

SEDUC - RS

Cargo -
Professor: Química



Editais verticalizados

Secretaria de Estado da Educação do
Rio Grande do Sul

CONHECIMENTOS COMUNS

CARGOS: 401.1, 401.2, 402, 403.1, 403.2, 403.3, 404 e 405.1

LÍNGUA PORTUGUESA

1. Leitura, compreensão e interpretação de textos de gêneros variados.
2. Informações literais e inferências.
3. Domínio da norma-padrão do português contemporâneo.
4. Gêneros e tipologia textual.
5. Estruturação do texto e dos parágrafos.
6. Articulação textual: pronomes e expressões referenciais, nexos, operadores sequenciais.
7. Coerência textual, equivalência e transformação de estruturas.
8. Semântica: sentido e substituição de palavras e de expressões no texto; significação contextual de palavras e expressões; denotação e conotação; sinônimos, antônimos, polissemia, homônimos e parônimos; figuras de linguagem.
8. Fonética, fonologia, ortografia oficial, acentuação gráfica.
9. Morfossintaxe: estrutura e formação de palavras, funções das classes de palavras, emprego de tempos e modos verbais, flexão nominal e verbal, concordância nominal e verbal, regência nominal e verbal, emprego do sinal indicativo de crase, processos de coordenação e subordinação.
10. Pontuação.

Sugestões de Referências Bibliográficas:

Acordo Ortográfico promulgado pelo Decreto n.º 583, de 29/09/2008 (sobretudo as mudanças nas regras de acentuação e no uso do hífen).

CASTILHO, Ataliba Teixeira. Nova Gramática do Português Brasileiro. São Paulo: Contexto, 2010

CEGALLA, Domingos Paschoal. Novíssima gramática da língua portuguesa. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2008.

CINTRA, Lindley; CUNHA, Celso. Nova gramática do português contemporâneo. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2007.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. Novo dicionário Aurélio da língua portuguesa. Curitiba: Positivo, 2011.

FIORIN, José Luiz; SAVIOLI, Francisco Platão. Para entender o texto: leitura e redação. São Paulo: Ática, 2003.

GARCIA, Othon M. Comunicação em Prosa Moderna. Rio de Janeiro: FGV, 2010.

GERALDI, João Wanderley. O Texto na Sala de Aula. São Paulo: Ática, 2006.

GUEDES, Paulo. Manual de Redação. Porto Alegre: UFRGS, 2003

KOCH, Ingedore G. Villaça. O texto e a construção dos sentidos. São Paulo: Contexto, 2008.

LUFT, Celso Pedro. Dicionário Prático de Regência Nominal. São Paulo: Ática, 1999.

____. Dicionário Prático de Regência Verbal. São Paulo: Ática, 1999.

CONHECIMENTOS PEDAGÓGICOS

1. Prática docente e a gestão escolar como fator de aperfeiçoamento do trabalho coletivo;
2. Projeto Educativo e as concepções didático-pedagógicas;
3. Educação Escolar Inclusiva;
4. Organização do tempo e do espaço na prática pedagógica;
5. Organização do Trabalho Pedagógico em sala de aula;
6. Práticas de Educação Ambiental e Étnico-Racial na Educação Básica;
7. O projeto político pedagógico como construção coletiva;
8. Prática pedagógica, construção do conhecimento, planejamento, currículo e avaliação como elemento balizador do ato de planejar;
9. Tendências pedagógicas da educação;
10. Função Social da Escola Pública.

Sugestões de Referências Bibliográficas:

ARROYO, Miguel G.; CALDART, Roseli Salette e MOLINA, Mônica Castagna (org). Por uma educação do campo. Petrópolis: Ed. Vozes, 2011.

ALARCÃO, Isabel. Professores reflexivos em uma escola reflexiva. São Paulo: Cortez, 2003.

BRANDÃO, Carlos Rodrigues. A questão política da educação popular. 2a. ed. São Paulo: Brasiliense, 1980.

BRANDAO, C. R. ; ALVES, Rubem. Encantar o mundo pela palavra. Campinas: Papyrus, 2006.

