

A Química e seu Aprendizado

Publicações de docentes do IQ referentes a aspectos úteis ao ensino

1. Publicações referentes ao Vestibular Unicamp

1. Simoni, J. de A. Provas Comentadas/Química- COMVEST-UNICAMP: 2015. Disponível em http://www.comvest.unicamp.br/vest_anteriores/provas_comentadas.html, 2015.
2. Simoni, J. de A. Provas Comentadas/Química - COMVEST-UNICAMP: 2014. Disponível em http://www.comvest.unicamp.br/vest_anteriores/provas_comentadas.html, 2014.
3. Simoni, J. de A. Provas Comentadas/Química - COMVEST-UNICAMP: 2013. Disponível em http://www.comvest.unicamp.br/vest_anteriores/provas_comentadas.html, 2013.
4. Simoni, J. de A. Provas Comentadas/Ciências da Natureza - COMVEST-UNICAMP: 2012; Disponível em http://www.comvest.unicamp.br/vest_anteriores/provas_comentadas.html, 2012.
5. Simoni, J. de A. Provas Comentadas/Química - COMVEST-UNICAMP: 2011. Disponível em http://www.comvest.unicamp.br/vest_anteriores/provas_comentadas.html, 2011.
6. Simoni, J. de A. Provas Comentadas/Química - COMVEST-UNICAMP: 2010. Disponível em http://www.comvest.unicamp.br/vest_anteriores/provas_comentadas.html, 2010.
7. Simoni, J. de A. Provas Comentadas/Química - COMVEST-UNICAMP: 2009. Disponível em http://www.comvest.unicamp.br/vest_anteriores/provas_comentadas.html, 2009.
8. Simoni, J. de A. Prova Comentada - Química 2008, COMVEST, cap. 1, p. 1; Unicamp: Campinas, 2008.
9. Simoni, J. de A.; Tubino, M. Prova Comentada - Química 2007, COMVEST, cap. 1, p. 1; Unicamp: Campinas, 2007.
10. Simoni, J. de A.; Tubino, M. A UNICAMP Comenta as Suas Provas - Química 2006, COMVEST, cap. 1, p. 1; Unicamp: Campinas, 2006.
11. Simoni, J. de A.; Tubino, M. A UNICAMP Comenta as Suas Provas - Química 2005, COMVEST, cap. 1, p. 1; Unicamp: Campinas, 2005.
12. Simoni, J. de A.; Tubino, M. A UNICAMP Comenta as Suas Provas - Química 2004, COMVEST, cap. 1, p. 1; Unicamp: Campinas, 2004.
13. Simoni, J. de A.; Tubino, M. A UNICAMP Comenta as Suas Provas - Química 2003, COMVEST, cap. 1, p. 1; Unicamp: Campinas, 2003.
14. Simoni, J. de A.; Tubino, M. Caderno de Questões: A Unicamp Comenta seu Vestibular, p. 1; Unicamp: Campinas, 2001.
15. Tubino, M.; Simoni, J. de A. Caderno de Questões: A Unicamp Comenta seu Vestibular, p. 15 e 39; Unicamp: Campinas, 2000.
16. Tubino, M.; Simoni, J. de A. Capítulo de Química em Caderno de Questões: A Unicamp Comenta seu Vestibular; Unicamp: Campinas, 1997.

17. Chagas, A. P.; Vichi, E. J. S.; Neto, G. O.; Simoni, J. A.; Tubino, M. *Vestibular da Unicamp - Química*, Editora Globo: Campinas, 1993.

