Resumo Executivo de Projeto

Limites e potencialidades do método de ilhas de Racionalidade interdisciplinar na estruturação de meios e recursos materiais para o ensino de ciências

**Sumário**

[Equipe 3](#_Toc55286009)

[Prazo de execução 3](#_Toc55286010)

[Instituição executora 3](#_Toc55286011)

[Fonte financiadora 3](#_Toc55286012)

[Tese 4](#_Toc55286013)

[Questão Geral de Pesquisa 4](#_Toc55286014)

[Objetivos específicos 4](#_Toc55286015)

[Metas 5](#_Toc55286016)

[Síntese do cronograma 8](#_Toc55286017)

[Síntese do Orçamento 10](#_Toc55286018)

[Projeto de Desenvolvimento: Parcerias UFMS – ESCOLAS 11](#_Toc55286019)

[Projeto de desenvolvimento: Formação para a Interdisciplinaridade 13](#_Toc55286020)

[Projeto de pesquisa: Evolução do conceito de interdisciplinaridade no contexto educacional brasileiro 16](#_Toc55286021)

[Projeto de pesquisa: Percepção dos docentes da Educação Básica sobre Interdisciplinaridade: conceituação e viabilidade. 19](#_Toc55286022)

[Projeto de desenvolvimento: Construção do curso de capacitação para a Interdisciplinaridade para professores da Educação Básica 23](#_Toc55286023)

[Projeto de desenvolvimento: Curso de capacitação para a Interdisciplinaridade 25](#_Toc55286024)

[Projeto de pesquisa: A construção do conceito de interdisciplinaridade por professores da Educação Básica 28](#_Toc55286025)

[Projeto de pesquisa: Interdisciplinaridade e sala de aula: efeitos da formação sobre as práticas docentes 34](#_Toc55286026)

[Referências 38](#_Toc55286027)

# Equipe

Nádia Cristina Guimarães Errobidart (Coordenadora)

Airton Vinholi Jr.

Alanah Garcia

Ana Paula Dameão

Carla Zandavalli

Daniele Correia

Delmir Felipe

Eduardo

Lisiane Barcellos Calheiro

Maria Inês Afonseca Jardim

Paulo Ricardo da Silva Rosa

Sheila Denize Guimarães

Suzete Wiziack

Thiago Vinicius

Vinicius

# Prazo de execução

24 meses

# Instituição executora

Universidade Federal de Mato Grosso do Sul

# Fonte financiadora

CNPq

# Tese

A formação para a interdisciplinaridade pode ser realizada por meio do exercício da própria interdisciplinaridade.

# Questão Geral de Pesquisa

Quais os efeitos de um processo de capacitação orientado pelo método de construção de Ilhas de Racionalidade Interdisciplinar sobre:

1) As percepções de professores da Educação Básica sobre a interdisciplinaridade;

2) A construção conceitual e a compreensão dos conceitos ligados à Interdisciplinaridade; e

2) As práticas didáticas dos professores da Educação Básica que concluírem o curso.

# Objetivos específicos

1. Identificar as concepções de professores da educação básica com relação à interdisciplinaridade;
2. Identificar as percepções dos professores quanto à viabilidade do desenvolvimento de atividades interdisciplinares no contexto de sala de aula;
3. Avaliar o impacto da formação ofertada sobre a construção dos conceitos ligados à Interdisciplinaridade e ao método de construção de Ilhas de Racionalidade Interdisciplinar.
4. Avaliar o impacto nas práticas didáticas dos professores da Educação Básica de uma ação formativa para a interdisciplinaridade, pela interdisciplinaridade, estruturada no Método de construção de Ilhas de Racionalidade Interdisciplinar.

# Metas

**1. Ampliar o grupo colaborativo já constituído no âmbito do grupo PIBID-Física.**

Prazo: data de início do projeto.

Ações:

1. Convidar os professores das disciplinas de Física, Química e Biologia das escolas parceiras, que ainda não participam do PIBID ou do GINPEC, incentivando-os a participar das ações formativas na UFMS;

2. Convidar professores que pesquisam na área de Ensino na UFMS para se incorporarem ao grupo.

Indicadores da Meta:

1. Número de participantes do grupo de pesquisa;

2. Diversidade da formação dos participantes do grupo de pesquisa.

**2. Estabelecer parcerias com escolas da rede pública de MS.**

Prazo: 6 meses após o início do projeto

Ação: Visita às escolas com potencialidade de parcerias com o objetivo de estabelecer convênios com as escolas parceiras

Indicador da Meta: número de escolas com as quais o grupo de pesquisa estabeleceu parcerias.

