

Mestrado Profissional em Ciências e Tecnologias na Educação



PRONECIM
PROGRAMA NÚCLEO DE ESTUDOS EM CIÊNCIAS E MATEMÁTICA

Mestrado Profissional em Ensino

Prof. Nelson Luiz Reyes Marques

Mestrado Profissional em Ensino

- **Produção Intelectual**
- **Critérios e recomendações da área quanto à produção bibliográfica, técnica e/ou artística do curso novo**
- A natureza do trabalho de conclusão do Mestrado Profissional é distinta da do Acadêmico.
- Trata-se do relato de uma experiência de implementação de estratégias ou produtos de natureza educacional, visando à melhoria do ensino em uma área específica de conhecimento.

Mestrado Profissional em Ensino

➤ **Produção Intelectual**

➤ De acordo com Moreira (2004, p. 134), a pesquisa no mestrado profissional em ensino deve ter as seguintes características:

“(...) aplicada, descrevendo o desenvolvimento de processos ou produtos de natureza educacional, visando à melhoria do ensino na área específica, sugerindo-se fortemente que, em forma e conteúdo, este trabalho se constitua em material que possa ser utilizado por outros profissionais”.

Mestrado Profissional em Ensino

➤ **Produção Intelectual**

- O Mestrando deve desenvolver um processo ou produto instrucional e utilizá-lo em condições reais de sala de aula ou de espaços não-formais ou informais de ensino, relatando os resultados dessa experiência.
- Os trabalhos de conclusão devem ser apresentados em forma de dissertação, examinadas por bancas bem qualificadas que contem com membros externos ao programa no qual o trabalho foi desenvolvido. as.

Mestrado Profissional em Ensino

➤ **Produção Intelectual**

- A **dissertação** do Mestrado Profissional da Área de Ensino deve, necessariamente, apresentar um **produto educacional** que possa ser disseminado, analisado e utilizado por outros professores.
- Este produto, que deve ser **destacável** do corpo da dissertação, pode ter a forma de um texto sobre uma sequência didática, um aplicativo computacional, um vídeo (na internet ou em CD/DVD), um equipamento, uma exposição; enfim, algo identificável e independente da dissertação.
- O produto educacional deve estar disponível na página do programa, caso isso não viole direitos autorais.

Mestrado Profissional em Ensino

- **Sobre a produção acadêmica associada ao MPE**

- Produtos educacionais podem ser, por exemplo:
 - mídias educacionais (vídeos, simulações, animações, experimentos virtuais,)
 - protótipos educacionais e materiais para atividades experimentais
 - material textual (artigos, livros, manuais, guias, textos, ...)
 - propostas de ensino (experimentos, atividades práticas, sequências didáticas, propostas de intervenção, etc)

Mestrado Profissional em Ensino

➤ Sobre a produção acadêmica associada ao MPE

➤ Produtos educacionais podem ser, por exemplo:

- materiais interativos (jogos, kits, ...)

- atividades de extensão (exposições científicas, cursos, oficinas, exposições, etc)

➤ MPs têm foco na aplicação do conhecimento ou seja na pesquisa aplicada e no **desenvolvimento de produtos e processos educacionais** que sejam implementados em condições reais de ensino.

Mestrado Profissional em Ensino

➤ **Sobre a produção acadêmica associada ao MPE**

- a construção do material deve possuir algum referencial teórico
- é importante incentivar materiais inovadores, tanto em forma quanto em conteúdo
- os docentes devem também se preocupar em produzir materiais e utilizá-los
- é necessário estabelecer metodologia sólida de avaliação de uso
- deve ser pensado: o tempo (desenvolvimento versus avaliação da implementação)
- e deve-se ter extremo cuidado com a possibilidade de plágio

Mestrado Profissional em Ensino

➤ Sobre a produção acadêmica associada ao MPE

UFRGS

Programa de Pós-Graduação em Ensino de Física

Programa de Pós-Graduação em Ensino de Física
Instituto de Física

(Trocar:)

Dissertações de Mestrado Profissional em Ensino de Física, em ordem cronológica

- 1 Angelisa Benetti Clebsch**
Realidade ou ficção? A análise de desenhos animados e filmes motivando a Física em sala de aula
22/3/2004
Orientação: Dr. Paulo Machado Mors
Banca examinadora: Dr. Nelson Studart (UFScar), Dr. Marco Antonio Moreira (UFRGS), Dr. Leonardo Gregory Brunnet (UFRGS), Dr. Paulo Machado Mors (UFRGS), Presidente.
[Texto da dissertação](#) [Link Adicional \(Página da Web\)](#)
[Mostrar resumo](#)
- 2 Alberto Antonio Mees**
ASTRONOMIA: Motivação para o Ensino de Física na 8ª Série
5/10/2004
Orientação: Dr. Maria Helena Stoff...

start | C:\Documents and S... | Internet Explorer | Programa de Pós-Gr... | Microsoft PowerPoint... | Adobe Acrobat Profe... | 1:00 PM