- BRANDAO, C. R. (Org.) ; STRECK, Danilo (Org.) . Pesquisa participante: o saber da partilha. Aparecida: Idéias & Letras, 2006.
- CARVALHO, Rosita Edler. Educação Inclusiva: com os "pingos nos is". Porto Alegre, Mediação, 2004.
- CASTORINA, J.A. et alii. Piaget e Vigostsky - Novas contribuições para o debate. São Paulo: Ed Atica, 2001.
- FAZENDA, I. C. A. Integração e interdisciplinaridade no ensino brasileiro: efetividade ou ideologia? São Paulo: Loyola, 1979.
- FAZENDA, I. C. A. Práticas Interdisciplinares na Escola. 13 ed., São Paulo: Cortez, 2017.
- FAZENDA, I. C. A. Interdisciplinaridade: História, teoria e pesquisa. Campinas, SP. Papyrus,1994.
- FAZENDA, I. C. A. A virtude da força nas práticas interdisciplinares. Campinas, SP. Papyrus,1999.
- FREIRE, PAULO. Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa, RJ: Paz e Terra, 2000.
- FREITAS, Luiz Carlos de. Ciclos, Seriação e Avaliação: Confrontos de Lógicas, SP, Moderna, 2003.
- GADOTTI, M.; ROMÃO, J.E. (org.). Educação de Jovens e Adultos: teoria, prática e proposta. São Paulo: CORTEZ; Instituto Paulo Freire, 2001.
- GONÇALVES, Luiz Alberto Oliveira; SILVA, Petronilha Beatriz Gonçalves. O jogo das diferenças: o multiculturalismo e seu contextos. Belo Horizonte; Autêntica, 3ª Ed., 2001.
- HADJI, C. Avaliação desmistificada. Porto Alegre: Artmed, 2001.
- HOFFMANN, Jussara. O jogo do contrário em avaliação. Porto Alegre: Mediação, 2005.
- LIBÂNEO, José Carlos. Organização e Gestão da Escola - Teoria e Prática. 6 ed. Goiânia: Heccus, 2021.
- LOURO, Guacira Lopes (org). Corpo, Gênero e Sexualidade: um debate contemporâneo na Educação, Petrópolis RJ: Vozes, 2003.
- MORIN, E. A cabeça bem-feita: repensar a reforma, reformar o pensamento. Rio de Janeiro: Bertrand, 1999.
- MUNANGA, Kabengele.; GOMES, Nilma Lino. Para entender o negro no Brasil: Histórias, realidades, problemas e Caminhos. São Paulo: Global Editora e Ação Educativa, 2004.
- OLIVEIRA, Zilma. O desenvolvimento da motricidade, linguagem e cognição.

PAIVA, V.P. Educação Popular e Educação de Jovens e Adultos. Rio de Janeiro: Edições Loyola, 1973.

SACRISTÁN, J. GIMENO. Compreender e Transformar o Ensino, 4ª Ed. Artmed, Porto Alegre, 2000.

SANTOS, Joel Rufini dos. A Questão do Negro na Sala de Aula. São Paulo, Àtica, 1990.

SANTOS, Milton. Técnica, espaço, tempo: globalização e meio técnico-científico informacional. São Paulo: Hucitec, 1997.

VASCONCELLOS, Celso S. Planejamento. São Paulo: Libertad, 2003.

VYGOTSKY, L.S. A construção do pensamento e da linguagem. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

VYGOTSKY, L. S. Formação Social da Mente. São Paulo: Martins Fontes, 2002.

WEISZ, Telma. O diálogo entre o ensino e a aprendizagem. São Paulo, Ática 2000.

ZABALA, Antoni. Enfoque Globalizador e Pensamento Complexo - Uma proposta para o currículo escolar, Artmed 2002

LEGISLAÇÃO DA EDUCAÇÃO

1. Constituição da República Federativa do Brasil –promulgada em 5 de outubro de 1988, Artigos 5º, 37 ao 41, 205 ao 214, 227 ao 229, e suas atualizações.
2. Lei Federal n.º 8.069, de 13/07/90 - Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e suas atualizações.
3. Lei Federal n.º 9.394, de 20/12/96 - Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional e suas atualizações.
4. Lei Federal n.º 10.639 de 2003. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da Rede de Ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira".
5. Lei Federal n.º 10.098/2000 Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências.
6. Lei n.º 13.005/ 2014 – Plano Nacional de Educação;
7. Resolução CNE/CP n.º2, de 22 de dezembro de 2017 – Institui e Orienta a implantação da Base Nacional Comum Curricular;

8. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Básica – Resolução n.º 4, de 13 de julho de 2010;
9. Resolução n.º 7, de 14 de dezembro de 2010 – Fixa Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental de 9 (nove) anos);
10. Lei n.º 14.191, de 3 de agosto de 2021 – Dispõe sobre a modalidade de Educação Bilíngue de Surdos;
11. Lei n.º 13.146, de 6 de julho de 2015 – Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência);
12. Lei n.º 12.764, de 27 de dezembro de 2012 – Institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista.;
13. Resolução n.º 04, de 02 de outubro de 2009 – Diretrizes Operacionais para o Atendimento Educacional Especializado na Educação Básica – Modalidade Educação Especial;
14. Lei n.º 9.795, de 27 de abril de 1999 – Dispõe sobre a Educação Ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências;
15. Resolução n.º 2, de 15 de junho de 2012 – Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental;
16. Resolução n.º 363, de 10 de novembro de 2021 – Estabelece as Diretrizes Curriculares Estaduais para a Educação Ambiental no Sistema Estadual de Ensino do Rio Grande do Sul;
17. Lei n.º 13.597, de 30 de dezembro de 2010 – dá nova redação à Lei n.º 11.370, de 9 de janeiro de 2002, que dispõe sobre a Educação Ambiental, institui a Política Estadual de Educação Ambiental, cria o Programa Estadual de Educação Ambiental, e complementa a Lei Federal n.º 9.795, de 27 de abril de 1999.
18. Plano Nacional de Educação em Direitos Humanos (2007);
19. Lei n.º 14.705, de 25 de junho de 2015 – Institui o Plano Estadual de Educação (PEE) em cumprimento ao Plano Nacional de Educação;
20. Parecer n.º 126/2016 – Diretrizes Operacionais para a Educação em Direitos Humanos no Sistema Estadual de Ensino;
21. Cadernos Pedagógicos: Direitos Humanos em Educação – Série PDE/Programa Mais Educação (2013);
22. Resolução n.º 1, de 17 de junho de 2004 – Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana;

23. Parecer CNE/CP n.º 16, de 05 de junho de 2012 – Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Escolar Quilombola.
24. Parecer CEED/RS n.º 323/1999 – Institui as Diretrizes Curriculares do Ensino Fundamental e do Ensino Médio para o Sistema Estadual de Ensino;
25. Lei n.º 10.436, de 24 de abril de 2002 – Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS);
26. Lei n.º 14.113, de 25 de dezembro de 2020 – Regulamenta o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação (FUNDEB);
27. Resolução CEB n.º 2, de 7 de abril de 1998 – Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental.;
28. Resolução CNE/CEB n.º 3, de 21 de novembro de 2018 – Atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio;
29. Resolução CEB n.º 3, de 10 e novembro de 1999 – Fixa Diretrizes Nacionais para o funcionamento das escolas indígenas e dá outras providências;
30. Portaria MEC n.º 1.432, de 28 de dezembro de 2018 – Estabelece os referenciais para elaboração dos itinerários formativos conforme preveem as Diretrizes Nacionais do Ensino Médio.
31. Resolução n.º 365, de dezembro de 2021 – Institui normas complementares para oferta do Ensino Médio e suas modalidades no Sistema Estadual de Ensino.;
32. Resolução n.º 0361, de 3 de novembro de 2021 – Institui o Referencial Curricular Gaúcho para o Ensino Médio (RCGEM);
33. Lei n.º 6.672, de 22 de abril de 1974 – Estatuto e Plano de Carreira do Magistério Público do Rio Grande do Sul.

Sugestões de Referências Bibliográficas:

Legislações citadas no conteúdo programático.

CONTEÚDOS RELATIVOS À ÁREA DE CONHECIMENTO

CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS

1. O processo de aprendizagem de ciências da natureza e suas tecnologias: impacto no desenvolvimento integral dos estudantes;
2. Ciências da Natureza: formação para o trabalho e a cidadania no século XXI;
3. Educação Colaborativa na sala de aula: multidisciplinaridade, transversalidade e interdisciplinaridade no ensino de ciências da natureza e suas tecnologias;
4. Teoria da Avaliação Escolar e a Base Nacional Comum Curricular;
5. O trabalho com competências socioemocionais no processo de ensino-aprendizagem de ciências da natureza e suas tecnologias;
6. Metodologias Ativas no processo de ensino e de aprendizagem na Educação Básica;
7. Educação empreendedora e Projeto de Vida: bases para a inovação educativa;
8. Inovação Pedagógica e Ludicidade no ensino de ciências da natureza;
9. Práticas Pedagógicas no processo de ensino-aprendizagem baseada em evidências;
10. Competências e habilidades: preparando cidadãos para o futuro;
11. Educação Multimodal nas ciências da natureza.

