



VIRGINIA S. T. CIMINELLI

Engenheira Química, (UFMG), M. Sc. em Engenharia Metalúrgica e de Minas (UFMG), Ph.D. (Penn State)

*Professora Titular
Departamento de Engenharia
Metalúrgica e de Materiais, UFMG*

*Universidade Federal de Minas
Gerais-UFMG. Av Antonio Carlos,
6627 - Belo Horizonte- 31270901 -
MG- Brasil.*

Pesquisadora 1A- CNPq

ciminelli@demet.ufmg.br;

Virginia S.T. Ciminelli é professora Titular do Departamento de Engenharia Metalúrgica e de Materiais, UFMG e Pesquisadora nível 1A do CNPq. É membro eleita da Academia Brasileira de Ciências, da Academia Nacional de Engenharia e da Academia Mundial de Ciências. Membro estrangeiro da *National Academy of Engineering* (EUA).

Tem liderado parcerias com instituições no Brasil e exterior, na forma de redes multidisciplinares de pesquisadores, em colaboração com a indústria e programas de desenvolvimento territorial. Coordenou o Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia em Recursos Minerais, Água e Biodiversidade e o Instituto do Milênio Água, uma visão mineral. Foi diretora do Centro de Microscopia e Chefe do Departamento de Engenharia Metalúrgica e de Materiais na UFMG. Atuou como membro de diversos comitês e conselhos (MCTIC, CNPq, FUNDEP, FAPEMIG, ABM e outros) e de comitês organizadores de eventos no Brasil e exterior.

Foi agraciada com o Charles L. Hosler *Alumni Scholar Medal*, 2021, *the Pennsylvania State University*; Ordem Nacional do Mérito Científico nas classes de Grã-cruz 2018 e Comendador 2010; Prêmio Encontro Nacional de Tratamento de Minérios e Metalurgia Extrativa 2015, pelo conjunto da obra; Prêmio Mercosul de Ciência e Tecnologia 2011, dentre outras distinções. É engenheira Química, com mestrado em Engenharia Metalúrgica e de Minas (UFMG) e Ph.D. em Processamento Mineral (*Penn State*, EUA).

Áreas de Interesse: Aplicação de termodinâmica, cinética e cinética eletroquímica, combinadas com técnicas espectroscópicas e de microscopia para desenvolver uma compreensão mecanicista de reações sólido-líquido relevantes para processos hidrometalúrgicos e eletrometalúrgicos, e para proteção e remediação ambiental. O objetivo mais amplo dessa abordagem é agregar valor e desempenho ambiental aos produtos e processos de base mineral.

1. CARGOS E POSIÇÕES OCUPADAS

Professora Titular

Departamento de Engenharia Metalúrgica e de Materiais

Universidade Federal de Minas Gerais-UFMG. Av. Antonio Carlos, 6627 - Belo Horizonte- 31270901 - MG- Brasil. F: 55 31 34091825/ 34091817

Coordenadora, Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia em Recursos Minerias, Água e Biodiversidade- INCT-Acqua (2009-2019).

Diretora, Centro Microscopia– UFMG (2006-2010). Primeira diretora

Coordenadora, Institutos do Milênio: Água: uma visão Mineral Water (2001-2005).

Chefe, Departamento de Engenharia Metalalúrgica e de Materiais - UFMG (1998-00);

Vice-Chefe, Departamento de Engenharia Metalalúrgica e de Materiais (2000-02; 2002- 04; e 1996-98).

Vice-Coordenadora do Colegiado do Curso de Pós-Graduação em Engenharia Metalúrgica e de Minas, 1987-1989.

1.2. Bostista de Produtividade em Pesquisa CNPq - I-A-2001- atual; I-B-1999-2001; I-C-1995-1998; II-A-1993-1995; II-B-1991-1993II-C-1989-1991.

2. PRÊMIOS E DISTINÇÕES

1. 2021 *Penn State College of Earth and Mineral Sciences' Charles L. Hosler Alumni Scholar Medal*.

“This award was established in 1992 to recognize the very highest levels of intellectual achievement or academic service attained by those educated in the College of Earth and Mineral Sciences”. O E&M College compreende cinco departamentos e três institutos, Abril, 2021.

2. Agraciada com a Medalha Nacional do Mérito Científico – Classe Grã-Cruz, 2018.

3. Honorary member of the International Scientific Committee of IBS desde 2017. Ciminelli foi chair do primeiro evento da série realizado no Brasil, em 2011.

4. Eleita Member of The World Academy of Sciences – TWAS – novembro 2016.

5. Prêmio Slawomir Dominik Piatnicki do Encontro Nacional de Tratamento de Minérios e Metalurgia Extrativa 2015, pelo conjunto da obra destacada através da produção científica e capacidade de formar profissionais qualificados.2015.

6. Eleita Membro estrangeiro da *National Academy of Engineering* (EUA). 2014.

7. Eleita Membro Titular da Academia Nacional de Engenharia. 2013.

8. Prêmio UNESCO-Mercosul de Ciência e Tecnologia – Ano 2011, categoria INTEGRAÇÃO, pelo trabalho “El problema del arsénico en el MERCOSUR. Un abordaje integrado y multidisciplinar en La investigación y desarrollo para contribuir a su resolución” (Autores: Marta Irene Litter, Alejo

Leopoldo Pérez Carrera, Alicia Fernández Cirelli, Ana María Ingallinella, Ana María Sancha Fernández, Hugo Benjamín Nicolli, Lorena del Pilar Cornejo Ponce, Nelly Angelica Mañay Larrosa, Silvia Sara Farías y Virginia S. T. Ciminelli).

9. Admitida na Ordem Nacional do Mérito Científico na Classe de Comendador. 2010.
10. Eleita Membro Titular da Academia Brasileira de Ciências. 2009. Primeira mulher eleita na área de Ciências da Engenharia.
11. Prêmio FUNDEP/UFMG. 2008.
12. *GEMS Alumni Achievement Award, The Pennsylvania State University*, 2004.
13. 1º Lugar no Concurso para a vaga de Professor Titular do Departamento de Engenharia Metalúrgica e de Materiais. 1995. Primeira mulher a assumir uma vaga de professor titular na Escola de Engenharia/UFMG.

Prêmio CETEM de Tecnologia Mineral 2013, Centro de Tecnologia Mineral (CETEM/MCTI), pela excelência do trabalho: Detecção de Bornita, Sulfeto Deficiente em Ferro, como Produto da Dissolução de Calcopirita por Difração de Raios-X em Baixo Ângulo Usando Radiação Síncrotron. Autores: D. Majuste, V.S.T. Ciminelli, M.S.S. Dantas, R. Magalhães-Paniago, K. Osseo-Asare.

A tese “Mecanismo Inédito de Imobilização de Arsênio Baseado em Agregação Orientada de Nanopartículas Cristalinas de (Hidr)óxidos de Ferro e Alumínio: Evidências por Microscopia Eletrônica de Transmissão”, Doutorado - *Érico Tadeu Fraga Freitas* recebeu o prêmio de melhor tese defendida no Programa de Pós-Graduação em Engenharia Metalúrgica, Materiais e de Minas da UFMG, em 2017.

A tese “Desenvolvimento de nanocompósitos magnéticos de Mn₃O₄: aplicação no tratamento de efluentes”, Doutorado – *Gabriela Cordeiro Silva* recebeu o prêmio de melhor tese defendida no Programa de Pós-Graduação em Engenharia Metalúrgica, Materiais e de Minas da UFMG, em 2012.

O trabalho “Chalcopyrite oxidation: Investigation of the electrochemical mechanism by applying ex situ and in situ X-ray diffraction techniques and quantification of the galvanic effect of pyrite”, Doutorado - *Daniel Majuste* recebeu o prêmio de melhor tese defendida no Programa de Pós-Graduação em Engenharia Metalúrgica, Materiais e de Minas da UFMG, em 2011.

Patrono da turma de formandos em Engenharia Metalúrgica – julho/2008; paraninfa, dezembro/2007. e Junho/2005. Professora Homenageada das turmas de Julho/1991, Março/1992, Agosto/1992, Dez/2004.

