



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

PLANO DE DISCIPLINA			
GICELIA MOREIRA			
CAMPUS: SOUSA			
CURSO: LICENCIATURA EM QUÍMICA			
DISCIPLINA: METODOLOGIA DO TRABALHO CIENTÍFICO		CÓDIGO DA DISCIPLINA:	
PRÉ-REQUISITO:			
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [ X ] Optativa [ ] Eletiva [ ]		SEMESTRE/ANO: 3º SEMESTRE	
CARGA HORÁRIA			
TEÓRICA: 50 h/r	PRÁTICA:	EaD <sup>1</sup> :	EXTENSÃO:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2 h/a			
CARGA HORÁRIA TOTAL: 50 h/a			
DOCENTE RESPONSÁVEL: GICELIA MOREIRA			

EMENTA
--------

- A documentação como método de estudo;
- Conceito e função da metodologia científica;
- Ciência, conhecimento e pesquisa;
- Desenvolvimento histórico do método científico;
- Normas Técnicas de Trabalhos científicos;
- Etapas formais para elaboração de trabalhos acadêmicos (fichamentos, resumos, resenhas, relatórios, monografias.);
- Pesquisa, projeto e relatórios de pesquisa.

OBJETIVOS DA DISCIPLINA/COMPONENTE CURRICULAR (Geral e Específicos)
--

### **Objetivo Geral**

Proporcionar ao aluno do curso de Licenciatura em Química à aquisição dos conhecimentos dos princípios da Metodologia do Trabalho Científico.

Compreender e aplicar os princípios da metodologia científica em situações de apreensão, produção e expressão do conhecimento. Supondo se a partir deste possa contribuir no processo de adaptação do estudante, integrando e minimizando suas dificuldades e apreensões quanto à forma de estudar.

### **Objetivos Específicos**

- Identificar a metodologia de pesquisa;
- Conhecer as áreas de Pesquisa do Curso;

- *Compreender o exercício da escrita como elemento constitutivo da produção e expressão do conhecimento;*
- *Utilizar as normas científicas para apresentar trabalhos e textos acadêmicos;*
- *Compreender os princípios de Metodologia Científica;*
- *Aprender a organizar trabalhos em equipe;*
- *Propiciar ao aluno o desenvolvimento do raciocínio químico, o método de trabalho e a capacidade de observação crítica;*
- *Aplicar os conhecimentos estudados na área específica de Química.*

#### **CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

1. A documentação como método de estudo: Documentação a partir do saber da reflexão da pesquisa.
2. Conceito e função da metodologia científica: Definições conceituais. Valores e éticas no processo de pesquisa.
3. Ciência, conhecimento e pesquisa; Ciências, saberes e crenças: a construção do conhecimento científico.
4. Desenvolvimento histórico do método científico: Fundamentos da racionalidade na ciência e o ensino da investigação científica.
5. Normas Técnicas de Trabalhos científicos: Estrutura e Definição segundo as normas da ABNT.
6. Etapas formais para elaboração de trabalhos acadêmicos (fichamentos, resumos, resenhas, relatórios, monografias.): Estrutura e Definição segundo as normas da ABNT.
7. Pesquisa, projeto e relatórios de pesquisa: Elaboração do projeto de pesquisa; análise dos pré-projetos segundo as normas da ABNT.

#### **METODOLOGIA DE ENSINO**

Os conteúdos programáticos e abordado em sala de aula serão trabalhados através dos procedimentos:

- *Aula expositiva*
- *Uso de multimídia e Textos.*
- *Trabalhos em grupos objetivando socializar os conhecimentos já adquiridos.*
- *Estimular a escrita como elemento constitutivo da produção e expressão do conhecimento,*
- *Seminário de leituras (resumos de textos previamente selecionados)*
- *Análise de artigos quanto aspectos estruturais,*
- *Leitura de textos afins.*

#### **RECURSOS DIDÁTICOS**

- Quadro
- Projetor
- Vídeos/DVDs
- Periódicos/Livros/Revistas/Links
- Equipamento de Som
- Laboratório
- Softwares<sup>2</sup>
- Outros<sup>3</sup>

#### **CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO**

(Especificar quantas avaliações e formas de avaliação- avaliação escrita objetivo, subjetiva, trabalho, seminário, artigo, etc. - para integralização da disciplina/componente curricular, incluindo a atividade de recuperação final.)

- Avaliações escritas;
- Trabalhos individuais e em grupo (pesquisas, seminários e elaboração de projeto);
- O processo de avaliação é contínuo e cumulativo;
- O aluno que não atingir 70% do desempenho esperado fará Avaliação Final;
- O resultado final será composto do desempenho geral do aluno.

