

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS
DEPARTAMENTO DE FÍSICA

SHAINI DI BERARDINO DITTBERNER

**PERSPECTIVAS METAFÍSICAS DO CONCEITO DE MOVIMENTO E SEUS
SIGNIFICADOS: DE ARISTÓTELES A DESCARTES**

MARINGÁ

2016

SHAINI DI BERARDINO DITTBERNER

**PERSPECTIVAS METAFÍSICAS DO CONCEITO DE MOVIMENTO E SEUS
SIGNIFICADOS: DE ARISTÓTELES A DESCARTES**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao curso de Física da
Universidade Estadual de Maringá como
requisito parcial para a obtenção do título
de Licenciatura em Física.

Orientador: Prof. Dr. Luiz Roberto
Evangelista

MARINGÁ

2016

SHAINI DI BERARDINO DITTBERNER

**PERSPECTIVAS METAFÍSICAS DO CONCEITO DE MOVIMENTO E SEUS
SIGNIFICADOS: DE ARISTÓTELES A DESCARTES**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao curso de Física da
Universidade Estadual de Maringá como
requisito parcial para a obtenção do
título de Licenciatura em Física.

Aprovado em:

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Luiz Roberto Evangelista
Universidade Estadual de Maringá

Prof. Dr. Daniel Gardelli
Universidade Estadual de Maringá

Prof. Dra. Roberta Rarumy Ribeiro de Almeida
Universidade Tecnológica Federal do Paraná

A história não é inalterável. Modifica-se, à medida que nos modificamos.

(Alexandre Koyré)

AGRADECIMENTOS

Agradeço à minha família, meu pai Wilson, minha mãe Denize, minha irmã Delini, que mesmo na distância ou na cotidiana convivência, estavam me incentivando em cada desafio e puxando minha orelha quando necessário.

Agradeço ao meu orientador, não só pela disposição em me orientar, mas também pela paciência, competência, pela sua amizade e compreensão.

Ao professor Gardelli, que me proporcionou as aulas mais intrigantes e inquietantes que já tive. À professora Francielle, que mostrou meu potencial na hora de desânimo. Ao professor Breno que demonstra em cada aula a magia, sempre nova, de um conceito, acontecimento ou um mero código de programação. Ao meu professor de piano, Hideraldo Grosso, que me mostrou o real sentido da docência e me fez provar a experiência da beleza musical.

Aos colegas de turma que estiveram comigo durante todo esse percurso, e principalmente ao Leonardo Bordignon que, além da sempre disposição em ajudar, demonstrava em cada trabalho feito, responsabilidade e comprometimento, fazendo-me aspirar essas qualidades. Agradeço a Ana Lúcia, assim como Adriany Borges, pela amizade, companheirismo e leal disposição.

Gostaria de agradecer aos amigos do Forró Limpinho, por distrair minha mente nas horas de lazer, e os demais colegas, amigos, e familiares que me incentivaram ou viram em mim algum potencial digno de ser reparado.

Deixo aqui também o meu sentimento de gratidão à minha falecida avó, Wilma Alzira Knoener, que por quase dois meses me mostrou a cada dia, garra, coragem, disposição e amor. Foi um privilégio deixar trabalhos a serem feitos e poder cuidar de quem, apesar da dor, da angústia, do desconforto e da doença, sempre tinha um olhar doce e aconchegante.

RESUMO

A prática docente referente ao ensino de Física atual transparece ser a Física, uma ciência linear, absoluta, fixa, concluída e muitas vezes inquestionável. Muitas vezes o ensino simplifica-se à leis físicas prontas e equações matemáticas que devem ser decoradas, privando os alunos e professores de diálogos e discussões que poderiam ser agentes ativos na construção do conhecimento. A História da Ciência, com sua inquietante mutabilidade, é um recurso estimulador para a sala de aula, a contextualização histórica ou o mero conhecimento da evolução dos conceitos físicos; ela emancipa o professor de jargões conceituais. Faremos uso de fontes primárias e secundárias visando a produzir um material de consulta para elaboração de aulas ou auxílio em geral. Iremos apresentar as diferentes ideias metafísicas sobre o movimento dos corpos, suas causas e efeitos, desde a antiga Grécia – com Aristóteles, passando pela idade média – com a ideia de *ímpeto*, até Descartes – com sua revolução do pensamento científico sobre o movimento e suas características.

Palavras chaves: Metafísica; História da Física; Movimento.