2. Publicações referentes ao Ensino de Química, ao Ensino Médio e à Divulgação da Química

1. Rossi, A. V. "Talk About Chemistry": A Voluntary and Effective Integration among the Players of Teaching Chemistry" *Athens J. Educ.* **2016**, 3, 273.
2. Zanini, S. M. C., Rossi, A. V. "Contribuições da Educação de Jovens e Adultos para a Formação Inicial de Professores de Química" *Revista Virtual de Química* **2015**, 7, 962.
3. Shimamoto, G. G., Rossi, A. V. "An Artistic Introduction to Anthocyanin Inks" *Science in School* **2015**, 31, 32.
4. Rossi, A. V. *Ensinar Ciências Hoje para o Futuro de Todos Nós em A educação como arte de sonhar*; CRV: Curitiba, 2015.
5. dos Santos Filho, P. F. *Ensino de Química com Recursos Computacionais e Áudio-visuais - Inclusão Digital em O Ensino de Ciências no Contexto da Educação Inclusiva - Diferentes Matizes de um Mesmo Desafio*, cap. 9; Paco Editorial: São Paulo, 2015.
6. dos Santos Filho, P. F.; Barnabé, T. H. "Entre Cores e Sabores: O Ensino de Química na Cozinha" *Rev. Bras. Ens. Quím.* **2015**, 10, 21.
7. dos Santos Filho, P. F. "O Entendimento sobre Modelo Científico dos Egressos de uma Disciplina de Química Geral" *Rev. Bras. Ens. Quím.* **2014**, 9, 10.
8. Nome Silva, R. A. Prêmio Nobel de Química 2014: Usando Moléculas Fluorescentes para Transformar a Microscopia em Nanoscopia" *Química Nova na Escola* **2014**, 36, 280.
9. Rossi, A. V. *O PIBID e a licenciatura em química num contexto institucional de pesquisa química destacada: cenário, dificuldades e perspectivas em Formação Docente em Diálogo*, vol. II; Leitura Crítica: Campinas, 2014.
10. dos Santos Filho, P. F.; Pacheco, M. A. "O Ensino de Estequiometria Através de Vídeo" *Rev. Bras. Ens. Quím.* **2013**, 8, 53.
11. Simoni, J. A. "O Picnômetro, o Paquímetro e o Ovo" *Rev. Bras. Ens. Quím.* **2013**, 8, 83.
12. dos Santos Filho, P. F.; Bianchi, J. C. A; Maia, D. J. *Química - Ensino Médio*, vol. 1A; Pearson Education do Brasil: Curitiba, 2013.
13. dos Santos Filho, P. F.; Bianchi, J. C. A; Maia, D. J. *Química - Ensino Médio*, vol. 1B; Pearson Education do Brasil: Curitiba, 2013.
14. dos Santos Filho, P. F.; Bianchi, J. C. A; Maia, D. J. *Química - Ensino Médio*, vol. 2B; Pearson Education do Brasil, Curitiba, 2013.
15. Miranda, P. C. M. L.; Giacomini, R. *Prática de ensino e aprendizagem de Química - UENF*; Fundação CECIERJ: RJ, 2013 (ISBN: 978-85-7648-713-5).
16. Rossi, A. V. "Museu de Ciências Universitário: sobre Espaços de Divulgação, educação e produção científica" *Ensino em Revista* **2013**, 20, 209.
17. Rossi, A. V. "O PIBID e a Licenciatura em Química num Contexto Institucional de Pesquisa Química Destacada: Cenário, Dificuldades e Perspectivas" *Quím. Nova na Escola* **2013**, 35, 255.

18. dos Santos Filho, P. F.; Lage, R. R. "Modelagem, Hipermídias e a Representação do Pensamento Químico em Sala de Aula" *Rev. Bras. Ens. Quím.* **2012**, 7, 9.
19. Favaro, M. M. A., Shimamoto, G. G., Bertran, C. A., Rossi, A. V. "Fazer sorvete para aprender sobre abaixamento da temperatura de congelamento" *Educación Química* **2012**, 12, 29.
20. Rossi, A. V.; Yoshida, I. V. P. *Materiais do Nosso Cotidiano: Contribuições da Química em Fundamentos de Matemática, Ciências e Informática para os Anos Iniciais do Ensino Fundamental*, livro III; FE, Unicamp: Campinas, 2011.
21. Baptista, M. M.; dos Santos Filho, P. F. "A Evolução da Linguagem Química e o Uso de Animações no Ensino - parte 1" *Rev. Bras. Ens. Quím.* **2011**, 6, 27.
22. Duarte, A. E.; Tubino, M.; Bertelli, A. C. C.; Simoni, J. A. "Um Equipamento Alternativo: Ferro Elétrico como Chapa de Aquecimento" *Rev. Bras. Ens. Quím.* **2011**, 1, 1.
23. Crespo, L. C.; Lessa, M. D.; Miranda, P. C. M. L.; Giacomini, R. *Ludoteca de química para o ensino médio (recurso eletrônico)*; Essentia Editora: Campos dos Goytacazes, 2011 (ISBN 85-99968-17-8).
24. Salomão, A. A.; Rossi, A. V.; Alves, A. S.; Shimamoto, G. G.; Favaro, M. M. A.; Coelho, T. B. *Jogo Pedagógico que Explora a Propriedade Indicadora de pH de Extratos de Antocianinas de Espécies Brasileiras em A Química Perto de Você: Experimentos de Baixo Custo para a Sala de Aula do Ensino Fundamental e Médio*; Sociedade Brasileira de Química: SP, 2010.
25. Simoni, J. de A.; dos Santos Filho, P. F. *Materiais em Transformação*, Texto para o Curso de Especialização em Ensino de Ciências e Matemática; Unicamp: Campinas, 2009.
26. Simoni, J. de A.; dos Santos Filho, P. F. *Estrutura da Matéria e Materiais*, Texto para o Curso de Especialização em Ensino de Ciências e Matemática, Unicamp: Campinas, 2009.
27. Rosa, M. I. F. S. P.; Rossi, A. V. *Educação Química no Brasil: Memórias, Políticas e Tendências*; Editora Átomo: Campinas, 2008.
28. Chagas, A. P. *Professor de Química e seu Papel na Profissão de Químico em Educação química no Brasil Memórias, Políticas e Tendências*; Rosa, M. I. P.; Rossi, A. V. (org.), cap. 12; Editora Átomo: Campinas, 2008.
29. Rossi, A. V., Massarotto, A. M., Garcia, F. B. T., Anselmo, G. T., de Marco, I. L. G., Currello, I. C., Terra, J., Correa, S. Z. "Reflexões Sobre o Que se Ensina e o Que se Aprende Sobre Densidade a Partir da Escolarização" *Quím. Nova na Escola* **2008**, 30, 55.
30. Tubino, M.; Simoni, J. A.; Ricchi Jr, R. A. "Instrumentos e Criatividade: Construção de uma Bureta com Materiais Simples" *Rev. Bras. Ens. Quím.* **2008**, 3, 79.
31. dos Santos Filho, P. F.; Bianchi, J. C. A. "Como fazer? Uma Retrospectiva do Programa do MEC, suas Perspectivas e Algumas Contribuições" *Rev. Bras. Ens. Quím.* **2008**, 3, 47.
32. Terra, J.; Rossi, A. V. "Aspectos analíticos e econômicos da redução de escala de volumetria para experimentos didáticos" *Rev. Bras. Ens. Quím.* **2008**, 2, 33.
33. dos Santos Filho, P. F. *A Divulgação Científica em Química em Divulgação Científica e Ensino de Ciências: Estudos e Experiências*; Editora Escrituras: São Paulo, 2007 (ISBN 978-85-7531-238-4).
34. Tubino, M.; Simoni, J. A. "Refletindo Sobre o Caso Celobar" *Quím. Nova* **2007**, 30, 505.
35. Chagas, A. P. *Nota Sobre um Experimento de Joule em O Saber Fazer e Seus Muitos Saberes: Experimentos, Experiências e Experimentações*; Alonso-Goldfarber, A. M.; Beltran, M. H. R. (org.), pp. 337-349; Cesima, PUC-SP: São Paulo, 2006.