#### ATIVIDADE DE EXTENSÃO<sup>4</sup>

#### BIBLIOGRAFIA<sup>5</sup>

##### **Bibliografia Básica:**

1. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 14724: Informação e documentação: trabalhos acadêmicos: apresentação. Rio de Janeiro, 2002.
2. BARROS, Aidil da Silveira; FEHFELD, Neide A. de Souza. Fundamentos de metodologia científica. São Paulo: Pearson Makron Books, 2000.
3. CHAUI, Marilena. Convite à filosofia. São Paulo: Ed. Ática. 1995.

##### **Bibliografia Complementar:**

1. GRESSLER, Lori Alice. Introdução à pesquisa: projetos e relatórios. São Paulo: Loyola, 2003.
2. GIL, Antônio Carlos. Métodos e técnicas da pesquisa social. 5.ed. São Paulo: Atlas, 1999.
3. ISKANDAR, Jamil Ibrahim. Normas da ABNT: comentadas para trabalhos científicos. 2.ed. Curitiba: Juruá, 2005.
4. LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. Metodologia científica. 4.ed., São Paulo: Atlas, 2004.

#### OBSERVAÇÕES

*(Acrescentar informais complementares ou explicativas caso o docente(s) considere importantes para a disciplina/componente curricular)*

1 Para a oferta de disciplinas na modalidade à distância, integral ou parcial, desde que não ultrapassem os limites definidos em legislação.

2 Nesse item o professor deve especificar quais softwares serão trabalhados em sala de aula.

3 Nesse item o professor pode especificar outras formas de recursos utilizadas que não estejam citada.

4 Nesse item deve ser detalhado o PROJETO e/ou PROGRAMA DE EXTENSÃO que será executado na disciplina. Observando as orientações do Art. 10, Incisos I, II, III, IV, V, VI, VII e VIII, da Instrução Normativa que trata da construção do Plano de Disciplina.

5 Observar os mínimos de 3 (três) títulos para a bibliografia básica e 5 (cinco) para a bibliografia complementar.

Documento assinado eletronicamente por:

■ Gicelia Moreira, PROF ENS BAS TEC TECNOLOGICO-SUBSTITUTO, em 18/03/2022 15:59:09.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 18/03/2022. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 274730

Código de Autenticação: f988c4ed2c



Av. Pres. Tancredo Neves, S/N, Jardim Sorrilândia, SOUSA / PB, CEP 58800-970

<http://ifpb.edu.br> - (83) 3522-2727, (83) 3522-2729



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

PLANO DE DISCIPLINA			
IDENTIFICAÇÃO			
CAMPUS: Sousa			
CURSO: Licenciatura em Química			
DISCIPLINA: Prática Pedagógica II		CÓDIGO DA DISCIPLINA:	
PRÉ-REQUISITO: Não há			
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória <input checked="" type="checkbox"/> Optativa <input type="checkbox"/> Eletiva <input type="checkbox"/>		SEMESTRE ANO: 02	
CARGA HORÁRIA /			
TEÓRICA: 0 h/r	PRÁTICA: 0 h/r	EaD <sup>1</sup> : 0 h/r	PCC <sup>5</sup> : 67 h/r
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3,3 h/r			
CARGA HORÁRIA TOTAL: 67 h/r			
DOCENTE RESPONSÁVEL: Carlos Alberto da Silva Júnior			

#### EMENTA

Parâmetros Curriculares Nacionais. Parâmetros Curriculares Nacionais(+). Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Orientações Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica. Matriz de Referência do Exame Nacional do Ensino Médio. O lúdico na Educação. Atividades lúdicas no ensino de Química.

#### OBJETIVOS DA DISCIPLINA/COMPONENTE CURRICULAR

Geral:

- Proporcionar ao licenciando em Química os fundamentos teóricos e práticos relacionados aos documentos que norteiam o processo educacional do Brasil e o uso do lúdico no ensino de Química.

Específicos:

- Conhecer os documentos oficiais que regulamentam a Educação Básica, a saber o Ensino Médio;
- Compreender os direcionamentos do processo educativo na área de Ciências da Natureza;
- Analisar o ensino de Química fomentado nos documentos oficiais;
- Compreender o lúdico como ferramenta auxiliadora e motivadora no ensino de Química;
- Saber desenvolver atividades lúdicas e educativas na prática docente.

#### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (PCNEM) e Parâmetros Curriculares Nacionais(+)( PCN+): conceitos e caracterização dos documentos. Princípios, organização e fundamentos dos PCN, PCNEM e PCN+. Conhecimentos de Química: Competências e Habilidades.
2. Orientações Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (OCNEM): A necessária revisão dos conteúdos do ensino. A abordagem metodológica no ensino da Química. A Química no currículo escolar.
3. Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica: Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica; Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio.

4. Matriz de Referência do Exame Nacional do Ensino Médio: Eixos Cognitivos. Matriz de Referência de Ciências da Natureza e suas Tecnologias: Competências e Habilidades. Objetos de conhecimento associados às Matrizes de Referência: Química.
5. Lúdico: conceitos iniciais e características. O lúdico no desenvolvimento do ser humano como ser social. O lúdico na Educação. Conhecimento, análise e desenvolvimento de atividades lúdicas no ensino de Química.

