

PROGRAMA GERAL DE COMPONENTE CURRICULAR – PGCC**1 – IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR**

DISCIPLINA: Fundamentos de Pesquisa em Ensino de Ciências	CÓDIGO: 08040931
CRÉDITOS: 05	CARGA HORÁRIA: 75h (15h práticas e 60h teóricas)
CURSO: Licenciatura em Química	PERÍODO: 1º TURNO: Integral SEMESTRE: 2022.1
PROFESSOR (A): Railton Barbosa de Andrade	MATRIZ: 2021.1

2 – EMENTA DO COMPONENTE

Fundamentos filosóficos do conhecimento científico. Ciência e método científico. Pesquisa educacional no Brasil. Crise de Paradigmas. Diferentes modalidades de pesquisa. Qualidade e quantidade na pesquisa educacional. Instrumentos de pesquisa. Projeto e relatório de pesquisa: elementos constitutivos.

3 – OBJETIVOS

Possibilitar a reflexão sobre métodos e paradigmas, capacitando o aluno para se apropriar das abordagens teórico-metodológicas subjacentes à investigação científica.

4 – CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**4.1 – Ciência em seu processo Histórico**

Evolução do processo científico. Relação ciência e história. Ciência e o senso comum. Ciência e ideologia (A questão da neutralidade). Ciência ideal e ciência fática. Critério e características da cientificidade. Ciência do fenômeno social.

4.2 – Química e Método Científico

Introdução. Métodos Científicos aplicados ao ensino-aprendizagem de Química. Indutivo. Dedutivo. Formativo. Informativo. Intuitivo. Maiêutica. Precisão. Exatidão. Estatística do tratamento de dados experimentais.

4.3 – Fundamentos Teórico-Metodológicos do trabalho científico

Normas da ABNT. Organização do Trabalho científico. Bibliografia. Textos técnicos. Análise crítica. Produção.

4.4 – A Pesquisa Qualitativa e o estudo de caso

Dados experimentais. Coleta de dados. Resultados significativos. Representação gráfica. Escala dos eixos gráficos. Pesquisa qualitativa aplicada as investigações em trabalhos científicos na área de ensino de Química.

4.5 – Projetos e Pesquisas sobre o Ensino de Química no Brasil

O Ensino de Química em IES brasileiras. Identidades e especificidades do Ensino de Química no Brasil. Formação continuada de professores. Inserção de educação química em espaços não formais.

5 – METODOLOGIA

As estratégias didáticas estão centralizadas em atividades acadêmicas que fazem uso de aulas expositivas com o uso de recursos audiovisuais e de multimídia. Apresentação de seminários, pesquisa na internet. Aulas expositivas dialogadas. Trabalhos individuais e em grupos. Leitura, interpretação, produção e discussão de textos. Seminários, pesquisas e projetos. Utilização do Google Classroom como ferramenta de apoio ao processo de ensino e aprendizagem.

6 – PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO

As avaliações realizar-se-ão continuamente através de prova escrita ou dialogada bem como a realização de tarefas estabelecidas no decorrer do semestre. Será levado em consideração, basicamente, o desempenho de cada aluno nas provas escritas individual, de caráter subjetivo e ou objetivo. Desempenho em estudos prévios (seminários, trabalhos individuais, resumos, dentre outros) e participativos nas atividades em sala de aula e extraclasse, quando realizadas.

7 – REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BAPTISTA, G. C. S.; NASCIMENTO, J. G. A. **Formação de professores de ciências para o diálogo intercultural: análise de um caso**. Revista Ensaio. v. 19. 2017,
- CHASSOT, A. I. **A educação no ensino da Química**. Ijuí: UNIJUÍ, 1990. 118 p. (Coleção de 2º grau).
- LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos de metodologia científica**. 6. ed. 7. reimpr. São Paulo: Atlas, 2009. 315 p.
- LIBÂNEO, J. C. **Didática**. São Paulo: Cortez, 1994. 261 p.
- MALDANER, O. A. **A Formação Inicial e Continuada de Professores de Química**. Ijuí:Unijui, 2000.
- SANTOS, F. M. T.; GRECA, I. M. **Metodologias de pesquisa no ensino de ciências na américa latina: Como pesquisamos na década de 2000**. Ciência & Educação, v. 19, n. 1, p. 15-33, 2013.
- SANTOS, W. L. P.; MALDANER, O. A. (Org.). **Ensino de Química em foco**. Ijuí (RS): Unijui, 2011.
- SCHNETZLER, R. P. **A pesquisa em ensino de química no Brasil: conquistas e perspectivas**. Quím. Nova., São Paulo, v. 25, 2002.
- SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico**. 23. ed. rev. e atualiz. São Paulo: Cortez, 2007. 304 p.
- ZANON, L. B.; MALDANER, O. A. (Org.). **Fundamento e propostas de Ensino de Química Para a educação básica no Brasil**. Ijuí (RS): Unijui, 2007.