36. Chagas, A. P. *A História e a Química do Fogo*; Editora Átomo: Campinas, 2006
37. dos Santos Filho, P. F.; Retondo, C. G. *Química das Sensações*, 2ª ed.; Editora Átomo: Campinas, 2006 (ISBN 85-7670-048-4).
38. Simoni, J. A.; Simoni, D. A.; Tubino, M. "Reações Químicas: As Essências da Vida" *Cadernos de Educação Escolar Indígena* **2003**, 2, 88.
39. Simoni, J. A.; Tubino, M. "Conversando com a Natureza" *Cadernos de Educação Escolar Indígena* **2002**, 1, 100.
40. Simoni, J. A.; Tubino, M. "Chafariz de Amônia com Materiais do Dia a Dia: uma Causa Inicial...Quantos Efeitos" *Quím. Nova na Escola* **2002**, 16, 45.
41. Hino, H.; Simoni, J. de A.; Sicca, N. A. L.; Fook, N. S. *Especialistas dos Painéis de Interpretação das Escala de Proficiência- Química em Saeb 97: Primeiros Resultados*; de Sá Pestana, M. I. G. e colab. (ed.), INEPE: Brasília, 1999.
42. Hino, H.; Simoni, J. de A.; Sicca, N. A. L.; Fook, N. S. *Descritores de Química - 3ª Série do Ensino Médio em Matrizes Curriculares de Referência para o SAEB, 2ª ed., versão ampliada*, pp. 115-124H; de Sá Pestana, M. I. G. e colab. (ed.), INEPE: Brasília, 1999.
43. Chagas, A. P. *Argilas - As Essências da Terra*; Editora Moderna: São Paulo, 1996
44. Chagas, A. P. *Como se faz Química*, 3ª ed., vol. 1; Editora da Unicamp: Campinas, 1989.

3. Publicações referentes ao Ensino de Química Geral

1. Simoni D. A.; de Andrade, J. C.; Simoni, J. A. "Montagem de uma Disciplina Experimental: Contribuição para a Química Geral" *Quím. Nova* **2011**, 34, 888.
2. dos Santos Filho, P. F.; Chrispino, A. *Manual de Química Experimental*; Editora Átomo: Campinas, 2010 (ISBN 978-85-7670-155-2).
3. Shimamoto, G. G., Rossi, A. V. "Antocianinas e Gelo Seco para Visualizar Equilíbrios Ácido/Base numa Abordagem Contextualizada" *Educación Química* **2010**, 7, 31.
4. Reis, A. S.; dos Santos Filho, P. F. "Ligação Hidrogênio: Uma Contribuição para o Ensino de Química" *Rev. Bras. Ens. Quím.* **2010**, 5, 9.
5. dos Santos Filho, P. F.; Sales, S. F. C. "A Influência da Diferença de Eletronegatividade na Força da Ligação Covalente" *Rev. Bras. Ens. Quím.* **2009**, 4, 9.
6. Simoni, J. A.; Tubino, M.; Miraldo, J. R. "Determinação do Calor Específico da Água" *Rev. Bras. Ens. Quím.* **2009**, 2, 9.
7. de Andrade, J. C. *Conceitos Básicos de Química em Química e Mineralogia do Solo*, cap. 1; Aleoni, L. R. F, Melo, V. F. (ed.), Sociedade Brasileira de Ciência do Solo: Viçosa, 2009.
8. de Andrade, J. C.; César, J. *Ensino à Distância: Material Instrucional de Química Geral Experimental para a Universidade Aberta do Brasil*, e-book disponível no site ChemKeys (www.chemkeys.com), 2009 (ISBN 978-85-85783-19-8).
9. dos Santos Filho, P. F.; Sales, S. F. C.; Souza, R. H. "Comparando o Incomparável: Uma Discussão sobre os Parâmetros Atômicos na Tabela Periódica dos Elementos" *Rev. Bras. Ens. Quím.* **2008**, 3, 9.
10. Tasca, R. A.; Tubino, M.; Simoni, J. de A. "Dois Jogos que Auxiliam no Entendimento da Tabela Periódica" *Rev. Bras. Ens. Quím.* **2007**, 2, 69.