3. REPRESENTAÇÃO EM COMISSÕES

1. Membro, Comissão GCSP - Grand Challenge Scholar Program da Escola de Engenharia da UFMG – 2020-atual.
2. Membro, Grupo de Trabalho Engenharia para o futuro – Academia Nacional de Engenharia – 2020-2021.
3. Membro, 2020 Selection Committee World Academy of Sciences – TWAS Award in Engineering Sciences, 2020.
4. Membro, Comitê de Seleção, Academia Brasileira de Ciências, 2018-2020.
5. Membro, Comitê de Busca INT do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações – MCTIC – 2020.
6. Membro, Conselho diretor do Centro de Microscopia da UFMG -2006-2019.
7. Membro, Comissão Técnica do Prêmio Fundação Bunge 2015 (antigos Prêmios Moinho Santista), na categoria Saneamento Básico e Manejo de Água. 16/6/2015.
8. Presidente da Comissão de Julgamento - Prêmio Vale CAPES de Ciência e Sustentabilidade Edição 2014, no tema Aproveitamento, reaproveitamento e reciclagem de resíduos e/ou rejeitos. 4/3/2015.
9. Membro, Comissão de Especialistas para indicação de candidatos ao Prêmio Álvaro Alberto para Ciência e Tecnologia, edição 2012.
10. Membro do Conselho Empresarial de Mineração e Metalurgia da ACMinas (Associação Comercial e Empresarial de Minas). 2015.
11. Membro da Rede Científica, Educacional e Profissional de Apoio a Programas e Projetos de Desenvolvimento Sustentável do Consórcio Público para Desenvolvimento do Alto Paraopeba – CODAP.
12. Membro titular do Comitê de Assessoramento de Engenharias de Minas e de Materiais e Metalúrgica do CNPq (CA-MM), 1998-2001, 2012-2015.
13. Membro do Comitê Gestor do Geopark Quadrilátero Ferrífero, 2011- presente.
14. Membro do Comitê Gestor do Fundo Setorial de Recursos Hídricos (MCT), 07/2011-07/2013 – DOU no. 145, pg. 6, 29/07/2011-2013.
15. Membro do Conselho Técnico e Científico do Centro de Tecnologia Mineral (CETEM), 2010-2014.
16. Membro do Conselho Curador da FUNDEP – Fundação de Desenvolvimento da Pesquisa - 04/05/2007-03/05/2009-03/05/2011-08/2013.
17. Vice-Diretora da Divisão Técnica Tecnologia Mineral de Não-Ferrosos da Associação Brasileira de Metalurgia, Materiais e Mineração – ABM. 2009-2010.
18. Membro do Comitê Científico do Pólo de Excelência Mineral e Metalúrgico. 2007 – 2013.

19. Membro do Conselho Técnico-Científico da Associação BH-TEC (Parque Tecnológico de Belo Horizonte – 2005 – 2007.
20. Membro do Comitê Consultivo do Programa Rede Estadual das Tecnologias dos Minerais da Secretaria de Estado de Ciência e Tecnologia de Minas Gerais- 2004-2006
21. Representante da UFMG - Asociación de Universidades Grupo Montevideo (AUGM). 2007-2008.
22. Coordenadora da Comissão de Estudo Prospectivo de Materiais para Aplicações Ambientais – Centro de Gestão e Estudos Estratégicos – CGEE (2007).
23. Membro do Comitê de Espectroscopia de Raios X da Associação Brasileira de Tecnologia de Luz Síncrotron -2000 – 2003.
24. Diretora da Divisão Técnica de Metalurgia de Não Ferrosos da Associação Brasileira de Metalurgia e Materiais - Abril/ 2004- 2005
25. Membro Convidado do Conselho Consultivo da Global School for Advanced Studies (GSAS, EUA) – 2005.
26. Membro do Comitê Consultivo do Programa Estadual de Minas Gerais em Tecnologias Minerais, Secretaria de Estado de Ciência e Tecnologia de Minas Gerais - 2004 - 2013.
27. Membro do Aqueous Committee – TMS-Minerals, Metals and Materials Society – AIME 1999-2001
28. Membro do Comitê Assessor do CNPq no período 1998-2001.
29. Membro titular do Comitê de Tecnologia da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais- FAPEMIG, maio, 1992-94.
30. Membro do Comitê Assessor do PADCT, 1994.
31. Membro titular da Comissão de Metalurgia e Mineração da Sociedade Mineira de Engenheiros SME ,1992.
32. Membro do Comitê de Tecnologia, Associação Nacional para Difusão de Adubos e Corretivos Agrícolas - ANDA, 1990-92.
33. Consultora Ad-hoc do CNPq, Fapemig, e CAPES.

5. PROJETOS DE PESQUISA ANDAMENTO

AMIRA INTERNATIONAL P705 Phases B, C e D

Electrowinning of Base Metals. Partners: Missouri University of Science and Technology (Coordenação global) sponsored by global industries and suppliers. V.S.T. Ciminelli (Coordenadora UFMG), D. Majuste (Vice-coordenador) e C. L. Caldeira.

Vigência: 2011- atual

FINEP/MCTI - Apoio à Rede de P&D em Gás não convencional no Brasil (GASBRAS).

Instituições Participantes: **IEE/USP** (Coordenador Geral: Prof. Edmilson Moutinho dos Santos); Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia de Técnicas Analíticas Aplicadas à Exploração de Petróleo e Gás – **INCT-PETROTEC** (coordenador: Prof. Dr. Colombo Celso Gaeta Tassinari, USP; instituições participantes: USP, UFRGS, UFPA e UnB); Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia de Geofísica do

Petróleo – **INCT-GP** (coordenador: Prof. Dr. Milton José Porsani, UFBA); Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia de Energia e Ambiente – **INCT E&A** (coordenador: Prof. Dr. Jailson Bittencourt de Andrade, UFBA); Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia de Óleo e Gás – **INO**G (coordenador: Prof. Dr. René Rodrigues, UERJ); Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia – Recursos Minerais, Água e Biodiversidade - **INCT-Acqua** (coordenadora: Profa. Dra. Virgínia Sampaio Teixeira Ciminelli, UFMG); Laboratório de Análises de Carvão e Rochas Geradoras de Petróleo, do Instituto de Geociências, **UFRGS** (coordenador: Prof. Dr. Wolfgang Kalkreuth) e o Centro de Excelência em Pesquisa e Inovação em Petróleo, Recursos Minerais e Armazenamento de Carbono da **PUCRS** (Coordenadores: Prof. Dr. João Marcelo Medina Ketzer e Roberto Heeman).
Vigência: 2017- 2021

FAPEMIG/RENOVAMIN

Rede de Materiais e Processos de Base Mineral de Alto Desempenho Hélio A. Duarte (coordenador); (V Ciminelli, vice-coordenadora) (UFMG, CDTN, CEFET/MG).
Período: 2020-atual

KINROSS BRASIL MINERAÇÃO

Diversos projetos voltados à avaliação e minimização de impactos ambientais ligados a extração de ouro em Paracatu
V.S.T. Ciminelli (Coordenadora-UFMG,) C. L. Caldeira (vice coordenadora) e outros.
Vigência: 2020-atual

ANGLOGOLD ASHANTI

Investigação da ocorrência de Arsênio em Amostras do Circuito Otimizado de Tratamento de Efluente industrial da Planta de Queiroz.
Remoção de arsênio de um efluente industrial: produção de sulfato férrico in-situ e partição do arsênio nos resíduos
V.S.T. Ciminelli (Coordenadora), Cláudia Lima Caldeira, Filipe Augusto Tironi Alves, Hellen Aparecida de Andrade.
Vigência: 2018 – 2020

5.1. PRINCIPAIS PROJETOS DE PESQUISA CONCLUÍDOS

MCT/CNPq/FNDCT/CAPES/FAPEMIG/FAPERJ/FAPESP

Edital Nº 15/2008 - Institutos Nacionais de Ciência e Tecnologia

INCT em Recursos Minerais, Água e Biodiversidade.

Participantes: V.S.T. Ciminelli (coordenadora), José Galizia Tundisi–IIEGA-SP(Vice-Coordenador), Francisco Barbosa - ICB-UFMG (Vice-Coordenador)

Vigência: 2009-2020

MCT/PADCT/CNPq - Instituto do Milênio – Água: Uma Visão Mineral.

UFMG - V.S.T. Ciminelli (Coordenadora), UFRGS, UFOP, USP, UFRJ, PUC-Rio, UFRN, FEAM/MG, CDTN/MG, Inst. de Tecnologia Química de Karlsruhe – Alemanha, Univ. Técnica de Freiberg – Alemanha, Univ. da Pensilvânia – Estados Unidos, Univ. Politécnica de Madri – Espanha, Univ. de Melbourne – Austrália, Univ. da Flórida– Estados Unidos, MBR e MDGEO.
Vigência: 12/2001 – a 12/2005

FINEP/CT-INFRA

Implantação dos Laboratórios de Preparação de Amostras no Centro de Microscopia da UFMG.
V.S.T. Ciminelli (Coordenadora)
Vigência: 2007/2009

CYTED - IBEROARSEN

Ciência e Tecnologia para o Desenvolvimento do na América Ibérica.

Participantes: Marta Litter (Coordenadora Geral, Argentina), Parceiros: Argentina, Brasil (V.S.T. Ciminelli, ponto focal), Bolívia, Colômbia, Costa Rica, Chile, Cuba, Equador, Espanha, Guatemala, México, Nicarágua, Perú, Portugal, Uruguai, Venezuela.

