

**Caracterização da disciplina**

Código da disciplina:	NHT4073-15	Nome da disciplina:		Livros Didáticos no Ensino de Química					
Créditos (T-P-I):	(4-0-4)	Carga horária:	48	Aula prática:	n	Campus:	SA		
Código da turma:	NANHT4073-15SA	Turma:	A1	Turno:	noturno	Quadrimestre:	2	Ano:	2022
Docente responsável:	Rafael Cava Mori								

**Alocação da turma**

	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado
8:00 - 9:00						
9:00 - 10:00						
10:00 - 11:00						
11:00 - 12:00						
12:00 - 13:00						
13:00 - 14:00						
14:00 - 15:00						
15:00 - 16:00						
16:00 - 17:00						
17:00 - 18:00						
18:00 - 19:00						
19:00 - 20:00						
20:00 - 21:00						
21:00 - 22:00						
22:00 - 23:00						

**Planejamento da disciplina**
**Objetivos gerais**

O objetivo geral da disciplina é preparar o licenciando em Química para selecionar e usar criticamente livros didáticos em seu futuro exercício profissional como docente.

**Objetivos específicos**

- Compreender as funções e os usos dos livros didáticos na educação escolar;
- Conhecer a história dos manuais escolares de Química no Brasil;
- Conhecer a história das políticas para o livro didático brasileiro e seus impactos na educação em Química;
- Conhecer, propor e avaliar critérios para análise de textos didáticos de Química;
- Vivenciar a experiência de analisar livros didáticos conforme os atuais procedimentos do Programa Nacional do Livro Didático;
- Elaborar e comunicar uma pesquisa que tome como objeto uma ou mais coleções de livros didáticos de Química, à luz de um referencial teórico atual e pertinente;
- Reelaborar criticamente uma atividade de Química proposta num manual escolar.

**Ementa**

Funções do livro didático: referencial, instrumental, ideológica e documental. História do livro didático de Química no Brasil. História dos programas governamentais brasileiros de livros didáticos. O Programa Nacional do Livro Didático: legislação, procedimentos atuais e repercussões no ensino de Química. Critérios para análise e seleção de textos didáticos para a transmissão do conhecimento químico. Livro didático e pesquisa em Educação em Química.

**Conteúdo programático**

Aula	Conteúdo	Estratégias didáticas	Avaliação
1 (07/06)	Apresentação da turma e do curso. Questões sobre a problemática do livro didático.	Aula expositiva. Leitura complementar: SAVIANI, D. Subsídios para o equacionamento do problema do livro didático em face da Lei. n. 5.692/71. In: _____. <b>Educação</b> : do senso comum à consciência filosófica. 18. ed. ver. Campinas: Autores Associados, 2009. p. 129-139. (Coleção educação contemporânea).	Instrumento 1
2 (08/06)	Funções do livro e pesquisas que se debruçaram sobre elas.	Aula expositiva e discussão de texto: CHOPPIN, A. História dos livros e das edições didáticas: sobre o estado da arte. <b>Educação e Pesquisa</b> , São Paulo, v. 30, n. 3, p. 549-566, 2004. Exercício: análise de exemplos extraídos de livros didáticos de Ciências.	Instrumento 1
3 (14/06)	História do livro didático de Química no Brasil.	Aula expositiva e discussão de texto: MORI, R. C.; CURVELO, A. A. S. O que sabemos sobre os primeiros livros didáticos brasileiros para o ensino de Química. <b>Química Nova</b> , São Paulo, v. 37, n. 5, p. 919-926, 2014. Exercício: análise comparativa de um conteúdo de Química em textos didáticos antigos e contemporâneos.	Instrumento 1
4 (15/06)	História dos programas governamentais de livros. Programa Nacional do Livro Didático.	Aula expositiva baseada no livro: FREITAG, B; MOTTA, V. R; COSTA, W. F. <b>O livro didático em questão</b> . 2. ed. São Paulo: Cortez/Autores Associados, 1989. 159 p. (Coleção educação contemporânea).	Instrumento 1

