

NAEA019 - Tópicos Especiais: REDAÇÃO CIENTÍFICA

Prof. Dr. Adagenor Lobato Ribeiro
Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7267332533770139>

PROPOSTA DE DISCIPLINA PARA GRADUAÇÃO

1 Informações Gerais

Carga Horária: 60 horas (4 créditos)
Modalidade: Presencial com apoio digital e ferramentas de IA
Público-alvo: Estudantes de cursos de graduação da UFPA
Pré-requisitos: Estar cursando a partir do 3^o período

2 Ementa

Fundamentos da comunicação científica. Estrutura e organização de textos acadêmicos. Normas técnicas e metodológicas. Escrita de artigos científicos, relatórios de pesquisa e projetos. Revisão crítica e edição de textos. Ética na escrita científica. Ferramentas digitais e inteligência artificial aplicadas à redação acadêmica. Uso responsável de IA na produção científica.

3 Objetivos

3.1 Objetivo Geral

Desenvolver competências em redação científica, capacitando os estudantes a produzir textos acadêmicos claros, precisos e metodologicamente adequados.

3.2 Objetivos Específicos

- Compreender os princípios da comunicação científica
- Dominar a estrutura padrão de textos científicos
- Aplicar normas técnicas (ABNT, APA) na formatação de trabalhos
- Desenvolver habilidades de argumentação científica

- Praticar técnicas de revisão e edição textual
- Reconhecer e aplicar princípios éticos na escrita acadêmica
- Utilizar ferramentas digitais e IA para otimizar a produção textual
- Aplicar princípios éticos no uso de inteligência artificial na escrita científica

4 Estrutura do Curso

4.1 Módulo 1: Fundamentos da Comunicação Científica (12h)

4.1.1 Unidade 1.1: Características da Linguagem Científica (4h)

- Objetividade, precisão e clareza
- Impessoalidade e formalidade
- Diferenças entre linguagem científica e coloquial
- **Atividade prática:** Análise comparativa de textos

4.1.2 Unidade 1.2: Tipos de Textos Acadêmicos (4h)

- Artigos científicos, resumos, resenhas
- Relatórios de pesquisa e projetos
- Dissertações e teses
- **Atividade prática:** Identificação de características por tipo textual

4.1.3 Unidade 1.3: O Processo de Escrita Científica (4h)

- Planejamento e organização de ideias
- Estratégias de pesquisa bibliográfica
- Gestão do tempo na escrita acadêmica
- **Atividade prática:** Elaboração de cronograma de escrita

4.2 Módulo 2: Estrutura do Texto Científico (16h)

4.2.1 Unidade 2.1: Elementos Pré-textuais (4h)

- Título, resumo e palavras-chave
- Técnicas para elaboração de resumos eficazes
- Abstract em língua inglesa
- **Atividade prática:** Elaboração de resumos estruturados

4.2.2 Unidade 2.2: Introdução e Fundamentação Teórica (6h)

- Contextualização do problema de pesquisa
- Revisão de literatura: estratégias e organização
- Construção de argumentos e hipóteses
- **Atividade prática:** Redação de introdução com base em tema proposto

4.2.3 Unidade 2.3: Metodologia e Resultados (6h)

- Descrição clara de métodos e procedimentos
- Apresentação e discussão de resultados
- Integração texto-tabelas-figuras
- **Atividade prática:** Análise e descrição de dados fictícios

4.3 Módulo 3: Normas Técnicas e Formatação (12h)

4.3.1 Unidade 3.1: Normas ABNT (6h)

- NBR 14724 (trabalhos acadêmicos)
- NBR 6023 (referências)
- NBR 10520 (citações)
- **Atividade prática:** Formatação de trabalho seguindo normas ABNT

4.3.2 Unidade 3.2: Citações e Referências (6h)

- Tipos de citação: direta, indireta, citação de citação
- Sistemas autor-data e numérico
- Elaboração de lista de referências
- **Atividade prática:** Exercícios de citação e referenciamento