Vigência: 2006/2009.

FAPEMIG

FAPEMIG/CAPES/CNPq

Potencial de recuperação da qualidade da água, sedimentos e da riqueza de espécies e biodiversidade de áreas prioritárias da bacia do Rio Doce, em Minas Gerais: uma ação integrada.

Francisco Antonio Rodrigues Barbosa - ICB/UFMG, coordenador, Virginia Ciminelli (participante), e outros. (2017-atual)

PRONEX – PROGRAMA DE APOIO A NÚCLEOS DE EXCELÊNCIA

Núcleo Multidisciplinar de Excelência em Microscopia e Microanálise de Alta Resolução.

Participantes: V.S.T. Ciminelli – DEMET-UFMG, Elizabeth Ribeiro da Silva – ICB (coordenadora), UFMG e Nelcy Della Santina Mohallem – ICEx-UFMG e outros.

Vigência: 2011-2015

Implantação do Núcleo de Referência e da Rede de Usuários Industriais em Caracterização Mineral Avançada em Minas Gerais.

Participantes: V.S.T. Ciminelli – DEMET-UFMG (coordenadora), Elizabeth Ribeiro da Silva – ICB-UFMG e Nelcy Della Santina Mohallem – ICEx-UFMG e outros.

Vigência: 2010-2012

Estudos hidrogeológicos e geoquímicos em uma mina de urânio em pilha de rejeitos: alternativas para a remediação ou maior exploração. (2011-2014)

Rubens Martins Moreira (CDTN - Centro de Desenvolvimento de Tecnologia Nuclear) - Coordenador, V.S.T. Ciminelli (participante), e outros.

Manutenção dos Laboratórios de Preparação de Amostras no Centro de Microscopia da UFMG.

Participantes: V.S.T. Ciminelli (Coordenadora), Karla Balzuweit, Elizabeth Fonseca Ribeiro e outros.

Vigência : 2010- 2011

PRONEX - PROGRAMA DE APOIO A NÚCLEOS DE EXCELÊNCIA

Centro de Excelência em Tecnologia Mineral.

A.E.C. Peres (Coordenador), V.S.T. Ciminelli (sub-coordenadora)

Vigência: 2005-2008

Avaliação de impacto ambiental no entorno da represa de Três Marias através do uso de indicadores físico-químicos e biológicos e proposição de medidas mitigadoras via análise e desenvolvimento de processos minero-metalúrgicos.

Participantes: V.S.T. Ciminelli (Coordenadora)

Vigência: 2007-2009

Desenvolvimento de uma Nova Metodologia para o Diagnóstico das Condições Ambientais de Microbacias Hidrográficas de Minas Gerais Localizadas em Regiões Impactadas por Atividades Minero-Metalúrgicas.

F.A.R. Barbosa (ICB – Coordenador), V.S.T. Ciminelli (participante).

Vigência: 10/2006 a 10/2008

Capacitação do Laboratório de ICP-MS para Obtenção de sua Acreditação para Análise Química Multi-Elementar de Água Potável, Mineral e de Rio.

V.S.T. Ciminelli (Coordenadora).

Vigência: 10/2005 a 04/2008

Precipitação sob Pressão de Produtos para Aplicações como Relaxores Ferrelétricos.

Anderson Dias (Coordenador), V.S.T. Ciminelli e outros.

Vigência: 1998/1999

Resultados: Desenvolvimento de processo de síntese e caracterização de relaxores ferrelétricos.

Tratamento de Minérios Refratários de Ouro Através de Oxidação Sob Pressão em Soluções Aquosas

V.S.T. Ciminelli (Coordenadora).

Vigência: 1991/1995

Resultados: a avaliação da oxidação alcalina sob pressão de minérios refratários de ouro.

Estudo da Precipitação de Gesso em Soluções de Ácido Fosfórico.

Participantes: V.S.T. Ciminelli (Coordenadora), Cláudia Lima Caldeira, Sônia D.F. Rocha, Versiane Albis Leão.

Vigência: 1992/1994

Resultados: a identificação de impurezas de origem mineral e de surfatantes na precipitação do gesso em soluções de ácido sulfúrico.

CNPq

CNPq - Pesquisador Visitante Especial

Participantes: V.S.T. Ciminelli (Coordenadora), Massimo Gasparon (Pesquisador Visitante da Universidade de Queensland, Austrália).

Vigência: 2013-2016

CNPQ/BMBF/IB/DLR - Desenvolvimento de argilas modificadas para a remoção de contaminantes inorgânicos e orgânicos de água.

Participantes: V.S.T. Ciminelli (coordenadora), Hartmut Gliemann (coordenador - Alemanha), Ângela Mello Ferreira Guimarães (co-executora – CEFET/MG)

Vigência: 03/2008 a 06/2012

CNPQ/ CT- Mineral - Edital MCT/CT-Mineral/CNPq Nº 44/2010

Caracterização e Mitigação de Impactos Ambientais oriundos da Drenagem Ácida de Mina.

Participantes: A.C.Q. Ladeira (coordenadora), V.S.T. Ciminelli, C.A. Morais, C.L. Caldeira, P. Fleming, C.A. Carvalho Filho e outros.

Vigência : 2011 – 2014

Avaliação de métodos de tratamento de águas contaminadas com arsênio por adsorção em nanopartículas de óxidos de ferro e alumínio

Integrantes: Walter A. P. Abrahão - Integrante / Juscimar da Silva - Integrante / Massimo Gasparon - Integrante / V.S.T. Ciminelli - Integrante / Jaime Wilson Vargas de Mello (Coordenador)

Vigência: 2006- 2008

PROJETO DE COOPERAÇÃO BRASIL-ALEMANHA E RHAЕ

Prevenção e Tratamento de Emissões de Arsênio Geradas pela Mineração de Ouro.

UFMG - V.S.T. Ciminelli (Coordenadora), FEAM, FUNED, COPASA, Instituto de Água de Karlsruhe e Universidade de Freiberg (Alemanha).

Vigência: 2001/2004 e 2000/2003

Resultados: Desenvolvimento de processos e produtos para o tratamento de emissões de arsênio geradas pela mineração de ouro no Estado de Minas Gerais.

PRONEX - Centro de Excelência em Tecnologia Mineral.

Participantes: V.S.T. Ciminelli (sub-coordenadora), Antônio Eduardo Clark Peres (Coordenador), Paulo Roberto Brandão e outros.

Vigência: 1997/2001

Resultados: Controle oxidação da arsenopirita e pirita, visando a minimização de sua oxidação em pilhas de estéril e rejeito bem como a imobilização do arsênio em argilas ferruginosas.

FNMA - FUNDO NACIONAL DE MEIO AMBIENTE - Pesquisa da Contaminação por Arsênio.

Participantes: UFMG - V.S.T. Ciminelli, FEAM - Eleonora Deschamps (Coordenadora), FUNED, COPASA, Instituto de Ecogeologia da Universidade de Freiberg e Instituto de Tecnologia da Água da Universidade de Karlsruhe, Alemanha.

Vigência: 1999/2002

Resultados: Conhecimento e minimização das emissões de arsênio para o meio ambiente e para o ser humano decorrentes da decomposição dos minerais portadores do contaminante.

RECOPE

Tecnologia Limpa para a Viabilização de Pequenas Minas de Minérios Refratários de Ouro.

UFMG - V.S.T. Ciminelli (Coordenadora), CVRD, MMV, CETEC, UFOP.

Vigência: 1998/2000

Resultados: Desenvolvimento de processo utilizando-se resinas de troca iônica para a recuperação de cianeto de minérios de ouro com elevado teor de cobre. Aplicação da biodegradação de cianeto para polimento de emissões aquosas geradas na mineração do ouro.

FINEP/FNDCT- projeto institucional - Pesquisa tecnológica e formação de recursos humanos em Engenharia Metalúrgica e de Minas.

V.S.T. Ciminelli (Sub-Projeto na área de hidrometalurgia).

Vigência: 1996/1998

PADCT

Núcleo de Referência em Biotecnologia Aplicada ao Meio Ambiente e a Extração Mineral.

UFMG, V.S.T. Ciminelli (Vice-coordenadora), UFOP, Mineração Morro Velho S.A., Depto.

Microbiologia da UFMG, McGill University.

Vigência: 1996/1998

Resultados: O projeto visou o estabelecimento do mecanismo da oxidação bacteriana de sulfetos geradores de AMD, bem como o desenvolvimento de processos de remediação, como o uso de alagados construídos. Mecanismo da adsorção de Zn e Fe em biomassa de *Sargassum*.

Núcleo de Competência em Hidrometalurgia do Ouro.

V.S.T. Ciminelli (Coordenadora).