		Atividade: formação de grupos e seleção de dissertação/tese para atividades das aulas 7 a 14. Fichamento do trabalho selecionado.	
5 (21/06)	Funcionamento atual do PNLD. Critérios para análise de livros didáticos de ciências e de Química.	Leitura dos guias de livro didático: BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. <b>Guias de livro didático</b> . Brasília: MEC/FNDE, 2018. Discussão sobre critérios do PNLD, baseada em: LEÃO, F. B. F.; MEGID NETO, J. Avaliações oficiais sobre o livro didático de Ciências. In: FRACALANZA, H.; MEGID NETO, J. (Org.). <b>O livro didático de ciências no Brasil</b> . Campinas: Komedi, 2006. p. 33-80.	Instrumento 1
6 (22/06)	Organização dos seminários.	Preparação para os seminários. Seleção final de teses/dissertações a serem analisadas/apresentadas.	Instrumento 1
7 (28/06)	Grupo 1: referencial teórico	Seminário e atividades propostas pelo grupo.	Instrumento 2
8 (29/06)	Grupo 1: resultados e discussões	Seminário e atividades propostas pelo grupo.	Instrumento 2
9 (05/07)	Grupo 2: referencial teórico	Seminário e atividades propostas pelo grupo.	Instrumento 2
10 (06/07)	Grupo 2: resultados e discussões	Seminário e atividades propostas pelo grupo.	Instrumento 2
11 (12/07)	Grupo 3: referencial teórico	Seminário e atividades propostas pelo grupo.	Instrumento 2
12 (13/07)	Grupo 3: resultados e discussões	Seminário e atividades propostas pelo grupo.	Instrumento 2
13 (19/07)	Grupo 4: referencial teórico	Seminário e atividades propostas pelo grupo.	Instrumento 2
14 (20/07)	Grupo 4: resultados e discussões	Seminário e atividades propostas pelo grupo.	Instrumento 2
15 (26/07)	Revisão e balanço dos seminários, preparação para as análises, pré-análise de LD.	Revisão dos trabalhos apresentados. Sumário dos resultados. Conclusões e perspectivas para a análise de livros didáticos de Química. Fundamentos de Análise de Conteúdo. Conhecendo as obras que serão analisadas. Leitura complementar: MORI, R. C.; CURVELO, A. A. S. Relendo <i>O livro didático de Ciências no Brasil</i> . <b>Pro-Posições</b> , Campinas, v. 32, p. e20190058, 2021.	Instrumento 1
16 (27/07)	Análise de LD.	Elaboração das fichas de análise de livros didáticos. Elaboração de projeto de pesquisa (versão resumida).	Instrumento 1
17 (02/08)	Análise de LD.	Discussão dos projetos apresentados. Conclusão das fichas individuais e início dos procedimentos de análise (duplo-cego).	Instrumento 1
18 (03/08)	Análise de LD.	Atividade: preenchimento/sistematização das fichas individuais.	Instrumento 3
19 (09/08)	Análise de LD.	Atividade: preenchimento/sistematização das fichas individuais.	Instrumento 3
20 (10/08)	Análise de LD.	Atividade: preenchimento/sistematização das fichas consolidadas.	Instrumento 3

21 (16/08)	Análise de LD.	Finalização das fichas consolidadas.	Instrumento 3
22 (17/08)	Análise de LD/Reelaboração de atividade	Entrega das fichas consolidadas. Discussão individual com o professor sobre as atividades selecionadas para reelaboração.	Instrumentos 3 e 4
23 (23/08)	Reelaboração de atividade	Reelaboração de atividade. Apresentação dos resultados à turma.	Instrumento 4
24 (24/08)	Apresentação dos trabalhos finais.	Apresentação dos trabalhos finais. Discussão sobre a disciplina. Autoavaliação.	Instrumentos 1 e 3