11. Tubino, M.; Simoni, J. A. "Determinação Experimental dos Raios Cristalográficos dos Íons Sódio e Cloreto" *Quím. Nova* **2007**, 30, 1763.
12. dos Santos Filho, P.F. *Estrutura Atômica & Ligação Química*, 2ª ed.; dos Santos Filho, P.F. (ed.), 2007 (ISBN 978-85-900931-2-1).
13. Rinaldi, R.; Garcia, C.; Marciniuk, L. L.; Rossi, A. V.; Schuchardt, U. "Síntese de Biodiesel: uma Proposta Contextualizada de Experimento para Laboratório de Química Geral" **2007**, 30, 1374.
14. dos Santos Filho, P.F. "Crônicas para o Ensino de Química: A Construção do Conceito de Densidade a Partir de Situações do Cotidiano" *Rev. Bras. Ens. Quím.* **2006**, 1, 21.
15. Simoni, J. de A.; Tubino, M.; Ricchi, R. A., Jr. "Determining the Carbon-Carbon Distance in a Organic Molecule with a Ruler" *J. Chem. Educ.* **2004**, 81, 847.
16. Terci, D. B. L.; Rossi, A. V. "Indicadores Naturais de pH: Usar Papel ou Solução?" *Quím. Nova* **2002**, 25, 684.
17. Simoni, D. A.; de Andrade, J. C.; Faigle, J. F. G.; Simoni, J. A. "Um Experimento com Propostas Múltiplas para um Laboratório de Química Geral" *Quím. Nova* **2002**, 25, 1034.
18. Simoni, J. A.; Silva, C. R. "Avaliação da Capacidade Tamponante - Um Experimento Participativo" *Quím. Nova* **2000**, 23, 405.
19. dos Santos Filho, P. F. "Os Trinta Anos da Disciplina Química Geral Oferecida aos Alunos Ingressantes no Curso de Graduação do Instituto de Química da UNICAMP" *Quím. Nova* **2000**, 23, 563.
20. dos Santos Filho, P. F. "Uma Disciplina Teórica de Química para os Alunos Ingressantes no Curso de Graduação em Química" *Quím. Nova* **2000**, 23, 699.
21. Silva, C. R.; Simoni, J. A.; Collins, C. H.; Volpe P. L. O. V. "Ascorbic Acid as a Standard for Iodometric Titrations" *J. Chem. Educ.* **1999**, 76, 1421.
22. Simoni, J. A.; Tubino, M. "Determinação do Raio Atômico de Alguns Metais" *Química Nova na Escola* **1999**, 9, 41.
23. Simoni, J. A. "A Entalpia de Sublimação do Dióxido de Carbono. Um Experimento Simples Envolvendo Gelo Seco" *Quím. Nova* **1989**, 12, 376.
24. Tubino, M. "Determinação de Parâmetros de uma Cella Unitária - Experiência de Química Geral" *Quím. Nova* **1983**, 6, 109.
25. Tubino, M. "Determinação de Produto de Solubilidade" *Quím. Nova* **1980**, 3, 138.
26. De Paoli, M. -A; Jorge, R. A. "Uma Experiência de Cinética Fotoquímica para o Aluno de Graduação: a Fotobromação do Ácido Cinâmico" *Quím. Nova* **1980**, 3, 34.

4. Publicações referentes ao Ensino de Química Analítica

1. Jardim, I. C. S. F. *Técnica de extração em fase sólida em Preparo de Amostras para Análise de Compostos Orgânicos*, cap. 8; Borges, K. B.; de Figueiredo, E. C.; Nassur M. E. Q. (ed.); Editora Livros Técnicos e Científicos Ltda, 2015.
2. Mogollon, N. G. S.; de Lima, P. F.; Prata, P. S.; Braga, S. C. G. N.; Furlan, M. F.; Jardim, I. C. S. F.; Augusto, F. "O Estado da Arte da Cromatografia Líquida Bidimensional: Conceitos Fundamentais, Instrumentação e Aplicações" *Quím. Nova* **2014**, 37,1680.