Mestrado Profissional em Ensino

➤ Sobre a produção acadêmica associada ao MPE

<http://ondasdaciencia.blogspot.com.br/>

<http://www.if.ufrj.br/~marta/minicurso-ufrgs/versao-html-abrir-index/>

<http://www.if.ufrj.br/~marta/musica/>

http://www.if.ufrj.br/~pef/producao_academica/dissertacoes/2010_Geraldo_Felipe/CD-Aplicativos/index_1.html

http://www.if.ufrj.br/~pef/producao_academica/dissertacoes/2011_Walter_Santos/refracao_negativa/refracao_negativa.html

Mestrado Profissional em Ensino

➤ Avaliação de produtos

Para efeito de avaliação, devem ser considerados apenas os produtos educacionais que passaram por uma das seguintes instâncias de validação:

- Banca examinadora de dissertação
- Comitê científico de evento
- Comitê editorial de periódico
- Órgãos de fomento (CNPq, CAPES, FAPs, pró-reitorias, secretarias de estado, etc.)
- Patentes
- Prêmios reconhecidos na área

Mestrado Profissional em Ensino

➤ **Elaboração do projeto e da dissertação de MP**

O princípio básico que orienta o trabalho final do MP é que o mesmo deve focalizar situações da realidade (situações-problema/oportunidades) trazidas pelo mestrando, que buscará viabilizar respostas/soluções/implementações à luz de conceitos e teorias, estabelecendo-se a relação teoria-fato. Assim, as temáticas e propostas de pesquisa deverão estar articuladas às linhas de pesquisa do Curso de Mestrado Profissional e às temáticas de estudo e pesquisa do professor orientador.

Mestrado Profissional em Ensino

➤ Estrutura do projeto da dissertação de MP

1. Introdução

É a apresentação da delimitação e relevância da situação-problema e/ou de oportunidade a ser estudada. Este tópico abrange os seguintes itens:

1.1 Descrição da situação-problema/oportunidade

- Descrição sintética da situação-problema e/ou da oportunidade evidenciada na organização e/ou no ambiente de atuação/interesse do mestrando (natureza do problema abordando aspectos históricos, políticos, socioculturais, jurídico-legal, econômicos);

Mestrado Profissional em Ensino

➤ **Estrutura do projeto da dissertação de MP**

- Devem ser apresentados, brevemente: estudos e projetos já implantados em outras organizações ou contextos similares, destacando-se as melhores práticas relacionadas à situação-problema/oportunidade investigada; lacunas percebidas na organização/realidade de estudo, evidenciando que o problema exige uma solução (que poderá ser uma proposta ou conjunto de ações, proposta de modelos, metodologias ou desenvolvimento de um projeto, tecnologia, etc.); ou que existe uma oportunidade de desenvolvimento de soluções junto à organização/realidade e a forma como tal oportunidade pode ser explorada/desenvolvida, visando à obtenção de resultados superiores.

Mestrado Profissional em Ensino

➤ Estrutura do projeto da dissertação de MP

- Ao final da descrição da situação-problema/oportunidade o problema deve ser formalizado e sintetizado em uma frase que explicita a situação indesejada que se busca resolver/mitigar, ou a oportunidade que pode ser explorada/desenvolvida.
- **Importante!** Na dissertação do Mestrado Profissional não se aplica a apresentação da situação-problema/oportunidade em forma de pergunta, uma vez que o propósito do trabalho tem caráter prescritivo e aplicado, baseado no estudo da situação-problema e/ou de oportunidade com vistas à resolução/intervenção.

Mestrado Profissional em Ensino

➤ Estrutura do projeto da dissertação de MP

1.2 Objetivo

- O objetivo deve ser formalizado à luz da situação-problema/oportunidade evidenciada para intervenção.
- Pode ser delimitado em termos de amplitude; de perspectiva temporal (recorte em função da viabilidade); do ponto de vista da situação-problema ou da oportunidade (características do fenômeno de interesse).
- **Exemplos:**
- “Desenvolver uma metodologia para a abordagem da Física moderna no EM”.

Mestrado Profissional em Ensino

➤ Estrutura do projeto da dissertação de MP

1.3 Contribuição do Trabalho

Apresentar os benefícios, melhorias, consequências que a solução da situação-problema e/ou a exploração/desenvolvimento da oportunidade poderão produzir para a organização/sociedade.

Mestrado Profissional em Ensino

➤ Estrutura do projeto da dissertação de MP

2. Plano de desenvolvimento do projeto

Em articulação ao objetivo apresentado, o mestrando deverá indicar os procedimentos metodológicos para o desenvolvimento da dissertação (identificar o contexto – onde? com quem?); definir os meios de coletar e de analisar os dados e as informações que irão subsidiar o seu estudo (como?). Para isso, pode fazer uso de técnicas como estudo de documentos, revisão sistemática, realização de entrevistas (painel com especialistas, p.ex.), aplicação de questionários, observação, etc.; bem como indicar a literatura/bibliografia que pretende utilizar no desenvolvimento do seu estudo.