**3. Capacitar os participantes do grupo de pesquisa quanto aos conceitos ligados ao campo da interdisciplinaridade e métodos de trabalho.**

Prazo: 6 meses do início do projeto;

Ações:

1. Estudo de textos e artigos relacionados ao campo da interdisciplinaridade;

2. Reuniões semanais de duas horas para discussão dos textos e aprofundamento dos conceitos;

3. Elaboração pelo grupo de uma síntese na forma de artigo de revisão sobre os conceitos estudados.

Indicadores da Meta:

1. Número de textos lidos;

2. Número de reuniões realizadas;

3. Artigo de revisão escrito e submetido à publicação.

**4. Desenvolver com os membros do grupo uma atividade interdisciplinar com base no método da Ilha de Racionalidade Interdisciplinar.**

Prazo: 6 meses do início do projeto

Ação: construir com os membros do grupo uma Ilha de Racionalidade Interdisciplinar sobre temática a ser escolhida pelo grupo.

Indicadores da Meta:

1. Documento síntese com a Ilha de Racionalidade Interdisciplinar construída;

2. Documentos produzidos ao longo do desenvolvimento das atividades: sínteses parciais das fases Clichê, Panorama Espontâneo e Abertura das Caixas Pretas.

**5. Desenvolver uma ação formativa com professores da Educação Básica, baseada no método de construção de Ilhas de Racionalidade Interdisciplinar.**

Prazo: 2 anos do início do projeto;

Ação: oferta de atividade de extensão aos professores da Educação Básica de MS na qual uma ação interdisciplinar vai ser desenvolvida com base no método de construção da IRI.

Indicadores da meta:

1. Atividade desenvolvida;

2. Sínteses construídas pelos professores.

**6. Registrar as atividades dos docentes que participaram da formação em suas salas de aula pelo período de 3 aulas.**

Prazo: 2 anos do início do projeto

Ação: acompanhar três aulas de cada professor que participou da formação e registrá-las em vídeo.

Indicadores da meta:

1. Número de aulas acompanhadas;

2. Registro em vídeo das aulas;

3. Relatório de Pesquisa produzido

**7. Identificar as percepções e os conceitos pré-formação dos docentes da Educação Básica sujeitos da formação.**

Prazo: 1,5 anos do início do projeto.

Ação: entrevistar os professores da Educação Básica participantes da formação.

Indicadores da meta:

1. Número de entrevistas realizadas;

2. Relatório de Pesquisa produzido.

# Síntese do cronograma

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Subprojetos | Meses de desenvolvimento – Ano 1 | | | | | | | | | | | | Meses de desenvolvimento – Ano 2 | | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
| Parcerias UFMS - escolas |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Formação para a Interdisciplinaridade |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Evolução do conceito de interdisciplinaridade no contexto educacional brasileiro |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Percepção dos docentes da Educação Básica sobre Interdisciplinaridade: conceituação e viabilidade |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Curso de capacitação para a Interdisciplinaridade |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| A construção do conceito de interdisciplinaridade por professores da Educação Básica |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Interdisciplinaridade e sala de aula: efeitos da formação sobre as práticas docentes |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Em verde ações de pesquisa. Em preto ações de desenvolvimento.

# Síntese do Orçamento

|  |  |
| --- | --- |
| **Item de despesa** | **Valor** |
| Material de Consumo | 470,00 |
| Pessoa Jurídica | 0,00 |
| Pessoa Física | 0,00 |
| **Total** | **470,00** |

**Protocolo de ações e de ações de Pesquisa**

**Título do subprojeto**

# Projeto de Desenvolvimento: Parcerias UFMS – ESCOLAS

**Tipo**: Ação de desenvolvimento

**Equipe**:

Coordenadora do Projeto

**Objetivo do Projeto Contemplado:**

1. Identificar as concepções de professores da educação básica com relação à interdisciplinaridade;
2. Identificar as percepções dos professores quanto à viabilidade do desenvolvimento de atividades interdisciplinares no contexto de sala de aula;
3. Avaliar o impacto nas práticas didáticas dos professores da Educação Básica de uma ação formativa para a interdisciplinaridade, pela interdisciplinaridade, estruturada no Método de Ilha de Racionalidade Interdisciplinar.