3. Breitzkreitz, M. C.; Souza, A. M. de; Poppi, R. J. "Experimento Didático de Quimiometria para Planejamento de Experimentos: Avaliação das Condições Experimentais na Determinação Espectrofotométrica de Ferro II com o-Fenantrolina. Um Tutorial, Parte III" *Quím. Nova* **2014**, 37, 564.
4. Souza, A. M. de; Breitzkreitz, M. C.; Filgueiras, P. R.; Rohwedder, J. J. R.; Poppi, R. J. "Experimento Didático de Quimiometria para Calibração Multivariada na Determinação de Paracetamol em Comprimidos Comerciais Utilizando Espectroscopia no Infravermelho Próximo: um Tutorial, Parte II" *Quím. Nova* **2013**, 36, 1057.
5. Moraes, E. H. C.; Begnini, F. R.; Jardim, I. C. S. F. "Técnicas de Preparo de Amostra Empregadas na Determinação de Agrotóxicos Carbamatos em Água e Solo" *Scientia Chromatographica* **2013**, 5, 1.
6. Maldaner, L.; Jardim, I. C. S. F. "UHPLC – Uma Abordagem Atual: Desenvolvimentos e Desafios Recentes" *Scientia Chromatographica* **2012**, 4,197.
7. dos Santos Filho, P. F.; Dantas, J. M.; Silva, M. G. L. "Um Estudo em Química Analítica e a Identificação de Cátions do Grupo III" *Educación Química* **2011**, 22, 32.
8. Maldaner, L.; Collins, C. H.; Jardim, I. C. S. F. "Fases estacionárias modernas para cromatografia líquida de alta eficiência em fase reversa" *Quím. Nova* **2010**, 33, 1559.
9. Jardim, I. C. S. F. "Extração em Fase Sólida: Fundamentos Teóricos e Novas Estratégias para Preparação de Fases Sólidas" *Scientia Chromatographica* **2010**, 2, 13.
10. Maldaner, L.; Jardim, I. C. S. F. "O estado da arte da Cromatografia Líquida de Ultra Eficiência" *Quím. Nova* **2009**, 32, 214.
11. Segato, M. P.; Silva, C. R.; Jardim, I. C. S. F. "Eletrocromatografia Capilar: Contextualização, Estado da Arte e Perspectivas" *Quím. Nova* **2009**, 32, 431.
12. Pasquini, C.; Jardim, I. C. S. F.; Raimundo J. R. I. M.; Rohwedder J. J. R.; Cadore, S. *Princípios de Análise Instrumental*, 6ª ed., pp. 1-1056; Ed. Bookman, 2009; (Jardim, I. C. S. F.: tradução da Seção 5, Métodos de Separação (pp. 775 a 906), que compreende os capítulos 26-30, 32 e 34, e da Seção 6, Outros Métodos Analíticos).
13. Lima, K. M. G.; Trevisan, M. G.; Poppi, R. J.; de Andrade, J. C. "Determinação não Destrutiva do Nitrogênio Total em Plantas por Espectroscopia de Reflectância Difusa no Infravermelho Próximo" *Quím. Nova* **2008**, 31, 700.
14. Chiaradia, M. C.; Collins, C. H.; Jardim, I. C. S.F. "O Estado da Arte da Cromatografia Associada à Espectrometria de Massas na Análise de Compostos Tóxicos em Alimentos" *Quím. Nova* **2008**, 31, 623.
15. Canaes, L. S.; Brancalion, M. L.; Rossi, A. V.; Rath, S. "Using Candy Samples to Learn about Sampling Techniques and Statistical Data Evaluation" *J. Chem.Educ.* **2008**, 85, 1083.
16. Dantas, J. M.; Lima da Silva, M. G.; dos Santos Filho, P. F. "Uma Proposta de Material Didático Complementar para o Ensino de Conceitos em Química Analítica" *Educación Química* **2008**, 19, 188.
17. Correia, P. R. M.; Ferreira, M. M. C. "Reconhecimento de Padrões por Métodos Supervisionados Explorando Procedimentos Quimiométricos para Tratamento de Dados Analíticos" *Quím. Nova* **2007**, 30, 481.
18. Jardim, I. C. S. F.; Collins, C. H.; Guimarães, L. F. L. *Cromatografia Líquida de Alta Eficiência em Fundamentos de Cromatografia*, cap. IX, vol. 1, pp. 125 e 273-397; Collins, C. C., Braga, G. L. e Bonato, P. S. (org.); Unicamp: Campinas, 2006 (ISBN 85-268-0704-8).
19. Alvim, T. R.; de Andrade, J. C. "A Importância da Química Analítica Qualitativa nos Cursos de Química das Instituições de Ensino Superior Brasileiras" *Quím. Nova* **2006**, 29, 168.