Sugestões de Referências Bibliográficas:

- ALARCÃO, I. et alii. Escola reflexiva e nova racionalidade. Porto Alegre, Artmed, 2001.
- ANDRÉ, Marli. Práticas Inovadoras na formação de professores. São Paulo: Papyrus, 2016.
- BACICH, Lilian.; MORAN, José. Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática. Porto Alegre: Penso, 2017.
- BENDER, W. N. et al. Aprendizagem baseada em projetos: educação diferenciada para o século XXI. Porto Alegre: Penso, 2014.
- BERGMANN, Jonathan et al. Aprendizagem Invertida para resolver o problema do dever de casa. Porto Alegre: Penso, 2018.
- BRASIL. Parecer CNE/CEB nº 11/2010, aprovado em 7 de julho de 2010 - Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental de 9 (nove) anos.
- BRASIL. Resolução CNE/CEB nº 02/2012 - Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio.
- BRASIL. Resolução CNE/CEB nº 7, DE 14 DE DEZEMBRO DE 2010 Fixa Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental de 9 (nove) anos.

- CACHAPUZ, A, CARVALHO, A. M. P., GIZ-PÉREZ, D. A Necessária renovação do Ensino de Ciências. São Paulo: Cortez, 2005.
- CAMARGO, Fausto.; DAROS, Thuinie. A sala de aula inovadora: estratégias pedagógicas para fomentar o aprendizado ativo. Porto Alegre: Penso, 2018.
- CARBONELL, Jaume S. et al. Pedagogias do Século XXI: bases para a inovação educativa. Porto Alegre: Penso, 2016.
- CARRETERO, M. Construtivismo e educação. Porto Alegre, Artmed, 1997.
- CARVALHO, A. M. P.; GIL-PÉREZ, D. Formação de professores de Ciências. São Paulo: Cortez, 2003. Col. Questões da Nossa Época. Nº 26.
- CARVALHO, ISABEL C. M., Educação Ambiental: a formação do sujeito ecológico. São Paulo: Cortez, 2006.
- CHASSOT, Attico. A Ciência através dos Tempos. São Paulo. 2ª edição. Editora Moderna. 2004.
- DELIZOICOV, D; ANGOTTI, J. A; PERNAMBUCO, M. M. Ensino de Ciências: Fundamentos e Métodos. São Paulo: Cortez, 2002.
- CORREIA, D. T. de M. O 'novo normal' da educação brasileira: caminhos para uma escola híbrida e multimodal. Ebook, 2021.
- CORTELAZZO, Angelo Luiz; FIALA, Daiane Andreia de Souza.; PIVA JUNIOR, D.; PANISSON, Luciane.; RODRIGUES, Maria Rafaela Junqueira Bruno. Metodologias ativas e personalizadas de aprendizagem. São Paulo: Altas Books, 2018.
- DARLING-HAMMOND, Linda. et al. Preparando os professores para um mundo em transformação: o que devem aprender e estar aptos a fazer. Porto Alegre: Penso, 2019.
- DICKMANN, Ivo; CARNEIRO, Sônia. Educação Ambiental Freiriana. Chapecó: Llvrologia, 2021
- FAZENDA, I. C. A.; FERREIRA, N. R. S. (Orgs.). Formação de docentes interdisciplinares. Curitiba: CRV, 2013.
- FREITAS, Luiz Carlos de. Crítica da organização do trabalho pedagógico e da didática. Campinas: Papyrus, 2008.
- GARY, Thomas.; PRING, Richard. Educação baseada em evidências: a utilização dos achados científicos para a qualificação da prática pedagógica. Porto Alegre: Artmed, 2007.
- KORMONDY, E. J.; BROWN, D.E. Ecologia humana. São Paulo: Atheneu Editora, 2002.
- MIRANDA, Simão de. Estratégias didáticas para aulas criativas. Campinas: Papyrus, 2016.
- MORAES, R. & LIMA, V.M. R. (orgs.) Pesquisando em sala de aula – tendências para a educação em novos tempos. Porto Alegre, Edipucrs, 2004.