**Questão de pesquisa:**

Não se aplica

**Meta(s) a ser atingida:**

2. Estabelecer parcerias com escolas da rede pública de MS.

**Delineamento da Pesquisa/ação**

**Contexto da pesquisa/ação**

Escolas de Educação Básica de MS

**Sujeitos da pesquisa/ação**

Diretores das escolas e professores.

**Metodologia**

Estabelecer contato com o diretor e professores das escolas de modo a viabilizar as ações do projeto. Esse contato será presencial e os professores serão convidados a participarem do projeto.

**Instrumentos de Coleta de Registros**

Não se aplica

**Técnicas de Análise de Registro**

Não se aplica

**Cronograma**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Etapa | Meses de desenvolvimento (ano 1) | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |  |
| Contactar as escolas parceiras |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Formalizar parcerias |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Meses de desenvolvimento (ano 2) | | | | | | | | | | | | |
|  | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Orçamento e materiais**

Não se aplica

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Item | Valor Unit. | Quantidade | Total |
|  |  |  |  |

# Projeto de desenvolvimento: Formação para a Interdisciplinaridade

**Tipo**: Ação de desenvolvimento

**Equipe**:

Todos os pesquisadores do projeto.

**Objetivo do Projeto Contemplado:**

Todos, pois envolve a preparação da equipe para o desenvolvimento da pesquisa.

**Questão de pesquisa:**

Não se aplica

**Meta(s) a ser atingida:**

3. Capacitar os participantes do grupo de pesquisa quanto aos conceitos ligados ao campo da interdisciplinaridade e métodos de trabalho.

**Delineamento da Pesquisa/ação**

**Contexto da pesquisa/ação**

A ação será desenvolvida no início do projeto no âmbito da UFMS.

**Sujeitos da pesquisa/ação**

Grupo de pesquisadores envolvidos no projeto

**Metodologia**

Esta ação será desenvolvida em dois momentos. No primeiro momento, os participantes do grupo estudarão textos referentes à interdisciplinaridade, com foco no processo de construção da Ilha de Racionalidade Interdisciplinar, e, no segundo momento, os participantes desenvolverão uma atividade interdisciplinar aplicando o método de construção da Ilha de Racionalidade Interdisciplinar.

**Instrumentos de Coleta de Registros**

Sínteses parciais e final produzidas pelos pesquisadores ao longo da atividade interdisciplinar sobre uma situação interdisciplinar proposta; Produto produzido.

**Técnicas de Análise de Registro**

1. Análise de conteúdo das sínteses parciais e final do projeto interdisciplinar desenvolvido buscando os conceitos ligados à interdisciplinaridade e sua aderência aos conceitos do referencial teórico: interdisciplinaridade, pluridisciplinaridade, multidisciplinaridade; disciplinaridade, transdisciplinaridade, Ilha de Racionalidade Interdisciplinar;

2. Análise de conteúdo das sínteses parciais e final do projeto interdisciplinar desenvolvido buscando os conceitos ligados à construção da IRI: Fase Clichê, Fase Panorama Espontâneo, Fase Abertura das Caixas Pretas e Fase Síntese;

3. Análise de conteúdo da síntese final do projeto interdisciplinar desenvolvido analisando se foi produzida uma síntese interdisciplinar e se foi produzida uma representação coerente do objeto;

4. Análise de conteúdo do produto interdisciplinar produzido.

**Cronograma**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Etapa | Meses de desenvolvimento (ano 1) | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |  |
| Estudo e discussão dos textos referentes à interdisciplinaridade |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Desenvolvimento de um projeto interdisciplinar com base na IRI |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Meses de desenvolvimento (ano 2) | | | | | | | | | | | | |
|  | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Orçamento e materiais**

Não há previsão de gasto nesta atividade.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Item | Valor Unit. | Quantidade | Total |
|  |  |  |  |

**Protocolo de ações e de ações de Pesquisa**

**Título do subprojeto**

# Projeto de pesquisa: Evolução do conceito de interdisciplinaridade no contexto educacional brasileiro

**Tipo**: Ação de Pesquisa

**Equipe**:

Todos os pesquisadores do projeto.

**Objetivo do Projeto Contemplado:**

Todos, pois envolve a preparação da equipe para o desenvolvimento da pesquisa.

**Questão de pesquisa:**

Como se dá a evolução do conceito de interdisciplinaridade no contexto educacional brasileiro?

**Meta(s) a ser atingida:**

3. Capacitar os participantes do grupo de pesquisa quanto aos conceitos ligados ao campo da interdisciplinaridade e métodos de trabalho.