20. Faria, A. M.; Bottoli, C. B. G.; Jardim, I. C. S. F.; Collins, C. H. "Fases Estacionárias Monolíticas para Separações Cromatográficas" *Quím. Nova* **2006**, 29, 300.
21. Collins, C. H.; Braga, G.L.; Bonato, P.S. (organização) "Fundamentos de Cromatografia"; Editora da Unicamp: São Paulo, 2006.
22. Queiroz, S. C. N.; Melo, L. F. C.; Jardim, I. C. S. F. "Novos Sorventes Baseados em Poli(metiloctilsiloxano) sobre Sílica para Uso em Extração em Fase Sólida" *Quím. Nova* **2006**, 29, 637.
23. Terra, J.; Rossi, A. "Sobre o Desenvolvimento da Análise Volumétrica e Algumas Aplicações Atuais" *Quím. Nova* **2005**, 28, 166.
24. Ribani, M.; Bottoli, C. B. G.; Collins, C. H.; Jardim, I. C. S. F.; Melo, L. F. C. "Validação em Métodos Cromatográficos e Eletroforéticos" *Quím. Nova* **2004**, 27, 771.
25. Bottoli, C. B. G.; Jardim, I. C. S. F.; Collins, C. H. *Cromatografia Líquida de Alta Eficiência em Técnicas de Caracterização de Polímeros*, vol. 1, pp. 21 e 95-115; Canevarola Jr., S. V. (ed.), Artliber Editora Ltda: São Paulo, 2004.
26. Tonhi, E.; Collins, K. E.; Jardim, I. C. S. F.; Collins, C. H. "Fases Estacionárias para Cromatografia Líquida de Alta Eficiência em Fase Reversa (CLAE-FR) Baseadas em Superfícies de Óxidos Inorgânicos Funcionalizados" *Quím. Nova* **2002**, 25, 616.
27. Queiroz, S. C. N.; Collins, C. H.; Jardim, I. C. S. F. "Métodos de Extração e/ou Concentração de Compostos Encontrados em Fluidos Biológicos para Posterior Determinação Cromatográfica" *Quím. Nova* **2001**, 24, 68.
28. Baccan, N.; de Andrade, J. C.; Godinho, O. E. S.; Barone, J. S. *Química Analítica Quantitativa Elementar*, 3ª ed.; Edgard Blucher: São Paulo, 2001.
29. Custodio, R.; Andrade, J. C. de; Augusto, F. "O ajuste de funções matemáticas aos dados experimentais" *Quím. Nova* **1997**, 20, 219.
30. Baccan, N.; Aleixo, L. M.; Stein, E.; Godinho, O. E. S. *Introdução À Semimicro Análise Qualitativa*, 7ªed.; Editora da Unicamp: São Paulo, 1997.
31. Reis, C.; de Andrade, J. C. "Planejamento Experimental para Misturas Usando Cromatografia em Papel" *Quím. Nova* **1996**, 19, 313.
32. de Andrade, J. C. "O Papel dos Erros Determinados em Análises Químicas" *Quím. Nova* **1987**, 10, 159.
33. Collins, C.H.; Lanças, F.M.; de Andrade, J.C.; Collins, K.E. "Terminologia para a Química e Radioquímica do Estado Sólido" *Quím. Nova* **1980**, 3, 137.

5. Publicações referentes ao Ensino de Química Inorgânica

1. Sonai, G. G.; Melo, M. A.; Nunes, J. H. B.; Megiatto, J. D.; Nogueira, A. F. "Células Solares Sensibilizadas por corantes naturais: um Experimento Introdutório sobre Energias Renováveis para Alunos de Graduação" *Quím. Nova* **2015**, 38, 1357.
2. Melo, M. A.; Santos, L. S. S.; Gonçalves, M. do C.; Nogueira, A. F. "Preparação de Nanopartículas de Prata e Ouro: um Método Simples para a Introdução da Nanociência em Laboratórios de Ensino" *Quím. Nova* **2012**, 35, 1872.
3. Santos, R. da S.; Jannuzzi, S. A. V.; Formiga, A. L. B. "Acetatos Homo e Heterotrinucleares de Ferro: um Experimento para o Laboratório de Química de Coordenação" *Quím. Nova* **2010**, 33, 1815.

- dos Santos Filho, P. F.; Sales, S. F. C.; Reis, A. S.; Souza, R. H.; Vieira, L. V.; Franchi, S. J. S.; Solano, R. V.; Freitas, F. S.; Grando, S. R.; Lizárraga, C. R. E. M.; Campos, T. M.; Giovanini, L.; Moreno, S. C. "A Periodicidade e a Ligação Química nos Compostos de Boro Abordadas em Nível de Pós-Graduação – Parte 1" *Rev. Bras. Ens. Quím.* **2009**, 4, 43.
- Teixeira, Z.; Vasconcellos, S. P.; Koike, L.; Dias, G. H. M. "Experimentação em Química de Compostos Organometálicos: Preparação do Cloreto de Dicarbonilciclopentadienilferro(II)" *Quím. Nova* **2007**, 30, 494.
- dos Santos Filho, P. F.; Sales, S. F. C. "Síntese, Caracterização e Reatividade do Acetilacetato de Alumínio: Uma Prática para um Curso Experimental de Química Orgânica/Inorgânica" *Rev. Bras. Ens. Quím.* **2007**, 2, 9.
- Cardoso, W. S.; Longo, C.; De Paoli, M. -A. "Preparação de Eletrodos Opticamente Transparentes" *Quím. Nova* **2005**, 28, 345.
- Mascarenhas, A. J. S.; Oliveira, E. C.; Pastore, H. O. "Peneiras Moleculares: Selecionando as Moléculas por seu Tamanho" *Quím. Nova na Escola*, **Fevereiro de 2001**, Caderno Temático, Edição Especial, 21.
- Luna, F. J.; Schuchardt, U. "Modificação de Zeólitas para Uso em Catálise" *Quím. Nova* **2001**, 24, 885.
- Luna, F. J.; Schuchardt, U. "Argilas Pilarizadas – Uma Introdução" *Quím. Nova* **1999**, 22, 104.
- De Paoli, M.-A.; Rodrigues, C. F. "Aparelhagem para Fotólise de Compostos Sensíveis a Oxigênio e Umidade e Lâmpada a Vapor de Mercúrio de Alta Pressão" *Quím. Nova* **1978**, 01, 16.