### METODOLOGIA DE ENSINO

A apresentação do conteúdo dar-se-á mediante aulas teóricas e práticas, apoiadas em recursos audiovisuais e computacionais.

### RECURSOS DIDÁTICOS

- Quadro  
 Projetor  
 Vídeos/DVDs  
 Periódicos/Livros/Revistas/Links  
 Equipamento de Som  
 Laboratório  
 Softwares<sup>2</sup>  
 Outros<sup>3</sup>

### CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Instrumentos de avaliação que poderão ser usados: 1) Trabalhos individuais ou em grupo (confeção de materiais didáticos, seminários, resumos etc.); 2) Desenvolvimento e aplicação de aulas usando estratégias lúdicas; 3) Avaliações Escritas.

- O processo de avaliação é contínuo e cumulativo.
- O aluno deverá ter no mínimo 75% de presença nas aulas.
- O aluno que não atingir 70% na sua Síntese Semestral fará a Avaliação Final.
- O resultado final será composto do desempenho geral do aluno, calculado como média ponderada da sua Síntese Semestral (peso 6) e da Avaliação Final (peso 4).

### ATIVIDADE DE EXTENSÃO<sup>4</sup>

### BIBLIOGRAFIA<sup>5</sup>

Bibliografia Básica:

- BRASIL. Ministério da Educação. PCN: ensino médio: Ciências da natureza, matemática e suas tecnologias. Brasília: MEC, 1999.
- BRASIL. Ministério da Educação. PCN+: ensino médio: Orientações Educacionais Complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais: Ciências da natureza, matemática e suas tecnologias. Brasília: MEC, 2002. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/cienciasnatureza.pdf>>. Acesso em: 11 fev. 2018.
- BRASIL. Orientações Curriculares para o Ensino Médio. v. 2. Brasília: MEC, 2006. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/book\\_volume\\_02\\_internet.pdf](http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/book_volume_02_internet.pdf)>. Acesso em: 11 fev. 2018.
- BRASIL. Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica. Brasília: MEC, 2013. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/docman/julho-2013-pdf/13677-diretrizes-educacao-basica-2013-pdf/file>>. Acesso em: 11 fev. 2018.

Bibliografia Complementar:

- BRASIL. Matriz de Referência do Exame Nacional do Ensino Médio. Brasília: MEC. Disponível em: <[http://download.inep.gov.br/educacao\\_basica/encceja/matriz\\_competencia/Mat\\_Cien\\_Nat\\_EM.pdf](http://download.inep.gov.br/educacao_basica/encceja/matriz_competencia/Mat_Cien_Nat_EM.pdf)>. Acesso em: 11 fev. 2018.
- BRASIL. Ministério da Educação. PDE: Matizes de referência, temas, tópicos e descritores. Brasília: MEC, 2009.
- REVISTA DEBATES EM ENSINO DE QUÍMICA. Recife (PE): UFRPE, 2015-2018. Disponível em: <<http://www.journals.ufrpe.br/index.php/REDEQUIM/index>>. Acesso em: 11 fev. 2018.
- REVISTA QUÍMICA NOVA. Seção Educação. São Paulo: SBQ, 1978-2018. Disponível em: <<http://quimicanova.sbq.org.br/>>. Acesso em: 11 fev. 2018.
- ZANON, L. B.; MALDANER, O. A. (Orgs.). Fundamentos e Propostas de Ensino de Química para a Educação Básica no Brasil. Ijuí: Editora Unijuí, 2012.

## OBSERVAÇÕES

- 1 Para a oferta de disciplinas na modalidade à distância, integral ou parcial, desde que não ultrapassem os limites definidos em legislação.
- 2 Nesse item o professor deve especificar quais softwares serão trabalhados em sala de aula.
- 3 Nesse item o professor pode especificar outras formas de recursos utilizadas que não estejam citada.
- 4 Nesse item deve ser detalhado o PROJETO e/ou PROGRAMA DE EXTENSÃO que será executado na disciplina. Observando as orientações do Art. 10, Incisos I, II, III, IV, V, VI, VII e VIII, da Instrução Normativa que trata da construção do Plano de Disciplina.
- 5 Observar os mínimos de 3 (três) títulos para a bibliografia básica e 5 (cinco) para a bibliografia complementar. 6. PCC: Prática Pedagógica como Componente Curricular.

Documento assinado eletronicamente por:

- Carlos Alberto da Silva Junior, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 18/03/2022 13:05:09.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 18/03/2022. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 274647

Código de Autenticação: 6637480ecc



Av. Pres. Tancredo Neves, S/N, Jardim Sorrilândia, SOUSA / PB, CEP 58800-970  
<http://ifpb.edu.br> - (83) 3522-2727, (83) 3522-2729