Vigência: 1993/1997

Resultados: desenvolvimento de processo de oxidação alcalina sobre pressão de minérios refratários de ouro, estabelecimento de mecanismos de oxidação da oxidação alcalina sob pressão de sulfetos de ferro e de cobre, caracterização tecnológica de carvões ativadas nacionais e a avaliação da lixiviação com tiouréia de minérios refratários de ouro após a biooxidação.

REENGE - Programa de Reestruturação do Ensino da EEUFMG(REENGE/PRODENGE).

Maria José Gazzí Salum (Coordenadora), V.S.T. Ciminelli, coordenadores de cursos e outros.

Vigência: 1995/1998

Resultados: Mudança nos conteúdos e estruturas curriculares e mudanças pedagógicas para atendero perfil do engenheiro do século XXI.

5.2. PRINCIPAIS PROJETOS CONCLUÍDOS COM O SETOR INDUSTRIAL

KINROSS BRASIL MINERAÇÃO

UFMG/UFV (BRAZIL)/U. QUEENSLAND/ENTOX (AUSTRÁLIA)

Environmental and Health Risk Assessment in the Region of Morro do Ouro, Paracatu, Brazil. Phases 1, 2, 3 e 4.

V.S.T. Ciminelli (PI-UFMG) and M. Gasparon (University of Queensland) (PI), J.W.V. Mello (UFV), Jack Ng (University of Queensland), G. Duarte, C. L. Caldeira and others.

Vigência: 2011-2019

Programa de cooperação científica e tecnológica – desenvolvimento de cobertura aplicável em áreas com potencial geração de drenagem ácida na mina da empresa Rio Paracatu Mineração.

V.S.T. Ciminelli (Coordenadora).

Vigência: 2006/2008

GOLDER ASSOCIATES DO BRASIL

Avaliação do potencial de geração de drenagem ácida através de ensaios estáticos e cinéticos.

Virgínia S. T. Ciminelli (Coordenadora).

Vigência: 2011-2012

VALE/R.LAWRENCE/UFMG e GOLDER ASSOCIATES/UFMG

Avaliação do Potencial de Geração de Drenagem Ácida Através de Ensaios Estáticos e Cinéticos.

V.S.T. Ciminelli e C. L. Caldeira (Coordenadoras).

Vigência : 03/2011 a 12/2013

Projeto Jaguar – Avaliação do potencial de geração de drenagem ácida (ARD) e solubilização de metais em amostras minerais/estéril.

Participantes: V.S.T. Ciminelli (Coordenadora), C.L. Caldeira e Ilda de Souza Batista

Vigência : 03/2010 a 03/2012

VALE

Avaliação do Potencial de Drenagem Ácida para os Projetos de Cobre na Região Amazônica.

Participantes: V.S.T. Ciminelli (Coordenadora), C. L. Caldeira e J. C. J. da Silva.

Vigência: 2005/2009

Aplicação da ferramenta *Biotic Ligand Model* na análise de qualidade das águas em áreas de projetos de mineração de cobre na região de Carajás, Pará.

Participantes: UFMG - V.S.T. Ciminelli (Coordenadora), Golder Associates Brasil - Flávio de Moraes Vasconcelos, VALE – Flávio Dairo Café de Castro.

Estudo dos parâmetros tecno-econômicos determinantes na seleção da rota de processamento de minério laterítico de níquel.

Participantes: UFMG – V.S.T. Ciminelli (Coordenadora), VALE – F. M.R.S. Xavier.

Vigência: 2006/2008

Determinação de Potencial de Drenagem Ácida de Minas

Participantes: UFMG – V.S.T. Ciminelli (Coordenadora), Lúcia Góes, Rick Lawrence Consultants, C. L. Caldeira, VALE.

Vigência: 2003/2004

ANGLOGOLD ASHANTI

Projeto Verde: Recuperação de Cianeto Utilizando Resina de Troca Iônica.

Participantes: UFMG – V.S.T. Ciminelli (Coordenadora), UFOP (2002-2005), Anglo Gold Ashanti Mineração.

Vigência: 2002 - 2008

Especiação de Arsênio no Circuito Industrial

V.S.T. Ciminelli (Coordenadora) e Claudia Lima Caldeira, Anglo Gold Ashanti Mineração.

Vigência: 2005/2007

Precipitação de Escorodita de Soluções Diluídas.

Participantes: UFMG - V.S.T. Ciminelli (Coordenadora), Claudia Lima Caldeira, Anglo Gold Ashanti.

Vigência: 2003/2005

MINERAÇÃO TURMALINA

Ensaio estático em amostras de minério/estéril/rejeito – Mineração Turmalina Ltda.

Participantes: V.S.T.Ciminelli (Coordenadora), Cláudia Lima Caldeira, Ilda de Souza Batista.

Vigência: 10/2010 a 09/2012

MINERAÇÃO SERRA DO OESTE

Ensaio estático em amostras de minério/estéril/rejeito – MSOL Pilar

Participantes: V.S.T. Ciminelli (Coordenadora), Cláudia Lima Caldeira, Ilda de Souza Batista.

Vigência: 10/2010 a 09/2012

OUTROS CONTRATOS COM A INDÚSTRIA:

AngloAmerican of South America, Arafertil S.A., CEMIG, Cerâmica Saffran, Companhia Vale do Rio Doce, Companhia Níquel Tocantins, Magnesita S.A., Rodiminas Mineração, Samarco Mineração S.A., SGS do Brasil, Vallourec & Mannesmann S.A, White-Martins S.A, e outras.

6. COOPERAÇÃO INTERNACIONAL

University of Queensland - UQ, Austrália – cooperação científica e acadêmica (2009-) – Prof. Massimo Gasparon – A Profa. V.S.T. Ciminelli recebeu em 2010 o aluno de doutorado Benito Grefalfa Junior e, em 2015, a aluna de doutorado Michele Elmes, para realização de pesquisa sob sua co-orientação. Foram ministrados cursos intensivos em ICP-MS (geoquímica) para pessoal técnico e científico. Treinamento da Dra. Claudia Lima Caldeira (Chefe Lab. Análises Químicas e Caracterização de Sólidos Particulados - UFMG) - 2014; Guilhermina de Oliveira Souza (Técnica em Química da UFMG) – 2014 na UQ.

The Parker Centre- Austrália – cooperação científica e acadêmica e Murdoch University, Austrália

- (i) Participação da Profa. V.S.T. Ciminelli como avaliador externo em bancas de tese de doutorado da Murdoch University.
- (ii) Prof. M. Nicol ofereceu curso em Eletrorefino e Eletrorecuperação na UFMG, em março de 2005.
- (iii) O aluno de graduação José Augusto Mesquita Dumont participou de pesquisas na Murdoch University no período de dezembro de 2006 a agosto de 2007.
- (iv) Foi iniciada em 2011 a participação em projeto AMIRA sobre Eletrorecuperação de Metais de Base, coordenado pelo Prof. Michael Nicol, da Murdoch University. O aluno de mestrado Eder Lúcio de Castro Martins (Votorantim Metais) e o aluno de Pós-doutorado Daniel Majuste iniciam estágio de 2 meses.

University of Dresden, Alemanha – V.S.T. Ciminelli co-orientou mestrado-sanduíche de K. Mueller, sendo a parte experimental realizada no Brasil 2004/2005.

The Pennsylvania State University, USA – Prof. K. Osseo-Asare. Seminários proferidos em visitas em 1992, 1996, 2005, 2007, 2008 (agosto a dezembro), 2009, 2011, 2015 (maio a julho), 2016, com destaque.

- (i) Co-orientação de doutorado e estágio e doutorado sanduíche, C.L. Caldeira,
- (ii) K. Osseo-Asare foi professor visitante na UFMG em setembro de 1992, janeiro de 1996, setembro de 2002 (curso Structure and Reactivity in Aqueous Processing), maio de 2005, agosto a dezembro 2007, outubro de 2009, outubro de 2011 (curso Interfacial equilibria and electrochemical kinetics in aqueous processing, e sabbatical leave maio a julho de 2015. Participação no projeto Instituto do Milênio – Água, uma visão mineral.
- (iv) Co-orientação de doutorado e estágio e doutorado sanduíche, Grazielle Duarte (2009).
- (v) Co-orientação de doutorado e estágio e doutorado sanduíche, Daniel Majuste (2010)

Institute of Technical Chemistry, Section WGT, Research Center of Karlsruhe, Karlsruhe, Alemanha. Colaboração em projetos sobre Remoção de Contaminantes Inorgânicos de Água de Consumo em Áreas de Mineração, 2000-2003.