6. Publicações referentes ao Ensino de Química Orgânica

- Romero, A. L.; Baptistella, L. H. B.; Coelho, F.; Imamura, P. M. "Resolução do Ibuprofeno: um Projeto para Disciplina de Química Orgânica Experimental" *Quím. Nova* **2012**, 35, 1680.
- Baptistella, L. H. B.; Imamura, P. M.; Melo, L. V.; Castello, C. "Preparação do (+)-Alfa-Terpineol a Partir do (+)-Limoneno: Monoterpeno de Odor Agradável em um Projeto para Química Orgânica Experimental" *Quím. Nova* **2009**, 32, 1069.
- Miranda, P. C. M. L.; Giacomini, R. A.; Ligiero, C. B. P.; Pereira, A. S. K. "Jogo educativo sobre a tabela periódica aplicado no ensino de Química" *Rev. Bras. Ens. Quím.* **2006**, 1, 61.
- Baptistella, L. H. B.; Imamura, P. M.; Giacomini, R. A. "Síntese dos Analgésicos Paracetamol e Fenacetina e do Adoçante Dulcina: um Projeto para Química Orgânica Experimental" *Quím. Nova* **2003**, 26, 284.
- Corrêa Jr, I. R.; Pilli, R. A. "Reações Aldólicas Assimétricas Catalíticas" *Quím. Nova* **2003**, 26, 531.
- Costa, P.; Pilli, R.; Pinheiro, S.; Vasconcellos, M. *Substâncias Carboniladas e Derivados*; Bookman Companhia Ed.: São Paulo, 2003.
- Pilli, R. A. "Catálise Assimétrica e o Prêmio Nobel de Química de 2001. Novos Paradigmas e Aplicações Práticas" *Quím. Nova na Escola* **Novembro de 2001**, 16.
- Baptistella, L. H. B.; Imamura, P. M. "Nitração do fenol, um método em escala semi-micro para disciplina prática de 4 horas" *Quím. Nova* **2000**, 23, 270.