**Delineamento da Pesquisa/ação**

**Contexto da pesquisa/ação**

A ação será desenvolvida no início do projeto no âmbito da UFMS.

**Sujeitos da pesquisa/ação**

Grupo de pesquisadores envolvidos no projeto

**Metodologia**

Esta pesquisa será de tipo documental. O corpus da pesquisa será composto pelos documentos oficiais brasileiros relativos à Educação Superior e à Educação Básica a partir de 1960.

Cada documento será analisado por um integrante do grupo e depois as análises serão discutidas pelo grupo.

**Instrumentos de Coleta de Registros**

Documentos coletados

**Técnicas de Análise de Registro**

Os textos serão analisados a partir de grelha de análise dos documentos produzida pelo grupo.

Eles serão investigados a partir das seguintes questões orientadoras:

* Qual o conceito de interdisciplinaridade expresso nos documentos oficiais a partir de 1960?
* Como evolui o conceito de interdisciplinaridade ao longo do tempo, a partir de 1960?
* Como o conceito de interdisciplinaridade aparece nos documentos orientadores para a construção do currículo?
* Como o conceito de interdisciplinaridade aparece nos curricula construídos para o ensino superior e Educação Básica? (Esta análise será feita por amostragem em cursos de formação de professores, inclusa a Pedagogia, e em sistemas de Ensino Médio. Sugestão: escolher os estados com maior número de habitantes e cinco instituições públicas que ofertem os cursos de Pedagogia, Física, Química e Biologia destes estados).

**Cronograma**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Etapa | Meses de desenvolvimento (ano 1) | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |  |
| Coleta de material |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Construção da grelha de análise |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Análise do Material |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Escrita do artigo |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Meses de desenvolvimento (ano 2) | | | | | | | | | | | | |
|  | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Orçamento e materiais**

Não há previsão de gasto nesta atividade.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Item | Valor Unit. | Quantidade | Total |
|  |  |  |  |

**Protocolo de ações e de ações de Pesquisa**

**Título do subprojeto:**

# Projeto de pesquisa: Percepção dos docentes da Educação Básica sobre Interdisciplinaridade: conceituação e viabilidade.

**Tipo**: Ação de Pesquisa

**Equipe**:

Todos os pesquisadores do projeto.

**Objetivo do Projeto Contemplado:**

1. Identificar as concepções de professores da educação básica com relação à interdisciplinaridade;
2. Identificar as percepções dos professores quanto à viabilidade do desenvolvimento de atividades interdisciplinares no contexto de sala de aula;

**Questão de pesquisa:**

1. Qual a conceituação que os professores da EB de Mato Grosso do Sul têm de disciplina escolar, multidisciplinaridade, pluridisciplinaridade, interdisciplinaridade e transdisciplinaridade?

2. Os professores da EB de Mato Grosso do Sul pensam ser viável o desenvolvimento de atividades interdisciplinares na escola?

3. Os professores da EB de Mato Grosso do Sul consideram que desenvolveram atividades interdisciplinares ao longo de sua atividade docente? Se sim, o que caracteriza estas atividades como interdisciplinares na visão dos professores da EB de Mato Grosso do Sul?

**Meta(s) a ser atingida:**

7. Identificar as percepções e os conceitos pré-formação dos docentes da Educação Básica sujeitos da formação.

**Delineamento da Pesquisa/ação**

**Contexto da pesquisa/ação**

A pesquisa será desenvolvida em duas escolas de EB de Mato Grosso do Sul.

**Sujeitos da pesquisa/ação**

Professores de duas escolas da EB de Mato Grosso do Sul que aceitem participar da ação formativa.

**Metodologia**

Esta pesquisa será desenvolvida antes do desenvolvimento da atividade formativa para a interdisciplinaridade. Os professores participantes serão entrevistados de forma individual. A entrevista será semiestruturada e será conduzida por um dos pesquisadores envolvidos no projeto. As entrevistas serão gravadas em áudio e vídeo e depois transcritas, sendo, então, analisadas.

**Instrumentos de Coleta de Registros**

Gravação em vídeo e áudio das entrevistas.