Mestrado Profissional em Ensino

➤ Estrutura do projeto da dissertação de MP

3. Cronograma físico de execução do projeto

A partir do plano de desenvolvimento elaborado, apresentar o cronograma de execução do projeto da dissertação (definição e distribuição das etapas a serem realizadas de acordo com os prazos regimentais do Mestrado Profissional).

Mestrado Profissional em Ensino

➤ Estrutura do projeto da dissertação de MP

4. Referências

Trata-se de um item obrigatório em todo e qualquer trabalho acadêmico-científico – no projeto e na dissertação de mestrado. É a descrição, ao final do trabalho, de todas as fontes (autores, obras, periódicos, órgãos, sítios, etc.) mencionadas no texto, conforme as normas da ABNT.

Mestrado Profissional em Ensino

➤ **Elaboração de Projeto de Pesquisa**

O que é pesquisa

- É procurar respostas para inquietações, ou para um problema.
- Atividade básica das ciências na sua indagação e descoberta da realidade. É uma atitude e uma prática de constante busca que define um processo intrinsecamente inacabado e permanente (MINAYO, 1993).
- É um processo formal e sistemático de desenvolvimento do método científico (GIL, 1999).

Mestrado Profissional em Ensino

➤ **Elaboração de Projeto de Pesquisa**

Classificação das pesquisas

- Do ponto de vista da sua natureza.
- Do ponto de vista da forma de abordagem do problema.
- Do ponto de vista de seus objetivos.
- Do ponto de vista dos procedimentos técnicos adotados.

Mestrado Profissional em Ensino

➤ **Elaboração de Projeto de Pesquisa**

Pesquisa Básica

- Gerar conhecimentos novos úteis para o avanço da ciência sem aplicação prática prevista. Envolve verdades e interesses universais.

Pesquisa Aplicada

- Gerar conhecimentos para aplicação prática dirigidos à solução de problemas específicos. Envolve verdades e interesses locais.

Mestrado Profissional em Ensino

➤ Forma de abordagem

Pesquisa Quantitativa

- Traduz em números, opiniões e informações para classificá-los e organizá-los. Utiliza métodos estatísticos.

Pesquisa Qualitativa

- Considera a existência de uma relação dinâmica entre mundo real e sujeito. É descritiva e utiliza o método indutivo. O processo é foco principal.

Mestrado Profissional em Ensino

➤ **Objetivos**

Pesquisa Exploratória: visa proporcionar maior familiaridade com o problema com vistas a torná-lo explícito ou a construir hipóteses. Pesquisas bibliográficas e estudos de caso.

Pesquisa Descritiva: envolve técnicas padronizadas de coleta de dados, como questionários e observação sistemática. Assume a forma de levantamento.

Pesquisa Explicativa: explica o porquê das coisas, visando identificar os fatores que determinam ou contribuem para a ocorrência dos fenômenos. Assume a forma de Pesquisa experimental.

Mestrado Profissional em Ensino

➤ Diferentes procedimentos técnicos

Pesquisa Bibliográfica: a partir de material já publicado.

Pesquisa Documental: a partir de material não analisado.

Pesquisa Experimental: variáveis de controle sobre um objeto.

Levantamento: interrogação direta.

Estudo de caso: estudo profundo de um ponto para detalhamento do conhecimento.

Pesquisa-ação: resolução de um problema coletivo.

Pesquisa Participante: interação entre pesquisadores e membros da situação investigadas.

Mestrado Profissional em Ensino

➤ Diferentes procedimentos técnicos

O relato de experiência

O relato de experiência é um texto que **descreve precisamente uma dada experiência que possa contribuir de forma relevante para sua área de atuação** (por exemplo, um curso novo ministrado sobre determinado assunto, um projeto profissional, etc.).

Ele traz as motivações ou metodologias para as ações tomadas na situação e as considerações/impressões que a vivência trouxe àquele(a) que a viveu. O relato é feito de modo contextualizado, com objetividade e aporte teórico. Em outras palavras, não é uma narração emotiva e subjetiva, nem uma mera divagação pessoal e aleatória.

Mestrado Profissional em Ensino

➤ Diferentes procedimentos técnicos

O relato de experiência

O relato de experiência normalmente inclui uma **introdução** com **referencial teórico** de referência para a experiência. A seguir, traz os **objetivos** da vivência e expõe as **metodologias** empregadas para realizar tal experiência, incluindo **descrição do contexto** e dos **procedimentos**. Após isso, apresentam-se os **resultados** observados e as **considerações** tecidas a partir dos mesmos.

Mestrado Profissional em Ensino

➤ Diferentes procedimentos técnicos

O relato de experiência

O relato de experiência normalmente inclui uma **introdução** com **referencial teórico** de referência para a experiência. A seguir, traz os **objetivos** da vivência e expõe as **metodologias** empregadas para realizar tal experiência, incluindo **descrição do contexto** e dos **procedimentos**. Após isso, apresentam-se os **resultados** observados e as **considerações** tecidas a partir dos mesmos.