizado.

**“A mente que se abre a uma nova idéia jamais voltará ao seu tamanho original.”
Albert Einstein**

RESUMO

Um motivo para a realização deste trabalho é a minha vivência de professora de Física do ensino fundamental, médio e superior. O objetivo desse trabalho foi verificar as dificuldades dos alunos no aprendizado de Física em dois cursos pré-vestibulares de Uberaba, descrever as metodologias adotadas pelos professores de física nos dois cursos pré-vestibulares e verificar a relação professor-aluno em dois cursos pré-vestibulares.

Foram aplicados questionários para os alunos de escolas públicas e particulares quanto ao ensino de Física nos cursos pré-vestibulares e também foi aplicado questionários para os professores de Física que trabalham dando aulas em cursos pré-vestibulares nas instituições estaduais e particulares.

Após a aplicação dos questionários que foram usados para identificar o ensino de Física nas escolas públicas e particulares. Também foi aplicado aos professores para identificar a forma em que trabalham em suas aulas.

O planejamento para este trabalho foi buscar informações no: sistema de ensino educacional brasileiro, nos Parâmetros Curriculares Nacionais, no ENEM, na Proposta Curricular da Secretaria Estadual de Educação de Minas Gerais, nos pré-vestibulares e no ensino de Ciências por Investigação.

Os resultados obtidos quanto aos questionários demonstraram que os alunos necessitam se esforçar mais durante o seu processo de estudo e que os professores devem se dedicar mais em suas aulas de Física, buscando atender as necessidades dos alunos através de aulas investigativas.

A metodologia utilizada pelos professores necessita ser repensada pelos mesmos para que o ensino de Física seja prazeroso para seu a alunos.

O trabalho não se esgota o assunto quanto ao ensino de Física nos cursos pré-vestibulares e fez surgir outras questões para pesquisa.

Palavras - chave: atividades investigativas, ensino de Física nos pré-vestibulares.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	1
1.1 Minha experiência na escola enquanto aluna e professora.....	1
1.2 O ensino de Física nos sistemas educacionais brasileiros.....	5
1.2.1 Parâmetros Curriculares Nacionais - PCN	5
1.2.2 Os PCN e o Ensino Médio.....	6
1.2.3 Os PCN + e o Ensino Médio.....	8
1.2.4 O ENEM	8
1.2.5 A Proposta Curricular de Física da SEE – MG	10
1.2.6 Os pré-vestibulares.....	13
2.JUSTIFICATIVA.....	15
3. OBJETIVOS.....	18
4. METODOLOGIA	18
5. RESULTADOS E DISCUSSÃO	21
5.1 Pesquisa com os alunos	21
5.2 Pesquisa com professores	38
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS	42
7. REFERÊNCIAS	47
8. ANEXOS	49