4.4 Módulo 4: Argumentação e Coesão Textual (12h)

4.4.1 Unidade 4.1: Construção de Argumentos Científicos (6h)

- Lógica argumentativa na ciência
- Uso de evidências e dados
- Refutação de contra-argumentos
- **Atividade prática:** Construção de argumentação sobre tema controverso

4.4.2 Unidade 4.2: Coesão e Coerência (6h)

- Conectivos e elementos de ligação
- Progressão temática
- Revisão e reescrita
- **Atividade prática:** Revisão colaborativa de textos

4.5 Módulo 5: IA na Redação Científica (12h)

4.5.1 Unidade 5.1: Introdução à IA para Escrita Acadêmica (4h)

- Panorama das ferramentas de IA disponíveis
- Potencialidades e limitações da IA na redação científica
- Diferenças entre auxílio e substituição humana
- **Atividade prática:** Exploração guiada de ferramentas de IA

4.5.2 Unidade 5.2: Aplicações Práticas de IA na Escrita (4h)

- Brainstorming e geração de ideias
- Revisão gramatical e estilística automatizada
- Tradução e aprimoramento de abstracts
- Síntese de literatura e identificação de lacunas
- **Atividade prática:** Projeto colaborativo humano-IA

4.5.3 Unidade 5.3: Ética e Uso Responsável de IA (4h)

- Transparência e declaração de uso de IA
- Direitos autorais e propriedade intelectual
- Viés algorítmico e validação crítica
- Limites éticos na produção científica
- **Atividade prática:** Elaboração de protocolo ético para uso de IA

4.6 Módulo 6: Ferramentas Digitais e Integração Tecnológica (8h)

4.6.1 Unidade 6.1: Ética na Escrita Científica (4h)

- Plágio: conceitos, detecção e prevenção
- Autoria, coautoria e uso de IA
- Integridade na pesquisa e transparência metodológica
- **Atividade prática:** Análise de casos éticos incluindo uso de IA

4.6.2 Unidade 6.2: Ecossistema Digital para Redação Científica (4h)

- Gerenciadores de referência avançados (Zotero, Mendeley)
- Ferramentas de colaboração e controle de versão
- Plataformas de escrita científica integrada
- Workflow completo: da pesquisa à publicação
- **Atividade prática:** Configuração de ambiente digital completo

5 Metodologia

5.1 Estratégias de Ensino

- **Aulas expositivas dialógicas:** Apresentação de conceitos com participação ativa
- **Oficinas práticas:** Exercícios de escrita individual e em grupo
- **Laboratórios de IA:** Sessões práticas com ferramentas de inteligência artificial
- **Peer review híbrido:** Revisão colaborativa entre estudantes com apoio de IA
- **Estudos de caso:** Análise de textos reais e impacto da IA na área
- **Portfólio digital:** Acompanhamento progressivo com ferramentas tecnológicas
- **Projetos colaborativos:** Integração humano-IA na produção textual

5.2 Recursos Didáticos

- Projetor multimídia e laboratório de informática
- Plataforma digital para submissão de atividades
- Biblioteca de exemplos de textos científicos
- Acesso a bases de dados acadêmicas
- Software de gerenciamento de referências
- **Ferramentas de IA licenciadas:** ChatGPT, Claude, Grammarly Premium
- **Plataformas especializadas:** DeepL Write, Writefull, Paperpal
- **Ambientes de desenvolvimento:** Jupyter Notebooks para análise textual
- **Simuladores éticos:** Casos práticos de uso responsável de IA

6 Avaliação

6.1 Instrumentos Avaliativos (Peso Total: 100 pontos)

1. **Atividades Práticas Semanais (30 pontos)**
 - Exercícios de redação progressivos
 - Participação em oficinas
2. **Projeto de Artigo com IA (35 pontos)**
 - Versão inicial com documentação do uso de IA (15 pontos)
 - Versão revisada após peer review e validação crítica (20 pontos)
3. **Protocolo Ético de IA (15 pontos)**