- (i) Estágio para estudantes de doutorado– W. Hoell ofereceu dois Short-course no Brasil sobre Ion Exchange in Water Treatment – 2002 e 2004 (Institutos do Milênio – Água: uma visão mineral) e no INCT-Acqua, 2008.
- (ii) Colaboração em Projeto Cooperação Internacional – “Desenvolvimento de argilas modificadas para a remoção de contaminantes inorgânicos e orgânicos de água” (2008-2011). Co-autoria de artigos técnicos.
- (iii) Acordo de Cooperação Científica – coordenado pelo Prof. Hartmut Gliemann.
- (iv) Dr. Peter Weidler ofereceu diversos short- courses no Brasil.

Universidade da Catalunha, Barcelona, Espanha – Prof. José Luiz Cortina recebeu a ex-estudante de pós-graduação Michelle Lara Caetano como bolsista em 2007.

Universidade Técnica de Freiberg, Alemanha - Prof. J. Jörg Matschullat co-orientou tese de E. Deschamps. Participou em Projeto cooperação Internal. CNPq e Projeto Milênio no tema Prevenção e Tratamento de Emissões de Arsênio Geradas pela Mineração de Ouro.

Universidad Complutense de Madrid – O Prof. A. Ballester visitou a UFMG em março de 1995, quando ofereceu curso sobre biooxidação de piritas; Profa. V.S.T. Ciminelli foi professora visitante em março/abril de 2002.

The University of Melbourne, Dept. of Chemical Engineering, Victoria, Australia. J. van Deventer co-orientou tese de doutorado de V. Leão. G. Lukey ofereceu short course no Brasil sobre “Separation Techniques in Mineral Processing” 2002.

The University of California, Berkeley, USA- Projeto sobre purificação de solução de manganês através da utilização de resinas de troca-iônica, realizado pela doutoranda Cláudia Villa Diniz, sob a co-orientação das Profs. F. Doyle e V.S.T. Ciminelli.

Boojum Technology, Margarete Kalin, Canadá, colaboração em projeto de pesquisa sobre wetlands, que levou à construção da primeira wetland construída para tratamento dedrenagem ácida de minas. 1996-1997.

McGill University, Canadá - Projeto sobre o mecanismo da adsorção de Zn e Fe em *Sargassum*, desenvolvido por M.M. Figueira, sob a co-orientação dos Profs. B. Volesky e V.S.T. Ciminelli; O Dr. Volesky foi professor visitante em março de 1994 e julho/agosto de 1995.

6.1. CURSOS OFERECIDOS POR VISITANTES DO EXTERIOR

Dr. Peter Georg Weidler – Karlsruhe Institute of Technology (KIT) – Alemanha
“Tópicos Especiais B (Surface Area, Porosimetry and X-ray diffraction/Rietveld Refinement)”.
Novembro/2019. “Minerals Characterization: X-Ray Diffraction – Rietveld – Structure Refinement & Surface Area and Porosity Determination” – 7 a 17/11/2017; 2016, 2014, 2012.

“Environmental Geochemistry”, “Tópicos Especiais B, Prof. Massimo Gasparon – The University of Queensland – Australia, 4 -11 Junho/2012.

“Tecnologías Avanzadas de Oxidación para Tratamiento de Aguas, Aire e Suelos”, Tópicos Especiais A, Profa. Marta Irene Litter- Centro Atómico Constituyentes, Comisión Nacional de Energia Atómica - Fevereiro/ 2012.

“Interfacial Equilibria and Electrochemical Kinetics in Aqueous Processing”, Tópicos Especiais B - Prof. K. Osseo-Asare – Pennsylvania State University, USA – 2º semestre/2011.

“Hidrometalurgia B”, Prof. Kwadwo Osseo-Asare (The Pennsylvania State University) – 2o. semestre/ 2008.

“Minerals and The Periodic Table of the Elements”, Prof. Patrick Afenya (Ph.D., Imperial College) - The Papua New Guinea University of Technology – Fevereiro/2006.

“Structure and Reactivity in Aqueous Processing”, K. Osseo-Asare – The Pennsylvania State University - USA. Maio/2005.

“Electrowinning and Electrorefining Processes”, Prof. Michael Nicol, Parker Centre – Murdoch University – Austrália, DEMET/UFMG, abril/2005.

"Fundamentals Íons Exchange" - Prof. Wolfgang Hoell (Institute of Technical Chemistry, Section WGT - Research Center of Karlsruhe - Karlsruhe, Germany) – 2003.

"Biosorbents and Bioreactors", Dr. Bohumyl Volesky, McGill University, DEMET-UFMG, 1994.

"Mineralogy and Treatment of Refractory Gold Ores", Dr. P. Afenya, Papua New Guinea University of Technology, DEMET-UFMG, Fev. 1993.

"Selected topics in Hydrometallurgy", Dr. K. Osseo-Asare, The Pennsylvania State University, DEMET-UFMG, outubro, 1992

"Tailings Management", dr. Gordon M. Ritcey, setembro, 1992.

"Simulation of Mineral Processing Operations", dr. Alban J. Lynch, setembro, 1992.

"Gold Extraction", dr. Larry Walters, US Bureau of Mines, Reno, Nevada, DEMET-UFMG, 1988

6.2. SEMINÁRIOS DE CONVIDADOS DO EXTERIOR

"EIT Raw –Materials - A European initiative strengthening innovation and education in the raw materials sector." Dr. Massimo Gasparon (Programmes Director at EIT RawMaterials). November 8, 2018.

"How to re-invent mining" – Prof. Massimo Gasparon - The University of Queensland, Australia - 26/10/2016

"SURMOFs revisited – latest news from surface bound metal-organicframeworks" - Dr. Peter George Weidler - Karlsruhe Institute of Technology, Germany - 10/11/2016.

"Particle analysis: crystal structure, surface area and porosity" – -Dr. Peter George Weidler - Karlsruhe Institute of Technology, Germany - 7 a 10/11/2016.

"Surface pH measurements: Enabling new insights into dissolution and precipitation kinetics" - Prof. Kwadwo Osseo-Asare - Penn State University, USA - 10/05/2016.

"Arsenic remediation by formation of arsenic sulfide minerals in a continuous anaerobic bioreactor" - Dr. Jim A. Field - University of Arizona, USA - 07/04/2016.

"Production Trends and Research Opportunities in Copper Electrorefining" - Dr. Michael Moats - Missouri University of Science and Technology, USA - 16/06/2016.

"Analysis of carbon nanotubes using TEM and SEM interfaced with Raman Spectrometer", Prof. Supapan Seraphin – Dept. of Materials Science and Engineering, University of Arisona, USA – 24/05/2013.

"Especiación de arsênico, hidroarsenicismo crônico regional endêmico: 20 años de historia en CNEA/Argentina", Dra. Silvia Farías - Centro Atómico Constituyentes, Comisión Nacional de Energía Atómica – Argentina – 25/06/2012.

"X-Ray Diffraction and Rietveld Method (XRD, crystallography and mathematics basis required for quantitative analysis)", Prof. Peter George Weidler – Institute for Functional Interfaces – Karlsruhe Institute of Technology (KIT), Germany – 13/03/2012.

"Reducción de Arsénico Pentavalente y Trivalente por Fotocatalisis con TiO₂", Profa. Marta Irene Litter-Comisión Nacional de Energia Atómica – Fevereiro/ 2012.

"Sedimentação em sistemas hídricos artificiais: riscos e propostas de remediação" Profa. Rita Fonseca - Universidade de Évora, Portugal. 27/05/2011.

"A Global Perspective of Arsenic Risks" Prof. Jack Ng - University of Queensland, Austrália –20/05/2011.

"Modification and Functionalization of Surfaces: preparation, structuring, characterization and application" Prof. Hartmut Gliemann – Institute for Functional Interfaces – Karlsruhe Institute of Technology (KIT), Alemanha.

"Metals in the Human Environment Strategic Network" – and "Bioavailability of Metal Contaminants in Soils: Estimating True Human Exposure". Prof. Beverley Hale (Professor and Acting Department Chair - Department of Land Resource Science - University of Guelph, Canada - 2009.

"Development of soil adsorption models for metal contaminants " Prof. Leslie Evans (Professor - Department of Soil & Water Chemistry - University of Guelph). 2009.

"Características físicas, químicas e biológicas de drenagem ácida de minas" Profa. Dina L. Lopez, Department of Geological Sciences Ohio University – USA, 2009. Palestra 2/7/2009. Professora visitante e coordenação de doutorado- 15/03 a 25/07/2009.

"Acid mine drainage and environmental monitoring", Prof. Massimo Gasparon (School of Earth Sciences – The University of Queensland – Australia. 2009.

Mike Nicol, Murdoch University - Parker Centre for Hydrometallurgy, Austrália, 2008 (seminário co-promovido pelo Pólo de Excelência Mineral e Metalúrgico).

"Biohydrometallurgy and applications". Lynne MacKaskie (University of Birgham, UK); G Groudev (Bulgária) and Bohumil Volesky - McGill University, Canadá, janeiro 1999.