**Técnicas de Análise de Registro**

1. O corpus da análise será composto pelas transcrições das entrevistas gravadas em áudio e vídeo. A transcrição será feita com base no código proposto em Rosa (2015, p. 213);

2. As transcrições serão analisadas por dois integrantes do grupo (relatores), de forma independente. Nessa análise, serão buscados os seguintes elementos:

a) O conceito construído pelo professor para disciplinaridade, multi, pluri, inter e transdisciplinaridade;

b) Se o professor identifica alguma atividade desenvolvida por ele como sendo interdisciplinar;

c) Qual o viés da opinião do professor sobre o desenvolvimento de atividades interdisciplinares na escola: positivo (quando o docente crê ser plenamente possível), neutro (quando o professor declara não ter opinião sobre o tema), negativa (quando o docente crê ser totalmente impossível) e condicional (quando o professor declara que pode ser possível se dadas circunstâncias, declaradas por ele, forem satisfeitas).

3. As análises serão disponibilizadas ao grupo de pesquisadores. Havendo divergência entre os dois relatores um terceiro será designado para analisar a divergência específica entre os relatores, que será novamente apresentada ao grupo que decidirá sobre a divergência;

4. As respostas obtidas na fase anterior serão categorizadas quanto:

a) Aos conceitos apresentados sobre disciplinaridade, multi, pluri, inter e transdisciplinaridade;

b) Ao tipo de atividade que os professores caracterizaram como sendo interdisciplinares;

c) À opinião dos docentes sobre a viabilidade do desenvolvimento de atividades interdisciplinares na escola;

d) Os integrantes do grupo de pesquisa farão a confrontação dos conceitos anunciados pelos docentes sobre disciplinaridade, multi, pluri, inter e transdisciplinaridade com os conceitos aceitos pelo grupo para estes termos;

e) Os integrantes do grupo de pesquisa farão a análise das situações declaradas pelos docentes como sendo interdisciplinares e confrontarão com os conceitos aceitos pelo grupo para estes termos.

**Cronograma**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Etapa | Meses de desenvolvimento (ano 1) | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |  |
| Entrevistas |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Transcrições |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Análise pelos relatores |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Meses de desenvolvimento (ano 2) | | | | | | | | | | | | |
|  | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |  |
| Análise pelo grupo de pesquisa dos relatórios dos relatores. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Construção da Síntese pelo grupo de pesquisa. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Escrita de artigo para publicação. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Orçamento e materiais**

Não há previsão de gasto nesta atividade.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Item | Valor Unit. | Quantidade | Total |
|  |  |  |  |

**Protocolo de ações e de ações de Pesquisa**

# Projeto de desenvolvimento: Construção do curso de capacitação para a Interdisciplinaridade para professores da Educação Básica

**Tipo**: Ação de desenvolvimento

**Equipe**:

Todos os integrantes do grupo.

**Objetivo do Projeto Contemplado:**

3. Avaliar o impacto da formação ofertada sobre a construção dos conceitos ligados à Interdisciplinaridade e ao método de construção de Ilhas de Racionalidade Interdisciplinar.

4. Avaliar o impacto nas práticas didáticas dos professores da Educação Básica de uma ação formativa para a interdisciplinaridade, pela interdisciplinaridade, estruturada no Método de Ilha de Racionalidade Interdisciplinar.

**Questão de pesquisa:**

Não se aplica

**Meta(s) a ser atingida:**

5. Desenvolver uma ação formativa com professores da Educação Básica, baseada no método de construção de Ilhas de Racionalidade Interdisciplinar.

**Delineamento da Pesquisa/ação**

**Contexto da pesquisa/ação**

A ação será desenvolvida no âmbito da UFMS.

**Sujeitos da pesquisa/ação**

Grupo colaborativo.

**Metodologia**

Os membros do grupo produzirão/escolherão os materiais necessários à ação formativa dos professores da Educação Básica: instrumento de sensibilização; grelha de análise para a fase Panorama Espontâneo e roteiros para a construção das sínteses parciais.

**Instrumentos de Coleta de Registros**

Não se aplica.

**Técnicas de Análise de Registro**

Não se aplica

**Cronograma**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Etapa | Meses de desenvolvimento (ano 1) | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |  |
| Elaboração/seleção dos materiais |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Meses de desenvolvimento (ano 2) | | | | | | | | | | | | |
|  | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Orçamento e materiais**

Não são previstos gastos.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Item | Valor Unit. | Quantidade | Total |
|  |  |  |  |
| Total |  |  |  |

**Protocolo de ações e de ações de Pesquisa**

# Projeto de desenvolvimento: Curso de capacitação para a Interdisciplinaridade

**Tipo**: Ação de desenvolvimento

**Equipe**:

Dois integrantes do grupo.

**Objetivo do Projeto Contemplado:**

3. Avaliar o impacto da formação ofertada sobre a construção dos conceitos ligados à Interdisciplinaridade e ao método de construção de Ilhas de Racionalidade Interdisciplinar.