**Descrição dos instrumentos e critérios de avaliação qualitativa**

1. Atividades realizadas em sala de aula ou fora dela (produções textuais, exercícios, resenhas etc.) (individuais e em grupo). Critérios:
  - Adequação à norma culta e às normas estilísticas da comunicação científica em língua portuguesa;
  - Fundamentação teórica, observância de resultados da pesquisa em Educação e coerência com os conhecimentos trabalhados na disciplina;
  - Atenção ao tema proposto e atendimento aos objetivos da atividade;
  - Extensão e profundidade adequadas
  - Pontualidade na entrega.
2. Análise de dissertação/tese e apresentação de seminário (grupo). Critérios:
  - Seleção de dissertação/tese adequada aos propósitos da disciplina;
  - Preenchimento da ficha de análise da dissertação/tese;
  - Critérios referentes à apresentação: pontualidade, postura e linguagem adequada, qualidade das transparências e de demais recursos;
  - Coerência entre a apresentação do referencial teórico e a apresentação dos resultados da pesquisa;
  - Criticidade na exposição e contribuições originais.
3. Elaboração e apresentação do trabalho de pesquisa (grupo). Critérios (mesmos critérios do instrumento 1, acrescidos de):
  - Presença de seções típicas de textos científicos: introdução/apresentação, fundamentação teórica, metodologia, resultados/discussões, conclusões e referências.
  - Apresentação de resultados inéditos e relevantes para a área de Educação em Química no Brasil.
4. Reelaboração de atividade de livro (individual). Critérios (mesmos critérios do instrumento 1, acrescidos de):
  - Observância dos potenciais e das limitações do livro didático escolhido, conforme resultados da pesquisa;
  - Considerar como elementos mínimos: objetivos gerais/específicos, conteúdos, estratégias de ensino, instrumentos/critérios para avaliação, bibliografia, cronograma.

**Referências bibliográficas básicas**

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Guias de livro didático**. Brasília: MEC/FNDE, 2016. Disponível em: <http://www.fnnde.gov.br/programas/livro-didatico/guias-do-pnld> . Acesso em 2 jun. 2016.

CHOPPIN, A. História dos livros e das edições didáticas: sobre o estado da arte. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 30, n. 3, p. 549-566, 2004.

FREITAG, B; MOTTA, V. R; COSTA, W. F. **O livro didático em questão**. 2. ed. São Paulo: Cortez/Autores Associados, 1989. 159 p. (Coleção educação contemporânea).

LEÃO, F. B. F.; MEGID NETO, J. Avaliações oficiais sobre o livro didático de Ciências. In: FRACALANZA, H.; MEGID NETO, J. (Org.). **O livro didático de ciências no Brasil**. Campinas: Komedi, 2006. p. 33-80.

MORI, R. C.; CURVELO, A. A. S. O que sabemos sobre os primeiros livros didáticos brasileiros para o ensino de Química. **Química Nova**, São Paulo, v. 37, n. 5, p. 919-926, 2014. Disponível em: <http://quimicanova.sbgq.org.br/imagebank/pdf/v37n5a24.pdf>. Acesso em 2 jun. 2016.

#### Referências bibliográficas complementares

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Tradução de Luís Antero Reto e Augusto Pinheiro. 4. ed. rev. atual. Lisboa: Edições 70, 2010. 281 p.

BITTENCOURT, C. M. F. Autores e editores de compêndios e livros de leitura (1810-1910). **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 30, n. 3, p. 475-491, 2004.

CASSIANO, C. C. F. **O mercado do livro didático no Brasil do século XXI**: a entrada do capital espanhol na educação nacional. São Paulo: Unesp, 2013. 340 p.

COPORALINI, M. B. S. C. Na dinâmica interna da sala de aula: o livro didático. In: VEIGA, I. P. A. (Coord.). **Repensando a didática**. 12. ed. Campinas: Papirus, 1996. 158 p.

CORRÊA, R. L. T. O livro escolar como fonte de pesquisa em História da Educação. **Cadernos Cedes**, Campinas, v. 20, n. 52, p. 11-24, 2000.

FARIA, A. L. G. **Ideologia no livro didático**. 5. ed. São Paulo: Cortez/Autores Associados, 1986. 96 p.

FERNANDES, A. T. C. Livros didáticos em dimensões materiais e simbólicas. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 30, n. 3, p. 531-545, 2004.

FRACALANZA, H. **O que sabemos sobre os livros didáticos de ciências no Brasil**. 1992. 293 f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, 1992.

FRANCISCO JUNIOR, W. E. Analogias em livros didáticos de química: um estudo das obras aprovadas pelo Plano Nacional do Livro Didático Para o Ensino Médio 2007. **Ciências & Cognição**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 1, p. 121-143, 2009.

\_\_\_\_\_. Bioquímica no ensino médio?! (De)Limitações a partir da análise de alguns livros didáticos de Química. **Ciência & Ensino**, Campinas, v. 1, n. 2, não paginado, 2007.

FRANCO, M. L. P. B. **Análise de conteúdo**. 2. ed. Brasília: Liberlivro, 2005. 72 p.