"Passive Treatments for Acid Mine Drainage" Margarete Kalin, Boojum Technology, University of Toronto, Canada, agosto 1999 e Dez 1996

"Applied Mineralogy of Heap-Leaching/SX-EW of Copper in Northern Chile, dr. Nicholas Lindsay, Anglo American of South American-AMSA, 22/03/94.

"Advances in Biotechnology", Dr. Bohumil Volesky, dr. Lynne Maccasky, dr. Stoyan Groudev, DEMET-UFMG, março de 1992.

Elisha Tel'Or - The Hebrew University of Jerusalem, Israel, outubro 1999.

Outros: Tom Wilderman, Colorado School of Mines, USA, 2003 e 2010; D. W. Fuerstenau, University of California, Berkeley, 2001; G. Van Rosmalen, University of Delft, Holanda., 1996.

7. PALESTRAS CONVIDADAS

7.1. EVENTOS NO EXTERIOR

"Single-particle identification of trace arsenic constituents in environmental samples". Keynote. 7th International Congress & Exhibition on Arsenic in the Environment (As2018), Beijing, China, July 1-6, 2018.

“Technological, social and political challenges for the sustainability of mining territories in the State of Minas Gerais, Brazil” - Virginia S.T. Ciminelli and Renato R. Ciminelli - Stanford Symposium on Mineral Resources and Their Sustainable Development, School of Earth, Energy & Environmental Sciences, Stanford University, Dec. 8-9, 2017.

“Recursos minerales, agua y desarrollo regional. ¿Es posible integrarlos?”. Congreso Internacional del Agua. Medellín, Colombia, November 24, 2016.

“New insights into the mechanisms of arsenic association with iron oxides in the environment” (Keynote Speaker) - 6th International Congress on Arsenic in the Environment (As2016), Stockholm, Sweden, June 2016.

“Water Scarcity in Mining Areas: Why We Can no Longer Go with the Flow” (Plenary Session, Massimo Gasparon and Virginia Ciminelli). 5th International Congress on Water Management in Mining (Water in Mining 2016). Santiago, Chile, May 20, 2016.

“Environmental Health and Natural Resources”, Desarrollo de un Consorcio Panamericano para la Minería Social y Ambientalmente Compatible. Lima, Peru, March 7-9, 2016.

“Arsenic in mining: sources and stability” (Plenary Lecture), 5th International Congress on Arsenic in the Environment (As 2014), Buenos Aires, Argentina May 2014.

“Minerals, Water and Biodiversity: Exploring the Interfaces” (Plenary Lecture). Water in Mining Conference Series, Perth, Australia, 15-17 September 2009.

“INCT– Agua – Minerals and Biodiversity. National Institute of Science and Technology”. 2nd Annual Meeting of CICITEM - Centro de Investigación Científico Tecnológico para La Minería, Antofagasta, Chile, 2009.

“Analytical methodologies for determination and speciation of arsenic in trace level”, CYTED Iberoarsen, Lima, Peru, December/2007. (Iberoarsen was a project gathering 45 groups from 17 countries and supported by CYTED - The Ibero-American Program for Science, Technology and Development.

“Meeting the demand for qualified personnel – The roles of research center, consulting companies and autonomous researchers”. 12th. International Mining Congress. Brazilian Institute of Mining - IBRAM, September 2007. (em português)

“An Integrated Approach to water Conservation in the Mineral Industry”. The Pennsylvania State University, September, State College, PA - USA, September 2004.

“Arsenic in Mining Effluents: Removal and Stability”. III Congreso Internacional de Minería, Metalurgia y Materiales, Universidad Arturo Prat, Iquique, Chile, August, 2004.

“Sorption-Based Processes and Hydrothermal Precipitation for Impurity Control”, The 2004 Parker Centre Hydrometallurgy Conference, Perth, Australia, March 21-23, 2004.

“Teaching and Learning Hydrometallurgy: a Brazilian Experience”. 2002 Annual Meeting, TMS, Seattle, Washington - USA, February 2002.

“Treatment of Brazilian Phosphate Rocks”, US Bureau of Mines, L.A., Reno, Nevada - USA, 1989.

7.2. EVENTOS NO BRAZIL

Water in the mineral industry: reuse, recycling and innovation. Workshop UFMG- University of Arizona. “Treatment Technologies and Monitoring Tools to Implement Water Reuse”, Recife, May 17-19, 2017.

“Water and Minerals Industry: Conflicts and Opportunity”. Latin America Mine Water Management Forum. São Paulo, September 22-23, 2016.

"*Scientific knowledge in the assessment of environmental impacts and human health in mining regions: a systemic and multidisciplinary approach*". Transdisciplinarity in Science, organized by the Brazilian Academy of Sciences, Belo Horizonte, Brazil, April 10, 2014. (em português)

"*Geoanalytical needs to conciliate mineral production with water resources, biodiversity and cultural heritage conservation*" (Plenary Lecture). The 8th International Conference on the Analysis of Geological and Environmental Materials, Búzios, Rio de Janeiro, 16 to 20 September 2012.

"*Mining and Water Resources: Coping with the Impacts*". (Invited Lecture). International Symposium Enhancing Water Management Capacity in a Changing World: Science Academies Working Together to Increase Global Access to Water and Sanitation. Organized by IAP, InterAmerican Network of Academies of Sciences (IANAS) & Brazilian Academy of Sciences. São Paulo, June 26, 2012.

"Waste: Solutions anchored in a high scientific content and reengineering" – Master lecture. "Seminar on Mineral Waste Source: Technology and Sustainability" - MME/CETEM, Ministry of Mining and Energy, Brasilia, Brazil, November 29, 2011. (em português)

"Hydrometallurgy and sustainability of mineral resources". Seminars on Metallurgical Engineering and Materials – UFC, Fortaleza, Ceará, 20/10/2011. (em português)

"Mineral Resources, Biodiversity and Water Resources: A Necessary Integration". Institute of Physics of São Carlos - USP, February 10, 2011. (em português)

Invited specialist, Workshop: Construction of Scenarios for the 2030 Plan for Geology, Mining and Mineral Processing, Ministry of Mines and Energy, Secretariat of Geology, Mining and Mineral Processing, Brazil, 2010.

"New technologies of materials for environmental applications, workshops for validation of reports on the situation of the prospective study of materials – Fase I", Center of Management and Strategic Studies (CGEE), São Paulo, 2007. (em português)

"Technological Tendencies in Hydrometallurgy". Brazilian Seminar on Mineral Technology. CETEM, Rio de Janeiro, October 4, 2006. (em português)

"Public Policies for Investments in Mineral Technology in Brazil". XX Brazilian Meeting of Mineral Processing and Extractive Metallurgy, Florianópolis, SC - Brazil, July, 2004. (em português)

"Factors influencing arsenic mobility in soils". AngloGold Technical Meeting, Nova Lima, MG – Brazil, March 13, 2003. (em português)

"Materials Issues in Environmental Protection". Pan-American Advanced Studies Institute. PASI 2003: *Materials* for Energy Conversion and Environmental Protection, Rio de Janeiro, Brazil, October, 2003.

"Water - A Mineral Approach", roundtable, XIX Brazilian Meeting of Mineral Processing and Extractive Metallurgy, Recife, PE - Brazil, November 26-29, 2002. (em português)

"Technology of Gold Extraction: Developments and Challenges". VI Brazilian Congress of Mining, IBRAM, Salvador - Brazil, August 18th, 1995. (em português)

Hydrometallurgical Processing, Brazilian-Argentina Centre of Biotechnology, Chemistry Institute UNESP, Araraquara, Brazil, 1992.

7.3. PRINCIPAIS MISSÕES NO EXTERIOR

Um dos 14 brasileiros convidados participantes da Oficina: Construir Parcerias de investigação entre as mulheres cientistas e engenheiros em os EUA eo Brasil, CAPES - Comissão Brasileira sobre Superior Departamento de Educação / Estado dos EUA, Boston, Massachusetts, 12 de fevereiro - 14, 2013.

Um dos quatro convidados do Estado de Minas Gerais e FAPEMIG - Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais - a Conferência Presidencial Terceiro israelense Facing Tomorrow 2011, sob os auspícios do presidente Shimon Peres; Evento Inovação Borda 2011, Jerusalem, Israel, 19-25 junho de 2011.

Missão técnica do Estado de Minas Gerais para LILLE, França - Environord e participação no Congresso Europeu de Eco-tecnologia para o futuro. 6-10 junho de 2011.

Missão à Austrália (coordenadora), de 4 a 17/09/2009, visando aprofundar os contatos no âmbito dos acordos de cooperação da UFMG e do Governo de Minas Gerais, através do Pólo de Excelência Mineral e Metalúrgico da Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior de Minas Gerais – SECTES/MG com Instituições.