4. Avaliar o impacto nas práticas didáticas dos professores da Educação Básica de uma ação formativa para a interdisciplinaridade, pela interdisciplinaridade, estruturada no Método de Ilha de Racionalidade Interdisciplinar.

**Questão de pesquisa:**

Não se aplica

**Meta(s) a ser atingida:**

5. Desenvolver uma ação formativa com professores da Educação Básica, baseada no método de construção de Ilhas de Racionalidade Interdisciplinar.

**Delineamento da Pesquisa/ação**

**Contexto da pesquisa/ação**

A ação formativa será desenvolvida em duas escolas da EB de Mato Grosso do Sul, envolvendo professores da EB que queiram participar da ação formativa.

**Sujeitos da pesquisa/ação**

Professores de duas escolas da EB de Mato Grosso do Sul que aceitem participar da ação formativa.

**Metodologia**

Os professores desenvolverão dois projetos interdisciplinares. O primeiro sobre temática a ser definida pelo grupo de professores. A segunda sobre interdisciplinaridade.

As ações terão por base a metodologia proposta por (DAMEÃO, 2018). Nesta metodologia, os professores desenvolverão as atividades interdisciplinares com base no método de Fourez. Após cada etapa, textos serão disponibilizados aos professores com os conceitos ligados ao processo de desenvolvimento de uma Ilha de Racionalidade Interdisciplinar.

Ao final, os professores deverão produzir duas sínteses: uma sobre a temática desenvolvida no projeto interdisciplinar e outra sobre o próprio conceito de interdisciplinaridade.

**Instrumentos de Coleta de Registros**

Não se aplica.

**Técnicas de Análise de Registro**

Não se aplica

**Cronograma**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Etapa | Meses de desenvolvimento (ano 1) | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |  |
| Definição dos membros da equipe que executarão a formação |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Meses de desenvolvimento (ano 2) | | | | | | | | | | | | |
|  | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |  |
| Desenvolvimento da Formação |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Orçamento e materiais**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Item | Valor Unit. | Quantidade | Total |
| Combustível | 4,50 | 100 | 450,00 |
| Papel | 20 | 1 | 20,00 |
|  |  |  |  |
| Total |  |  | 470,00 |

**Protocolo de ações e de ações de Pesquisa**

**Título do subprojeto:**

# Projeto de pesquisa: A construção do conceito de interdisciplinaridade por professores da Educação Básica

**Tipo**: Ação de Pesquisa

**Equipe**

Todos os membros do grupo.

**Objetivo do Projeto Contemplado**

3. Avaliar o impacto nas práticas didáticas dos professores da Educação Básica de uma ação formativa para a interdisciplinaridade, pela interdisciplinaridade, estruturada no Método de Ilha de Racionalidade Interdisciplinar.

**Questão de pesquisa**

A metodologia de formação proposta leva os docentes participantes da formação a desenvolverem os conceitos relacionados à interdisciplinaridade e ao método de construção da Ilha de Racionalidade Interdisciplinar de acordo com o proposto por Fourez e colaboradores?

**Meta(s) a ser atingida:**

5. Desenvolver uma ação formativa com professores da Educação Básica, baseada no método de construção da Ilha de Racionalidade Interdisciplinar.

**Delineamento da Pesquisa/ação**

**Contexto da pesquisa/ação**

A ação será desenvolvida em duas escolas da Educação Básica.

**Sujeitos da pesquisa/ação**

Professores de duas escolas da EB de Mato Grosso do Sul que aceitem participar da ação formativa.

**Metodologia**

Ao longo da formação ofertada aos professores sínteses parciais serão produzidas por eles na forma de respostas a questionários apresentados pelos pesquisadores. Além disso, os professores produzirão uma síntese final sobre interdisciplinaridade.

Ao final da formação os professores serão entrevistados por um dos pesquisadores do grupo. A entrevista terá um formato semiestruturado.

Além disso, os encontros serão filmados.

**Instrumentos de Coleta de Registros**

* Sínteses parciais e final;
* Gravação da entrevista em vídeo e áudio;
* Gravação dos encontros em vídeo e áudio.