- MORAES, Roque & MANCUSO, Ronaldo (orgs.). Educação em Ciências. 1ª Edição. Ijuí, Editora UNIJUÍ. 2004.
- MORAN, José E.; MASETTO, M. T.; BEHRENS, Marilda A. Novas tecnologias e Mediação Pedagógica. 21 ed. São Paulo: Papirus, 2021.
- MOREIRA, A.F. & SILVA, T.T. (orgs.) Currículo, cultura e sociedade. São Paulo, Ed. Cortez, 1995.
- MORIN, Edgar. Conhecimento, ignorância, mistério. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2020.
- MORIN, Edgar. Ensinar a viver: manifesto para mudar a educação. São Paulo: Ed. Sulina, 2015.
- MUNIZ, Luana da Silva. Base Nacional Comum Curricular – Competências Socioemocionais em foco: teoria e prática para todos. Ebook, 2021.
- OLIVEIRA, Dayse Lara de (org.). Ciências na Sala de Aula. Coleção Cadernos Educação Básica Porto Alegre,. Ed. Mediação. 1997.
- OLIVEIRA, Fabiane Araújo de e SANTOS, Elizabeth da conceição. A prática da transversalidade na formação de professores. Jundiáí: 2013.
- PACHECO, José. Escola da Ponte: formação e transformação da Educação. São Paulo: Vozes, 2014.
- PACHECO, José. Reconfigurar a escola: transformar a educação. Campinas: Cortez, 2018.
- PERRENOUD, P.; THURLER, Monica G. et al. As competências para ensinar no século XXI: a formação dos professores e o desafio da avaliação. Porto Alegre: Penso, 2002.
- PERRENOUD, Philippe. Avaliação: da excelência à regulação das aprendizagens. Porto Alegre: Artmed, 1999.
- PERRENOUD, Philippe. Dez novas competências para ensinar: convite à viagem: Porto Alegre: Artmed, 2000.
- RAMOS, E. Da S. Multimodalidade representacional e a educação científica: conceitos, estudos e práticas. São Paulo: CRV, 2022.
- SACRISTÁN, J.G. O currículo: uma reflexão sobre a prática. Porto Alegre, Artmed, 2000.
- SAVIANI, Dermeval. Escola e democracia: teorias da educação, curvatura da vara, onze teses sobre educação e política. 44. ed. Campinas: Autores Associados, 2021.
- SILVA, Mônica Ribeiro. Competências: a pedagogia do novo ensino médio. São Paulo: PUC, 2003.
- SOARES, Cristine. Metodologias ativas: uma nova experiência de aprendizagem. Campinas: Cortez, 2021.

WORTMANN, Maria Lucia C. Currículo e Ciências – As Especificidades Pedagógicas do Ensino de Ciências. In: COSTA, Marisa V. (Org.). O Currículo nos limiares do contemporâneo. RJ. 3ª Edição. DP&A. 2001. p. 129 – 157.

ZABALA, A.; ARNAU, Laia. Como aprender e ensinar competências. Porto Alegre: Penso, 2009.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

403.3 – Habilitação: Licenciatura Plena em Química ou LP em Ciências/Química

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

1. Dimensão Histórica da Disciplina: contribuições da alquimia; fatos marcantes da história do conhecimento químico e suas inter-relações de natureza econômica, política e social.
2. Ensino de Química: constituição da química como disciplina escolar; as reformas de ensino e suas implicações no ensino de Química no Brasil.
3. A contextualização e a interdisciplinaridade na Educação para cidadania por meio da química: concepções e proposições.
4. Propriedades gerais e específicas da matéria.
5. Substâncias e misturas; Separação de misturas.
6. Modelos atômicos.
7. Estrutura eletrônica, tabela periódica e propriedades periódicas.
8. Ligações químicas: Ligação iônica, ligação covalente, ligação metálica; geometria molecular.
9. Funções químicas inorgânicas: ácidos, bases, sais e óxidos.
10. Estequiometria de reações químicas e cálculos estequiométricos.
11. Gases: teoria cinético-molecular dos gases, gases ideais, equação geral dos gases, misturas gasosas.
12. Soluções: tipos de solução, preparo de soluções, relações quantitativas entre soluto e soluções, diluição e concentração.