8. ORGANIZAÇÃO DE EVENTOS, PARTICIPAÇÃO EM COMITÊS CIENTÍFICOS

Co-chair, Seminar, Safety of Tailings Dams, held in Rio de Janeiro (April 1st) and Belo Horizonte (April 2nd, V Ciminelli, Chair), co-organized by the National Academy of Engineering (ANE-Brazil), National Academy of Sciences (ABC-Brazil), 02/04/2019.

Chair, Grand Challenges Scholars Program Workshop - Brazil, first in Latin America and first event co-organized by the three academies. National Academy of Engineering (NAE-USA), National Academy of Engineering (ANE-Brazil), Brazilian Academy of Sciences (ABC-Brazil), August 5-8, 2019.

Membro do comitê organizador, Fórum "O Quadrilátero Ferrífero e os ODS - Visões de Futuro", realização em Novembro de 2019, da UFMG, SDSN e Geopark Quadrilátero Ferrífero.

<https://geoparkquadrilatero.org/?pg=forumods>

Member, Advisory Committee, 7th International Congress on Water Management in Mining and Industrial Processes, Water Congress 2019, Chile, May 15-17, 2019.

Chair, Workshop VALE - UFMG DAY, Escola de Engenharia da UFMG – 12-04-2019.

Co-chair, Workshop "Sustainable Water Management in Mining and Post-Mining Landscapes", Brazilian Academy of Sciences (ABC) , Academy of Sciences - Leopoldina (Germany), in partnership with INCT-Acqua and Center for Water and Environment, University Duisburg-Essen (ZWU). October 1-5, 2018.

Member, Scientific Committee – Extraction 2018, Ottawa, Canada, August 26-29, 2018.

Co-chair, Water in mining, agriculture and health: what science has to say from Minas Gerais" Symposium celebrating the Centennial Anniversary of the Brazilian Academy of Sciences, 19 and 20, April 2017, UFMG, Belo Horizonte.

Co-organizer Institution, as Director of National Institute of Science and Technology on Mineral Resources, Water and Biodiversity – INCT-Acqua - International Congress on Water in Industrial Processes (Water in Industry 2016 and 2017 editions), Santiago, Chile.

Vice-President, 4th International Seminar on Process Hydrometallurgy – Hydroprocess, Santiago, Chile, 2012.

Member, International Scientific Committees, 1st to 6th International Congress Series on Arsenic in the Environment: As2016 (Stockholm, Sweden); As2014 (Buenos Aires, Argentina); As2012 (Cairns, Australia); As2010 (Tainan, Taiwan); As2008 (Valencia, Spain); As2006 (Mexico).

Member, International Scientific Committee, Biohydrometallurgy Symposium Series (IBS) - held in Argentina, Germany, South Africa, Greece, Spain, and others;

Chair, 14th Biohydrometallurgy Symposium - IBS'2001, Sept. 2001, Ouro Preto, MG, Brazil, first time held in Brazil.

Member, Advisory Committee, 5th International Seminar on Process Hydrometallurgy, 2012, 2013, 2015.

Vice-President, 4th International Seminar on Process Hydrometallurgy – Hydroprocess, Chile, 2012.

Member of the Local Organizing Committee of the Preparatory Meeting in Minas Gerais of the World Science Forum, as representative of the INCTs based in the State of Minas Gerais, 2012.

Member, Advisory Committee, 6th International Seminar on Copper Hydrometallurgy- Hydrocopper 2011, Viña del Mar, Chile, 2011.

Member, Scientific Committee, Water in Mining 2010 – II International Congress on Water Management in the Mining Industry, Santiago, Chile, 2010.

Member, Advisory Committee, V International Copper Hydrometallurgy Workshop - Hydrocopper 2009, Antofagasta, Chile, 2009.

Member, Scientific Committee, XI Non-ferrous Metals Seminar, ABM, São Paulo, September 2009.

Member, Scientific Committee, Brazilian Series - Meeting of Mineral Processing and Extractive Metallurgy, Brazil, 2013 to 1987.

Member, Scientific Committee, Meetings of the Southern Hemisphere on Mineral Technology, in Brazil, Chile and Argentina.

Session Co-chair, Hydrometallurgy 2008, Session on Adsorption, Ion-Exchange and Solvent Extraction – Phoenix, Arizona, 15 -18 August 2008.

Member, Scientific Committee, XI Brazilian Meeting of Geochemistry, Estância de Atibaia, São Paulo, Brazil, October/2007.

Member, Scientific Committee, III International Conference on Heavy Metals in the Environment - ICHMET, Brazil, June/2005.

Member, Scientific Committee, series - Annual Congress of the Metallurgical, Materials and Mining Society, ABM Annual Congress - National and International, Brazil.

Chair, Non-Ferrous Metals Seminar at the 59th ABM Annual Congress - Internacional, São Paulo, 2004.

Member, Scientific Committee, VII Meeting of Mineral Processing, Argentina, 2004.

Member, Scientific Committee - Annual Meeting - Brazilian Synchrotron Light Laboratory (LNLS), 2002-2010.

Chair, Technological Innovations in Copper, Zinc and Nickel Processing, 2001 in the 56^o Brazilian Annual Meeting of Brazilian Metallurgical and Materials Association – ABM, 2001, Belo Horizonte, MG, Brazil.

Chair, 3rd Meeting of Southern Hemisphere on Mineral Technology; 1st Symposium on Environmental and Mineral Beneficiation; 1st Brazilian Symposium on Industrial Minerals São Lourenço - MG, Brazil, September, 1992.

9. ORIENTAÇÃO DE DISSERTAÇÕES (M) e TESES (D) CONCLUÍDAS

1. Remoção de Arsênio de um Efluente Industrial: Produção de Sulfato Férrico In-situ e Partição do Arsênio nos Resíduos. *Hugo Linhares Mendes (M)*, 2021.
2. Melhorias na Cementação Seletiva de Cd e Ni/Co a Partir do Eletrólito Industrial de Zinco. *Daísa Carolina Alves Gonçalves (M)*, 2020.
3. Sulfation and Selective Roasting of Rare Earth Elements in Complex Ores. *Leandro Augusto Viana Teixeira (D)* 2020.

4. Diferenças nas respostas à sulfatação de óxidos e hidróxido de Ferro (III) visando à extração seletiva de minérios ricos em Ferro. Vitor Loureiro Gontijo (M), 2020.
5. Melhorias na Cementação Seletiva de Cd e Ni/Co a Partir do Eletrólito Industrial de Zinco. *Daísa Carolina Alves* (M), 2020.
6. Liberação de arsênio de diferentes amostras contendo arsenopirita através da oxidação por oxigênio em meio circumneutro a alcalino. *Nathália Augusta Ferreira Sales Coutinho* (M), 2019.
7. Gastric/lung bioaccessibility and identification of arsenic-bearing phases and sources of fine surface dust in a gold mining district. *Marcos do Amaral Morais* (M), 2019.
8. Novel Mechanism of Arsenic Immobilization Based on Oriented Aggregation of Crystalline Nanoparticles of Iron- and Aluminium- (hydr)oxides: Transmission Electron Microscopy Evidences. *Érico Tadeu Fraga Freitas* (D), 20137. Co-orientadores: Prof. Massimo Gasparon. e Prof. Luciano Andrey Montoro.
9. Bioaccessibility of Arsenic in Soil Samples in the Gold Mining Region. *Daphne Chiara Antônio* (M), 2017. (Co-orientadora: Dra. Cláudia Lima Caldeira).
10. Desenvolvimento de Adsorventes Cerâmicos para Captura de Mercúrio do Gás Natural. *Janaina de Aquino Queiroga* (D), 2017. (co-orientadora). Orientador: Wander Luiz Vasconcelos.
11. The Effect of Organic Compounds on Nickel Electrowinning and Product Quality. *Nelson Henrique Jardim Freire* (M), 2016, co-orientação. Orientador: Prof. Daniel Majuste.
12. Metrologia aplicada a nanomateriais: estudo comparativo de técnicas e metodologias. *Taiane Guedes Fonseca de Souza* (M), 2015. Co-orientadora: Profa. Nelcy Della Santana Mohallem.
13. Arsenic and trace metals in airborne dust particles from an urban-mining environment: Geochemical variations, sources, and health risk implications. *Benito Hechanova Grefalda, Jr.* (D) 2015, co-orientação. Orientador: Massimo Gasparon.
14. Geochemical characterization of Gold Mining Tailings as Contribution to Environmental Management and Mine Closure Project. *Leonardo Corrêa Grassi Bissacot* (M) 2014.
15. Investigação dos efeitos de impurezas orgânicas na eficiência de corrente da eletrólise de zinco e na qualidade dos depósitos metálicos. *Eder Lúcio de Castro Martins* (M) 2013. (Co-orientador: Dr. Daniel Majuste).
16. Investigação do Potencial de Mobilização de Arsênio no Cenário de Inibição de Drenagem Ácida de Minas. *Douglas Moreira Oliveira* (MSc) 2012. (Co-orientadora: Dra. Cláudia Lima Caldeira, UFMG).
17. Cyanocomplexes adsorption mechanism of copper on activated carbon and implications for the selective adsorption of gold. *Clauson de Souza* (PhD) 2012.
18. Development of nano-sized Mn₃O₄ magnetic composites: application in wastewater treatment. *Gabriela Cordeiro Silva* (D), 2012.
19. Chalcopyrite oxidation: Investigation of the electrochemical mechanism by applying ex situ and in situ X-ray diffraction techniques and quantification of the galvanic effect of pyrite. *Daniel Majuste* (D), 2011.
20. Cyanide recovery: zinc and copper separation by precipitation and cementation. *Adélia Moreira Oliveira* (D), 2010.
21. Fixation of As(III) species on iron and aluminum oxy-hydroxides: evaluation of molecular mechanisms and their implications on arsenic mobility in the environment. *Grazielle Duarte* (D). 2010.
22. Aumento da recuperação Global de Níquel, Cobalto e Cobre na Votorantim Metais Níquel - Niquelândia, *Rodrigo Gomes Amaral* (Votorantim Metais) (M), 2010.

