



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO ACADÊMICO DO AGRESTE - CAA
PRÓ-REITORIA PARA ASSUNTOS ACADÊMICOS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO EM
CIÊNCIAS E MATEMÁTICA (PPGECM)



PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

DADOS DO COMPONENTE

Código da disciplina	Nome	Carga Horária	Turma
PPGECM903	Metodologia da Pesquisa no Ensino de Ciências e Matemática	60h	T2

EMENTA

Estuda as tendências e concepções teórico-metodológicas da pesquisa em educação em ciências e matemática, os métodos científicos e as técnicas de pesquisa, a fim de possibilitar a elaboração e desenvolvimento de projetos de pesquisa.

OBJETIVOS DO COMPONENTE

Obj. Geral:

Estudar as contribuições da investigação no ensino de ciências e matemática compreendendo as principais tendências e concepções da produção científica e metodológica, bem como suas abordagens e tipologias.

Obj. Específicos:

- 1) Analisar as principais tendências e concepções teóricas e metodológicas da pesquisa científica;
- 2) Identificar as diferentes abordagens e tipologias da pesquisa em ensino de ciências e matemática;
- 3) Desenvolver instrumentos e processos de construção de um corpus de pesquisa.

METODOLOGIA

Aulas expositivas dialogadas, seminários, trabalhos em grupo e individual.

AVALIAÇÃO

A avaliação a ser adotada na disciplina terá como característica principal, ser processual, o que remete a importância da presença e participação do/a aluno/a durante as aulas, nos debates, produções, trabalhos em grupo e apresentações.

Serão adotados 3 instrumentos:

- 1) Seminário – com explanação de leituras sobre procedimentos técnicos das pesquisas
- 2) Elaboração de um exercício metodológico
- 3) Reelaboração e apresentação do projeto de pesquisa de mestrado

Em relação às produções (orais e escritas; individuais e em grupo) será levado em consideração:

- Construção de um discurso coerente e coeso;
- Capacidade de teorização levando em conta as referências estudadas;
- Engajamento e comprometimento nos trabalhos colaborativos em grupo;
- Autonomia na argumentação construída a partir dos referenciais teóricos e metodológicos

associados à elaboração do projeto de pesquisa;
 • Escrita dissertativa argumentativa do projeto de pesquisa.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- ✓ O que é ciência. Visões deformadas do trabalho científico. Metodologia da pesquisa científica
- ✓ Tendências e Concepções em Pesquisa em Educação em Ciências e Matemática
- ✓ Abordagens e Tipologias de Pesquisa
- ✓ Instrumentos e processos do corpus da pesquisa
 - Revisão da literatura
 - Problematização e Delineamento do Objeto de Pesquisa
 - Elaboração dos Objetivos Geral e Específicos de Pesquisa
 - Instrumentos de coleta
 - Observação (diários, videogravação, etc)
 - Questionários(abertos fechados, escala, etc.)
 - Entrevistas – estruturada e semiestruturada
 - Outros registros - imagens, vídeos, mapas mentais, mapas conceituais
 - Procedimentos de análise
 - Análise de Conteúdo, Discurso, Textual Discursiva etc.
 - Análise de outros instrumentos de registro

CRONOGRAMA DAS AULAS		
Docente/data	Descrição	Carga Horária
17/08	Apresentação da disciplina. Sondagem e explanação sobre os projetos.	04/60
24/08	O que é ciência? Visões deformadas do trabalho científico. Metodologia da pesquisa científica. Discussão a partir do filme “O óleo de Lorenzo”	08/60
31/08	Tendências e Concepções em Pesquisa em Educação em Ciências e Matemática. Abordagens e Tipologias de Pesquisa	12/60
04/09-08/09	(07/09 – Feriado) Preparação do seminário e resumo.	14/60
14/09	Explanação + exemplo dos procedimentos técnicos da pesquisa. Entrega de resumo de 3 págs.	18/60
21/09	Instrumentos e processos do corpus da pesquisa Revisão da literatura Problematização e Delineamento do Objeto de Pesquisa Elaboração dos Objetivos Geral e Específicos de Pesquisa	22/60
28/09	Instrumentos e processos do corpus da pesquisa Instrumentos de Registro Observação (diários, videogravação, etc) Questionários (abertos fechados, escala, etc.) Entrevistas – estruturada e semiestruturada Outros registros - imagens, vídeos, mapas mentais, mapas conceituais	26/60

05/10	Instrumentos e processos do corpus da pesquisa Instrumentos de Registro Observação (diários, videogravação, etc) Questionários(abertos fechados, escala, etc.) Entrevistas – estruturada e semiestruturada Outros registros - imagens, vídeos, mapas mentais, mapas conceituais	30/60
09/10 – 13/10	12/10 – Feriado Preparação do exercício metodológico	32/60
19/10	Instrumentos e processos do corpus da pesquisa Procedimentos de análise Análise de Conteúdo, Discurso, Textual Discursiva etc. Análise de outros instrumentos de registro	36/60
26/10	Instrumentos e processos do corpus da pesquisa Procedimentos de análise Análise de Conteúdo, Discurso, Textual Discursiva etc. Análise de outros instrumentos de registro	40/60
30/10 a 10/11	02/11 – Feriado 09/11 – Seliq e SNEF Preparação do exercício metodológico e desenvolvimento do projeto de pesquisa	44/60
16/11	Entrega e apresentação do exercício metodológico	48/60
23/11	Instrumentos e processos do corpus da pesquisa aplicado à pesquisa de cada discente *Trabalho prático em sala	52/60
30/11	Instrumentos e processos do corpus da pesquisa aplicado à pesquisa de cada discente	56/60
07/12 e 14/12	Apresentação do projeto de pesquisa Finalização da disciplina	60/60