GARCIA, N. M. D. (Org.). **O livro didático de Física e de Ciências em foco**: dez anos de pesquisa. São Paulo: Livraria da Física, 2017. 588 p.

LAJOLO, M. Livro didático: um quase manual de usuário. **Em Aberto**: livro didático e qualidade de ensino, Brasília, v. 16, n. 69, p. 3-9, 1996.

LEÃO, F. B. F. **O que avaliam as avaliações de livros didáticos de Ciências – 1ª a 4ª séries do Programa Nacional do Livro Didático?**. 2003. 218 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2003.

LOPES, A. R. C. Livros didáticos: obstáculos verbais e substancialistas ao aprendizado da ciência química. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, Brasília, v. 74, n. 177, p. 309-334, 1993.

- LORENZ, K. M. **Ciência, educação e livros didáticos do século XIX**: os compêndios das ciências naturais do Colégio de Pedro II. Uberlândia: EDUUFU, 2010. 366 p. (Série novas investigações, v. 2).
- MARTINS, I.; GOUVÊA, G.; VILANOVA, R. (Org.). **O livro didático de ciências**: contextos de exigência, critérios de seleção, práticas de leitura e uso em sala de aula. Rio de Janeiro: [s.n.], 2012. 203 p. Disponível em: <https://drive.google.com/file/d/1bU-VQrmq-F37mOEHIuEUw16SKW0prsy/view?usp=sharing> Acesso em 6 jun. 2022.
- MOREIRA, K. H.; DÍAZ, J. M. H. (Org.). **História da educação e livros didáticos**. Campinas: Pontes, 2017. 268 p.
- MORI, R. C.; CURVELO, A. A. S. Relendo *O livro didático de Ciências no Brasil*. **Pro-Posições**, Campinas, v. 32, p. e20190058, 2021.
- MORTIMER, E. F. A evolução dos livros didáticos de Química destinados ao ensino secundário. **Em Aberto**, Brasília, v.7, n. 40, p. 24-41, 1988.
- MORTIMER, E. F.; SANTOS, W. L. P. Políticas e práticas de livros didáticos de química: o processo de constituição da inovação x redundância nos livros didáticos de química de 1833 a 1987. In: ROSA, M. I. P.; ROSSI, A. V. (Org.). **Educação química no Brasil**: memórias, políticas e tendências. Campinas: Átomo, 2008. (p. 85-103).
- MUNAKATA, K. O livro didático como mercadoria. **Pro-Posições**, Campinas, v. 23, n. 3, p. 51-66, 2012.
- OLIVEIRA, A. C. G.; ROSA, M. I. P. Recontextualização e hibridismos em processos de elaboração e avaliação de livros didáticos de Química. **Química Nova na Escola**, v. 38, n. 3, p. 273-283, 2016.
- PFROMM NETTO, S.; ROSAMILHA, N.; DIB, C. Z. **O livro na educação**. Rio de Janeiro: Primor/INL, 1974. 256 p.
- SAMPAIO, F. A. A.; CARVALHO, A. F. **Com a palavra, o autor**: em nossa defesa: um elogio à importância e uma crítica às limitações do Programa Nacional do Livro Didático. São Paulo: Sarandi, 2010. 432 p.
- SAVIANI, D. Subsídios para o equacionamento do problema do livro didático em face da Lei. n. 5.692/71. In: \_\_\_\_\_. **Educação**: do senso comum à consciência filosófica. 18. ed. ver. Campinas: Autores Associados, 2009. p. 129-139. (Coleção educação contemporânea).
- SCHNETZLER, R. P. Um estudo sobre o tratamento do conhecimento químico em livros didáticos brasileiros dirigidos ao ensino secundário de Química de 1875 a 1978. **Química Nova**, São Paulo, v. 4, n. 1, p. 6-15, 1981.
- SEABRA, V. C. **Elementos de química**: reprodução fac-similada da edição impressa em Coimbra, na Real Oficina da Universidade em 1788 (parte I) e 1790 (parte II). Coimbra: Dep. de Química da Faculdade de Ciências e Tecnologia de Coimbra, 1985. 485 p.
- TOLENTINO-NETO, L. C. B. **O processo de escolha do livro didático de Ciências por professores de 1ª a 4ª séries**. 2003. 102 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003.