



**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
<b>PPGECM903</b>	<b>Metodologia da Pesquisa no Ensino de Ciências e Matemática</b>	<b>60h</b>	<b>T1</b>

**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. Atividades síncronas mediadas pelo Google Meet e atividades assíncronas pelo Google Classroom.

**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.

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. E Visões deformadas do trabalho científico
- ✓ Tendências e Concepções em Pesquisa em Educação em Ciências e Matemática
- ✓ Abordagens e Tipologias de Pesquisa
- ✓ Instrumentos e processos do corpus da pesquisa

#### CRONOGRAMA DE ATIVIDADES

CRONOGRAMA DAS AULAS		
Data	Atividades	CH Acumulada
29/10	<b>Assíncrona:</b> Leitura do texto “Para uma imagem não deformada do Trabalho Científico” e do vídeo “O que é Ciência?” Atividade formativa individual.	04/60
05/11	<b>Síncrona:</b> reflexão sobre as leituras, sobre as expectativas e os desenhos de pesquisa, divisão dos grupos e organização das leituras.	08/60
12/11	<b>Assíncrona:</b> estudos sobre tendências e concepções de pesquisa no ECM. Atividade formativa em grupo	12/60
19/11	<b>Síncrona:</b> compartilhando as tendências e concepções de pesquisa no ECM encontradas na literatura.	16/60
26/11	<b>Assíncrona:</b> estudos sobre tendências e concepções de pesquisa no ECM nos grupos de pesquisa do PPGECEM. Atividade Formativa em grupo.	20/60
03/12	<b>Síncrona:</b> compartilhando as tendências e concepções de pesquisa no ECM encontradas nos grupos de pesquisa do PPGECEM.	24/60
10/12	<b>Síncrona:</b> Tipologias de pesquisa e seus instrumentos	28/60
17/12	<b>Assíncrona:</b> elaboração do projeto de pesquisa com o recorte do objeto de pesquisa (justificativas pessoais e acadêmicas) e caracterização da pesquisa.	32/60
<b>19/12/2020 a 17/01/2020 – Recesso de final de ano</b>		
21/01	<b>Assíncrona:</b> elaboração do projeto de pesquisa com o recorte do objeto de pesquisa (justificativas pessoais e acadêmicas) e caracterização da pesquisa.	36/60
28/01	<b>Síncrona:</b> aspectos éticos da pesquisa	40/60
04/02	<b>Síncrona:</b> corpus da pesquisa	44/60
11/02	<b>Assíncrona:</b> elaboração do projeto de pesquisa com as devidas	48/60

	correções propostas na primeira versão e acrescentando os aspectos éticos e do corpus da pesquisa.	
<b>18/02</b>	<b>Síncrona:</b> apresentação/análise dos projetos de pesquisa	<b>52/60</b>
<b>25/02</b>	<b>Síncrona:</b> apresentação/análise dos projetos de pesquisa	<b>56/60</b>
<b>04/03</b>	<b>Síncrona:</b> apresentação/análise dos projetos de pesquisa	<b>60/60</b>

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008. 200 p. ISBN 9788522451425 (broch.). Bib. Caruaru Número de chamada: 301.072 G463m 6.ed.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Técnicas de pesquisa : planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisa, elaboração, análise e interpretação de dados**. 7.ed. São Paulo: Atlas, 2008. 289 p. ISBN 9788522451524 (broch.). Número de chamada: 001.42 M321t 7.ed. (CCS) (CSA) (FCH) (CAV) (Caruaru)

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2011. 314 p. ISBN 9788522466252 (broch.). Número de chamada: 001.42 M321m 6.ed. 2011

MINAYO, Maria Cecília de Souza (Org.). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 34. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2015. 108 p. (Coleção Temas Sociais). ISBN 9788532611451 (broch.). Número de chamada: 300.72 P474 34.ed.

OLIVEIRA, Maria Marly de. **Como fazer pesquisa qualitativa**. 7. ed. rev. e atual. Petrópolis, RJ: Vozes, 2016. 244 p. ISBN 9788532633774 (broch.). Número de chamada: 001.42 O48c 7. ed. (Caruaru)

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ALVES-MAZZOTI, Alda Judith. Revisão da Bibliografia. In. ALVES MAZZOTI, Alda Judith, GEWANDSZNAJDER, Fernando. **O método nas Ciências Naturais e Sociais: pesquisa quantitativa e qualitativa**. São Paulo: Pioneira, 1998. p. 179-188.

PRODANOV, Cleber Cristiano. **Metodologia do trabalho científico** [recurso eletrônico] : métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico / Cleber Cristiano Prodanov, Ernani Cesar de Freitas. – 2. ed. – Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

GERHARDT, Tatiana Engel e SILVEIRA, Denise, Tolfo. **Métodos de Pesquisa**. Porto Alegre: Ed.da UFRGS, 2009.

Caruaru, 11/10/2020.

*Kátia Calligaris Rodrigues e Tânia Maria Goretti Donato Bazante*

ASSINATURA DO DOCENTE DA DISCIPLINA

---

ASSINATURA DO COORDENADOR DO PPGECEM