- Elaboração de diretrizes pessoais para uso de IA
- Aplicação prática em projeto de pesquisa

4. Portfólio Digital (15 pontos)

- Compilação de todas as produções do semestre
- Reflexão sobre integração tecnológica no processo de escrita

5. Avaliação Final Integradora (10 pontos)

- Apresentação oral de 10 minutos sobre o artigo produzido

6.2 Critérios de Avaliação

- Domínio da estrutura textual científica
- Adequação às normas técnicas
- Qualidade da argumentação
- Clareza e precisão da linguagem
- Uso ético e transparente de tecnologias de IA
- Capacidade de validação crítica de conteúdo gerado por IA
- Integração eficaz entre produção humana e auxílio tecnológico

7 Cronograma Sugerido

Semana	Conteúdo	Atividade
1-3	Módulo 1: Fundamentos	Análise de textos, exercícios de linguagem
4-7	Módulo 2: Estrutura	Produção de seções textuais
8-10	Módulo 3: Normas técnicas	Formatação e referenciamento
11-13	Módulo 4: Argumentação	Revisão colaborativa
14-16	Módulo 5: IA na Redação	Laboratórios práticos com IA
17-18	Módulo 6: Integração Digital	Projeto final e protocolo ético

8 Recursos Bibliográficos

8.1 Bibliografia Básica

- KÖCHE, J. C. **Fundamentos de metodologia científica**: teoria da ciência e iniciação à pesquisa. Petrópolis: Vozes, 2011.
- MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2011.
- SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico**. 23. ed. São Paulo: Cortez, 2007.

8.2 Bibliografia Complementar

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 14724**: informação e documentação: trabalhos acadêmicos: apresentação. Rio de Janeiro, 2011.
- DEMO, P. **Introdução à metodologia da ciência**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1987.
- ECO, U. **Como se faz uma tese**. 26. ed. São Paulo: Perspectiva, 2016.
- RUSSELL, S.; NORVIG, P. **Inteligência Artificial: Uma Abordagem Moderna**. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2022.
- FLORIDI, L. et al. **AI4People—An Ethical Framework for a Good AI Society**. *Minds and Machines*, v. 28, n. 4, p. 689-707, 2018.

8.3 Recursos Digitais

- Portal de Periódicos CAPES
- Google Scholar e Semantic Scholar
- SciELO e bases disciplinares específicas
- Plataforma Lattes
- **ChatGPT, Claude Anthropic** (assistentes de IA para redação)

- **Grammarly, DeepL Write** (revisão e tradução assistida)
- **Elicit, Consensus** (pesquisa bibliográfica com IA)
- **Writefull, Paperpal** (escrita científica especializada)

9 Considerações Finais

Este curso visa formar estudantes capazes de comunicar suas ideias científicas de forma eficaz, integrando responsavelmente as tecnologias de inteligência artificial no processo de produção acadêmica. A abordagem inovadora prepara os estudantes para o cenário atual da comunicação científica, onde a IA se torna uma ferramenta cada vez mais presente.

9.1 Diferenciais do curso:

- **Pioneirismo na integração IA-Educação:** Prepara estudantes para o futuro da escrita científica
- **Ética tecnológica:** Enfatiza o uso responsável e transparente da IA
- **Metodologia híbrida:** Combina aprendizado humano com auxílio tecnológico
- **Aplicabilidade prática:** Desenvolve competências imediatamente aplicáveis

A estrutura modular permite adaptações conforme a especificidade de cada área do conhecimento e o ritmo de evolução das tecnologias de IA, mantendo os fundamentos essenciais da comunicação científica enquanto abraça as possibilidades tecnológicas contemporâneas.

Impacto esperado: Formar uma nova geração de pesquisadores que dominem tanto os princípios clássicos da redação científica quanto as ferramentas tecnológicas emergentes, contribuindo para a evolução qualitativa da produção acadêmica nacional.