13. Tipos de reações químicas: reação de síntese, reação de decomposição, reação de deslocamento, reação de dupla troca, reação de oxirredução.
14. Termoquímica.
15. Cinética química.
16. Equilíbrio químico: equilíbrio em sistemas homogêneo e heterogêneo, constantes de equilíbrio, princípio de Le Châtelier.
17. Equilíbrios iônicos: equilíbrio ácido-base, produto iônico da água, equilíbrio de solubilidade.
18. Eletroquímica.
19. Química Orgânica: nomenclatura de compostos orgânicos, funções orgânicas; propriedades dos compostos orgânicos; estrutura e reatividade; isomeria.

Sugestões de Referências Bibliográficas:

- ATKINS, P.; JONES, L. Princípios de Química: Questionando a vida moderna e o meio ambiente. Trad.: Ricardo B. de Alencastro. 5ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2012.
- BAZZO, W. A. Ciência, tecnologia e sociedade: e o contexto da educação tecnológica. 4ªed. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2014.
- BRASIL. Resolução CNE/CEB nº 02/2012 - Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio.
- BRASIL. Parecer CNE/CEB nº 11/2010, aprovado em 7 de julho de 2010 - Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental de 9 (nove) anos.
- BRASIL. Resolução CNE/CEB nº 7, DE 14 DE DEZEMBRO DE 2010 Fixa Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental de 9 (nove) anos.
- BROWN, T. L.; LE MAY JR, H. E.; BURSTEN, B. E. Química: a ciência central. Tradução: Robson Matos, 9ª ed., São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.
- CACHAPUZ, A., PRAIA, J. e JORGE, M. Ciência, Educação em Ciências e Ensino de Ciências, Temas de Investigação. Lisboa: Ministério da Educação, 2002.
- CHASSOT, A. Alfabetização científica: questões e desafios para a educação. Ijuí: Editora UNIJUÍ, 2010.
- FELTRE, R. Química. Volumes 1, 2 e 3. 6ª ed. São Paulo: Moderna, 2004.
- FONSECA, MARTHA REIS MARQUES DA. Química integral: ensino médio: livro único/ Martha Reis. – Nova Ed. – São Paulo: FTD, 2004.

GREENBER, A. Breve História da Química: Da Alquimia às Ciências Moleculares Modernas. São Paulo: Editora Blucher, 2010.

GONÇALVES, Luiz Alberto Oliveira; SILVA, Petronilha Beatriz Gonçalves. O jogo das diferenças: o multiculturalismo e seu contextos. Belo Horizonte; Autêntica, 3ª Ed., 2001.

HADJI, C. Avaliação desmistificada. Porto Alegre: Artmed, 2001.

HOFFMANN, Jussara. O jogo do contrário em avaliação. Porto Alegre: Mediação, 2005.

LIBÂNEO, José Carlos. Organização e Gestão da Escola - Teoria e Prática. 6 ed. Goiânia: Heccus, 2021.

LEMBO, ANTONIO. Química: Realidade e Contexto. Volume único. 3ª edição, São Paulo: Editora Ática, 2000.

MALDANER, O. A.; ZANON, L. B. Fundamentos e propostas de Ensino de Química para a Educação Básica no Brasil. Ijuí: Editora UNIJUI, 2007.

PERUZZO, F. M.; CANTO, E. L. QUÍMICA: Na abordagem do cotidiano. Volumes 1, 2 e 3. 3ª edição. São Paulo: editora Moderna, 2003.

RIO GRANDE DO SUL. Referencial Curricular Gaúcho: Secretaria de Estado da Educação: Porto Alegre, SEDUCRS, 2018c. Disponível em: <https://educacao.rs.gov.br/gestao-pedagogica>.

SANTOS, W. L. P.; MALDANER, O. A. Ensino de Química em Foco. Ijuí: Editora UNIJUI, 2010.

VOLLHARDT, K. P. C.; SCHORE, N. E. Química Orgânica: Estrutura e Função. 6ª ed. Porto Alegre - RS: Editora Bookman, 2013.

CANAIS

Já nas redes sociais, você pode contar com o nosso apoio em canais atualizados diariamente, oferecem notícias completas e conteúdos direcionados sobre concursos de todo o Brasil. Fique ligado!



BONS ESTUDOS!