7. Publicações referentes ao Ensino de Físico-Química

1. Cenamo, R. C.; Untem, M. S. G.; Matsumoto, M. Y.; Simoni, J. A. "Uma Nova Proposta para Experimentação Físico-Química Através da Abordagem em Microescala e Uso da Plataforma Arduino", *Rev. Quím. Ind.* **2015**, 83, 71.
2. Custodio, R. "Uma Forma Simplificada de Deduzir as Equações de Hartree e Hartree-Fock" *Quím. Nova* **2015**, 38, 995.
3. Martínez, L. "Introducing the Levinthal's Protein Folding Paradox and its Solution" *J. Chem. Educ.* **2014**, 91, 1918.
4. Custodio, R.; Custodio, M. R.; Creatto, E. J. "Resolvendo a equação de Schrödinger utilizando procedimentos numéricos fundamentais" *Quím. Nova* **2012**, 35, 2076.
5. Reis, M. C.; Bassi, A. B. M. S. "A Segunda Lei da Termodinâmica" *Quím. Nova* **2012**, 35, 1057.
6. Bassi, A. B. M. S. *Bases da Mecânica e da Termodinâmica dos Meios Contínuos*, e-book disponível no site ChemKeys (www.chemkeys.com), 2011 (editoração).
7. Angelotti, W.F.D.; Fonseca, A.L.; Torres, G.B.; Custodio, R. "Uma Abordagem Simplificada do Método Monte Carlo Quântico: da Solução de Integrais ao Problema da Distribuição Eletrônica" *Quím. Nova* **2008**, 31, 433.
8. Volpe, P.L. O.; Perles, C. E. "A Simple Laboratory Experiment to Determine the Kinetics of Mutarotation of D-glucose Using a Blood Glucose Meter" *J. Chem. Educ.* **2008**, 85, 686.
9. Simoni, J. de A.; Chagas, A. P. "Diagramas de Ellingham e de vant'Hoff: Algumas Considerações" *Quím. Nova* **2007**, 30, 501.
10. Morgon, N. H. *O modelo atômico de Bohr - O átomo de hidrogênio em Universo da Química*; cap. 1, 200; Bianchi, J. C. A., Albrecht, C. H., Maia, D. J. (ed.), Universo da Química, Editora FTD S.A.: São Paulo, 2005.
11. Custodio, R.; Politi, J. R. D.; Segala, M.; Haiduke, R. L. A.; Cyrillo, M. "Quatro Alternativas para Resolver a Equação de Schrödinger para o Átomo de Hidrogênio" *Quím. Nova* **2002**, 25, 159.
12. Moreira, N. H.; Bassi, A. B. M. S. "Sobre a Primeira Lei da Termodinâmica" *Quím. Nova* **2001**, 24, 567.
13. Chagas, A. P. *Termodinâmica Química*, 409; Campinas: Editora da Unicamp, 1999.
14. Morgon, N.H.; Custodio, R. "Teoria do Funcional de Densidade" *Quím. Nova* **1995**, 18, 44.
15. Diego, H. P.; Minas de Piedade, M. E.; Ramos, J. J.; M.; Simoni, J. A.; Simões, J. A. M. "Intermolecular Forces in Solution and Lattice Energies of Ionic Crystals: Calorimetric Experiments for the Physical Chemistry Undergraduate Laboratory" *J. Chem. Educ.* **1993**, 70, A 227, A230, A232.
16. Diego, H. P.; Minas de Piedade, M. E.; Ramos, J. J.; M.; Simoni, J. A.; Simões, J. A. M. "A Reaction-Solution Calorimeter for the Undergraduate Laboratory" *J. Chem. Educ.* **1992**, 69, 940.
17. Vazquez, P. A. M.; Sabadini, E.; Oliveira, M. G. "Aplicação do Método de Regressão Polinomial ao Diagrama de Fase do Sistema Fenol/Água; um Experimento para o Ensino de Físico-Química" *Quím. Nova* **1991**, 14, 55.
18. Simoni, J. A.; Jorge, R. A. "Um Calorímetro Versátil e de Fácil Construção" *Quím. Nova* **1990**, 13, 108.
19. Custodio, R.; Custodio, A. R. "Reavaliação de um Conhecido Modelo para Prever Geometria Molecular - o Exemplo da H₂O" *Quím. Nova* **1988**, 11, 217.
20. Custodio, R. "Funções Ortogonais e o Método de Schmidt" *Quím. Nova* **1987**, 9, 89.

8. Publicações referentes à Química Analítica Aplicada

1. Jardim, I. C. S. F.; de Moraes, L. S. R.; Queiroz, S. C. N.; Ferracini, V. L.; Gomes, M. A. F. *Analytical Procedures and Assessment of the Presence of Herbicides in Recharge Areas of the Guarani Aquifer in the Araguaia River Headwaters Region in Mato Grosso (MT) and Goiás (GO)* em Gomes, M. A. F (ed.) *Agricultural Use of the Guarani Aquifer Recharges Areas in Brazil: Implications for Groundwater and Proposed Agri-Environmental Schemes*, Cap.8, pp. 126-138; Embrapa, Brasília: DF, 2012 (e-book, ISBN: 9788570351548; <http://www.livrariasaraiva.com.br/livros-digitais>).
2. Pessoa, M. C. P. Y.; Ferracini, V. L.; Queiroz, S. C. N.; Gomes, M. A. F., Jardim, I. C. S. F. *Aplicação de Modelos Matemáticos Screening para a Seleção de Agrotóxicos de Maior Potencial de Lixiviação em Áreas de Recarga do Aquífero Guarani - Estudo de Caso em Alegrete, RS, e Mineiros, GO*, em Gomes, M. A. F.; Pessoa, M. C. P. Y. (ed. téc.) *Planejamento Ambiental do Espaço Rural com Ênfase para Microbacias Hidrográficas - Manejo de Recursos Hídricos, Ferramentas Computacionais e Educação Ambiental*, cap. 10, pp. 263-274; Embrapa Informação Tecnológica, 2010.
3. Pessoa, M. C. P. Y.; Gomes, M. A. F.; Fiziola, H. F.; Queiroz, S. C. N.; Ferracini, V. L.; Jardim, I. C. S. F. *Modelos Screening e Simulação de Sistemas Aplicados à Avaliação de Risco de Contaminação da Água por Agrotóxicos em Áreas de Cultivo de Soja, Milho e Arroz. Estudo de Caso nas Nascentes do Rio Araguaia, Região de Mineiros, GO, e na Microbacia do Arroio Jacaguá, Região de Alegrete, RS em Uso Agrícola das Áreas de Afloramento do Aquífero Guarani no Brasil. Implicações para a Água Subterrânea e Proposta de Gestão com Enfoque Agroambiental*, pp. 263-281; Editora Embrapa Informação Tecnológica: Jaguariúna, 2008.
4. Bianchi, M. L.; Utembergue, A.; Jardim, I. C. S. F.; Collins, K. E.; Collins, C. H. *Radon-222 Measurements in Different Locations in the Region of Campinas, SP, Brazil*, pp. 5 e 45-49 ; G.W.A. Newton, 1999.