**Técnicas de Análise de Registro**

**Entrevista final**

1. O corpus da análise será composto pelas transcrições das entrevistas gravadas em áudio e vídeo. A transcrição será feita com base no código proposto em Rosa (2015, p. 213);

2. As transcrições serão analisadas por dois integrantes do grupo (relatores), de forma independente. Essa análise, procurará identificar conceitos relacionados à interdisciplinaridade e ao método de construção da Ilha de Racionalidade Interdisciplinar e sua aderência ao proposto por Fourez e colaboradores. Pontos específicos que serão analisados:

* Qual o conceito de interdisciplinaridade que o docente apresenta?;
* Se o docente consegue enunciar o conceito de Ilha de Racionalidade Interdisciplinar;
* Se o docente consegue enunciar os conceitos de Produtores, Contexto, Projeto e Consumidores em um projeto interdisciplinar;
* Se o docente consegue enunciar os conceitos de Fase Clichê, Fase Panorama Espontâneo, Fase Análise das Caixas Pretas e Fase Síntese;
* Se o docente consegue apresentar uma situação na qual o método de construção da Ilha de Racionalidade Interdisciplinar possa ser aplicado;
* Se o docente consegue delinear as quatro fases do método para a situação apresentada.

Os docentes serão categorizados da seguinte forma:

* Não apropriação: o docente não consegue enunciar nenhum conceito de forma coerente com as definições apresentadas na formação.
* Apropriação parcial inferior: Apropriação parcial: o docente enuncia o conceito de interdisciplinaridade, o diferenciando corretamente dos conceitos de multi e pluridisciplinaridade de forma coerente com as definições apresentadas na formação;
* Apropriação parcial: o docente enuncia o conceito de interdisciplinaridade, o diferenciando corretamente dos conceitos de multi e pluridisciplinaridade de forma coerente com as definições apresentadas na formação; **o docente enuncia corretamente o conceito de Ilha de Racionalidade Interdisciplinar;**
* Apropriação parcial superior: o docente enuncia o conceito de interdisciplinaridade, o diferenciando corretamente dos conceitos de multi e pluridisciplinaridade de forma coerente com as definições apresentadas na formação; o docente enuncia corretamente o conceito de Ilha de Racionalidade Interdisciplinar; **o docente consegue propor uma situação interdisciplinar.**
* Apropriação completa: o docente enuncia o conceito de interdisciplinaridade, o diferenciando corretamente dos conceitos de multi e pluridisciplinaridade de forma coerente com as definições apresentadas na formação; o docente enuncia corretamente o conceito de Ilha de Racionalidade Interdisciplinar; o docente consegue propor uma situação interdisciplinar e **aplica os conceitos do método de construção da Ilha de Racionalidade Interdisciplinar de forma adequada.**

As análises serão disponibilizadas ao grupo de pesquisadores. Havendo divergência entre os dois relatores um terceiro será designado para analisar a divergência específica entre os relatores, que será novamente apresentada ao grupo que decidirá sobre a divergência.

**Sínteses parciais e final**

As sínteses produzidas serão analisadas de forma independente por dois integrantes do grupo. Nessa análise, serão procuradas:

* As definições dos conceitos: multi, pluri e interdisciplinaridade;
* A definição de Ilha de Racionalidade Interdisciplinar;
* As definições de cada uma das fases do método para a construção da Ilha de Racionalidade Interdisciplinar.

Além disso, se procurará identificar na síntese sobre interdisciplinaridade construída as diferentes disciplinas e como essas disciplinas contribuíram para a construção da Ilha de Racionalidade Interdisciplinar. Nessa análise, especial atenção será dada à forma como as disciplinas interagem para a construção da Ilha de Racionalidade Interdisciplinar. Essa interação será categorizada como:

* *Amálgama*, quando as disciplinas presentes analisam aspectos não relacionados; ou
* *Interação efetiva*, quando na análise de um tópico contribuem diferentes disciplinas.

**Gravações em vídeo e áudio dos encontros**

As gravações serão analisadas procurando-se identificar momentos de construção conceitual e negociação de significados. Esses momentos serão transcritos. Na análise das transcrições, se procurará explicitar quais conceitos são objeto da construção/negociação conceitual, a natureza da negociação e a evolução conceitual ao longo dos diferentes encontros.

