



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA  
INSTITUTO DE QUÍMICA



## **NORMAS COMPLEMENTARES PARA O EDITAL 020/2015**

**Área:** Educação em Química.

**Subárea:** Ensino de Química.

O tópico sorteado para a prova escrita deverá ser excluído da lista, não podendo constar da prova didática.

### **Tópicos para prova escrita e didática**

1. A Experimentação no Ensino de Química.
2. A Formação inicial e continuada de professores de Química.
3. Histórico da pesquisa em ensino de Química no Brasil.
4. A prática de ensino na formação docente e o papel do estágio supervisionado.
5. Análise crítica das Orientações Curriculares Nacionais para o Ensino Médio de Química e da Proposta Curricular da SEE/MG – Conteúdos Básicos Comuns de Química
6. O papel da história da ciência na elaboração de propostas de ensino para a Educação Básica.
7. O papel da linguagem e a formação de conceitos no ensino de Ciências.
8. Abordagem Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente (CTSA) no Ensino de Química.
9. Análise de materiais didáticos e tecnologias educacionais no ensino de química.
10. Planejamento e avaliação no ensino de Química.

### **Bibliografia sugerida**

ASTOLFI, Jean Pierre. A didática das ciências. Campinas: Papyrus, 1990.

AXT, R. O Papel da Experimentação no Ensino de Ciências. In: Tópicos em Ensino e Ciências; Marco Antônio Moreira e Rolando Axt (org.). Porto Alegre, Sagra, 1991.

CACHAPUZ, A. et. al. A necessária renovação do ensino das ciências. São Paulo: Cortez, 2005.

CARVALHO, A. M. P. de; GIL-PÉREZ, D. Formação de professores de ciências: tendências e inovações. São Paulo: Cortez, 1993.

CHALMERS, A. F. O que é a ciência afinal? São Paulo: Ed. Brasiliense, 1993.

CHASSOT, A. I. A educação no Ensino de Química. Ijuí: Ed.Unijuí, 1990.

CIÊNCIA & ENSINO. [Vol.1, Número Especial: "Educação em Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente", 2007.](#)

ECHEVERRÍA, A. R.; ZANON, L. B. (org). Formação Superior Em Química No Brasil – Práticas e Fundamentos curriculares. Ijuí: Unijuí, 2010.

FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M., Ensino Médio - ciência, cultura e trabalho. Brasília: MEC, 2004.

LOPES, A. R. C. Conhecimento Escolar: Ciência e Cotidiano. Rio de Janeiro: Ed. UERJ, 1999.

LOPES, A. R. C. Currículo e Epistemologia. Ijuí: Ed. Unijuí, 2007.

LOGUERCIO, R.G.; SAMRSLA, V.E.E. & DEL PINO, J.C. A dinâmica de analisar livros didáticos com professores de química, Química Nova 24(4): 557-562, 2001.

MALDANER, O. A., A Formação Inicial e Continuada de Professores de Química. Professores/pesquisadores. Ijuí: Ed. Unijuí, 2008.

MALDANER, O. A.; ZANON, L. B. (ORG). Fundamentos e Propostas de Ensino de Química para a Educação Básica no Brasil. Ijuí: Ed. Unijuí, 2007.

MANSUR, L. Cotidiano e educação em Química. Ijuí: Ed. Unijuí, 1988.

NÓVOA, A. (org). Os professores e sua formação. Lisboa: Publicações Dom Quixote, 1997.

ROSA, M. I. e ROSSI, A. V. (org) Educação Química no Brasil. Memórias, Políticas e Tendências. Campinas, SP: Ed. Átomo, 2008.

ROSA, M. P. Investigação e Ensino: articulações e possibilidades na formação de professores de Ciências. Ijuí: Ed. UNIJUÍ, 2004.

ROSITO, B. A. O Ensino de Ciências e a Experimentação. In: Construtivismo e ensino de ciências – Reflexões epistemológicas e metodológicas. Moraes, R. (Org.). Ed. EdIPUCRS, Porto Alegre, 2008

SANTOS, W. L. P.; SCHNETZLER, R. P. Educação em Química: Compromisso com a cidadania. Ijuí: Ed. UNIJUÍ, 1997.

SANTOS, W. L.P.; MALDANER, O. A. (Org.) Ensino de química em Foco. Editora Unijuí.. Ijuí, 2010

SCHNETZLER, R.P. A pesquisa em ensino de química no Brasil: Conquistas e perspectivas Química Nova. 25(supl.1) : 14-24, 2002.

SCHNETZLER, R.P.; ARAGÃO, R. M. R. Importância, sentido e contribuições de pesquisas para o ensino de química, Química Nova na Escola. n.1: 27-31, 1995.

ZANON, L. B. & SILVA, L. H. A. A Experimentação no Ensino de Ciências. In: Ensino de Ciências: fundamentos e abordagens. (Org.) Schnetzler, R. S. e Aragão, R. M. R., CAPES / UNIMEP, 2000, 120-53.

Lei de Diretrizes e Bases da Educação; Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino de Química, Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio, Orientações Curriculares Nacionais para o Ensino médio, Proposta Curricular da SEE/MG – Conteúdos Básicos Comuns de Química.

Textos da Revista Química Nova na Escola e da sessão de Educação da Revista Química Nova.