**Cronograma**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Etapa | Meses de desenvolvimento (ano 1) | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |  |
| Definição dos relatores |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Meses de desenvolvimento (ano 2) | | | | | | | | | | | | |
|  | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |  |
| Definição dos relatores |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Análise da síntese da fase clichê |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Análise da síntese da fase Panorama Espontâneo |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Análise da síntese da fase Abertura das Caixas Pretas |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Análise da Síntese Final sobre Interdisciplinaridade |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Análise das gravações dos encontros |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Realização das entrevistas |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Transcrição das entrevistas |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Análise das entrevistas |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Escrita do relatório final da pesquisa |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Orçamento e materiais**

Não há gastos previstos.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Item | Valor Unit. | Quantidade | Total |
|  |  |  |  |

**Protocolo de ações e de ações de Pesquisa**

**Título do subprojeto:**

# Projeto de pesquisa: Interdisciplinaridade e sala de aula: efeitos da formação sobre as práticas docentes

**Tipo**: Ação de Pesquisa

**Equipe**:

Todo grupo

**Objetivo do Projeto Contemplado:**

4.Avaliar o impacto nas práticas didáticas dos professores da Educação Básica de uma ação formativa para a interdisciplinaridade, pela interdisciplinaridade, estruturada no Método de Ilhas de Racionalidade Interdisciplinar.

**Questão de pesquisa:**

Qual o efeito da formação ofertada sobre as práticas docentes dos participantes?

**Meta(s) a ser atingida:**

6. Registrar as atividades dos docentes que participaram da formação em suas salas de aula pelo período de 3 aulas.

**Delineamento da Pesquisa/ação**

**Contexto da pesquisa/ação**

A pesquisa se desenvolverá no ambiente de sala de aula dos professores que concluíram a capacitação que assim o permitirem.

**Sujeitos da pesquisa/ação**

Professores de duas escolas da EB de Mato Grosso do Sul que aceitem participar da ação formativa.

**Metodologia**

Será utilizada aqui a metodologia de estudos de caso múltiplos (ver ROSA, 2015; YIN, 2010).

Serão observadas três aulas dos professores participantes da formação e que a concluíram. As aulas serão observadas por um dos integrantes do grupo, que deve ser o mesmo em todas as aulas acompanhadas. O observador deve observar sem coletar informações de duas aulas antes das aulas observadas.

Todas as aulas, inclusive as duas de aclimatação, serão gravadas em vídeo e áudio. Além disso, para cada uma das aulas observadas será produzido um relatório de campo com as observações do observador. Este relatório será produzido imediatamente após a observação das aulas, conforme protocolo de Bogdan e Biklen (BOGADAN e BIKLEN, 1994, p. 150).

**Instrumentos de Coleta de Registros**

Registro em vídeo das aulas.

Relatórios de campo

**Técnicas de Análise de Registro**

Os registros em vídeo das aulas observadas serão analisados procurando-se as seguintes evidências:

* O professor faz referência a outras disciplinas em suas aulas?
  + Se o faz, quais disciplinas são citadas?
  + Se o faz, qual o papel desempenhado por essas disciplinas nas atividades desenvolvidas?
  + Se o faz qual a relação entre a disciplina do docente e a disciplina citada?
* As atividades observadas podem ser caracterizadas como disciplinares ou multi ou pluri ou interdisciplinares?
* O vocabulário utilizado pelo docente nas aulas incorpora termos trabalhados na formação?
* O trabalho do docente em algum momento faz uso da metodologia para construção da Ilha de Racionalidade Interdisciplinar?

Os relatórios de campo serão analisados de modo a identificar se os elementos acima aparecem.

**Cronograma**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Etapa | Meses de desenvolvimento (ano 1) | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Meses de desenvolvimento (ano 2) | | | | | | | | | | | | |
|  | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |  |
| Definição do observador |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Aulas de aclimatação |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Aulas de observação |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Produção dos relatórios de campo |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Análise dos vídeos das aulas |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Análise dos relatórios de campo |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Elaboração do relatório da pesquisa |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Orçamento e materiais**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Item | Valor Unit. | Quantidade | Total |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

# Referências

BOGADAN, R.; BIKLEN, S. **Investigação qualitativa em Educação:** uma introdução à teoria e aos métodos. Tradução de Maria João Alvarez; Sara Bahia dos Santos e Telmo Mourinho Baptista. 1. ed. Porto: Porto Editora, 1994. 336 p. Coleção Ciências da Educação.

DAMEÃO, A. P. **Interdisciplinaridade e formação inicial de professores:** uma proposta metodológica. Campo Grande: PPEC/INFI/UFMS, 2018. Dissertação de Mestrado.

ROSA, P. R. D. S. **Uma introdução à pesquisa qualitativa em ensino**. 1. ed. Campo Grande: Editora da UFMS, 2015.

YIN, R. K. **Estudo de caso:** planejamento e métodos. Tradução de A. THORELL. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.