23. Utilização da Ferramenta Biotic Ligand Model (BLM) na Avaliação de Impacto Ambiental em Áreas de Projetos de Mineração de Cobre na região de Carajás, Pará. *Flávio Dairo Café de Castro –VALE (M)*, 2009.
24. Arsenic fixation on residues from gold mining: mechanism and application. *Fernando Luiz Pantuzzo (D)*, 2008.
25. Desenvolvimento de Processos de Recuperação of Cianeto of Soluções Diluídas Contendo Cobre. *Claudson de Souza (M)*, 2008.
26. Effectiveness and stability of aluminium and iron hydroxides nanoparticles for arsenate removal from contaminated water. *Juscimar da Silva (D)*, (co-orientação), Universidade Federal de Viçosa, 2008. (Orientador: Jaime Wilson Vargas of Mello, UFV).
27. Evaluation of Technical and Economical Parameters Affecting Process Selection to Treat Nickel Laterite Ores. *Flávia de Melo Rezende e Sampaio Xavier (M)*, 2008.
28. Mechanism of Accumulation of Arsenic in Fibrous Vegetable Biomass. *Gabriela Cordeiro Silva (M)*, 2008. (Co-orientadora: Regina Pinto de Carvalho)
29. Nanostructure Hybrid Materials Synthesized Starting from Functionalization of Smectites for Immobilization of Inorganic and Organic Species. *Ângela Mello Ferreira Guimarães (D)*, co-orientação, 2007. (Orientador: Wander Luiz Vasconcelos).
30. Redução das perdas de zinco associadas aos processos de purificação do licor por cementação e de tratamento dos resíduos gerados da Votorantim Metais. *Fernanda Diamantino Feijó (M)*, 2007.
31. Precipitation of Scorodite from Industrial Effluents. *Michelle Lara Caetano (M)*, 2006.
32. Chelating Ion-Exchange Resins for Speciation of As(III) and As(V). *Graziele Duarte (M)*, 2006.
33. Mechanism of Arsenic Adsorption on Iron oxo-hydroxides. *Katharina Müller (M)*, co-orientação, Universidade Técnica de Dresden, Alemanha, Dezembro, 2005. (Orientadora: Sabine Willscher).
34. Investigation of Pyrite Oxidation in Alkaline Solutions by Thermodynamic Modeling and Analyses by X-Ray Diffraction, Infrared and Raman Spectroscopy, *Cláudia Lima Caldeira, (D)*, Agosto, 2005.
35. Cyanide Speciation for the Reduction of Consumption at the Queiroz Plant. *Walter de Moura (M)*, Janeiro, 2005.
36. Mechanism of Biosorption of As(III) in Fibrous Proteins. *Mônica Cristina Teixeira (D)*, 2004.
37. Thiosulfate Leaching of an Oxide Gold-Copper Ore. *Cláudio Duque Araki (M)*, Junho, 2004. (Co-orientação - Dr. Lino Freitas, CVRD)
38. Evaluation of Human and Environmental Contamination by Arsenic and Its Immobilization on Iron and Manganese Oxides. *Maria Eleonora Deschamps Pires Carneiro (D)*, Fevereiro, 2003 (co-orientação – J. Matschullat, Universidade de Freiberg).
39. Rare-Earth Separation for the Recovery of High-purity Products. *Carlos Antônio de Moraes, (D)*, Junho, 2002.
40. Evaluation of the Potential of Generation of Acid Rock Drainage Acid from Gold ores. *Luciana Xavier de Lemos Capanema, (M)*, 2002.
41. Cyanide Recovery Using Polymeric Ion-exchange Resins. *Versiane Albis Leão (D)*, Fevereiro, 2001 (co-orientação – J. van Deventer, Universidade de Melbourne).
42. AmmoniaCyanide Leaching of Gold Copper Ores from Igarapé-Bahia Mine. *Jose Antonio Mallqui Romayna, (M)*, Março, 2000. (co-orientação - Lino Freitas, CVRD).
43. Removal of Heavy Metals from Chloride Manganese Solution by Exchange Resin. *Claudia Villa Diniz, (D)*, Março, 2000. (co-orientação - F. Doyle, Universidade da Califórnia, Berkeley).

44. Biosorption of Metals on Brown Sea Weeds: Mechanism and Model Application. *Marianne Minelli Figueira* (D), Janeiro, 1999. (co-orientação - B. Volesky, McGill University).
45. Utilização de Solos e Minerais para Imobilização de Arsênio e Mecanismo de Adsorção, *Ana Cláudia Queiroz Ladeira*, (D), Junho, 1999.
46. Estudo da Permeação de Cobalto e da Separação Cobalto/ Níquel com Cyanex 272 pela Técnica de Membranas Líquidas Sulfatantes, *Adriane Salum* (M), julho, 1998.
47. Produção de Hidróxido de Magnésio para Aplicação como Retardante de Chama, *Sônia Denise Ferreira Rocha*, (D), março, 1997.
48. Avaliação Técnica dos Processos de Cianetação e Adsorção em Carvão Ativado da Mina de Fazenda Brasileiro. *Áurea Maria Dias Gomes* (M), USP, maio, 1997 (Orientador: prof. Arthur P. Chaves, USP). Resinas de Troca-Iônica: Opção para o Tratamento de Efluentes de Mineração. *Renato de Souza Costa*, (M), fevereiro, 1995.
49. Oxidação Alcalina sob Pressão do Minério de Faina e Pontal. *Rosângela Teixeira Miranda*, (M), fevereiro, 1995.
50. Caracterização da Matéria Carbonosa do Minério de Maria Preta. *Cláudia Villa Diniz*, (M), fevereiro, 1995.
51. Avaliação da Rota Flotação - Ustulação-CIL para tratamento de minério de Ouro. *Fabiana Tavares Nogueira*, (M), julho, 1995.
52. Metabolismo de cianetos por *Escherichia coli* isolada de amostras líquidas de mineração de ouro. *Marianne M. Figueira*, (M), março, 1994, co-orientação. Depto. Microbiologia - orientador: Valter Roberto Linardi.
53. Oxidação Bacteriana de Minérios de Ouro, com Alto Teor de Arsênio, Refratários a Cianetação Direta. *Reginaldo S. Liberato*, (M), dezembro, 1994.
54. Efeito de Impurezas na Precipitação do Gesso. *Versiane A. Leão*, (M), outubro, 1993.
55. Comparação de Extratantes na Separação de Samário-Gadolínio através de Extração por Solventes. *Jeaneth dos Santos Benedetto*, (M), junho, 1992.
56. Lixiviação com Tiouréia de Produtos de Oxidação Bacteriana. *Claudia Lima Caldeira*, (M), maio, 1992.
57. Oxidação sob Pressão de Concentrado de Sulfetos Auríferos. *Ana Vitória de Souza*, (M), maio, 1992.
58. Efeito de Impurezas e de Sulfatantes na Precipitação do Gesso em Soluções de Ácido Fosfórico. *Sônia Denise Ferreira Rocha*, (M), março, 1991.
59. Caracterização Tecnológica de Carvões Ativados e Estudo da Cinética da Adsorção do Ouro. *Ana Cláudia Queiroz Ladeira*, (M), novembro, 1990.
60. Oxidação Sob Pressão de Concentrado de Pirita e Arsenopirita. *Teofani Koslides*, (M), dezembro, 1990.

9.1. SUPERVISÃO DE PÓS-DOUTORADO

1. Novel adsorbents for effluent treatment. Sunday Joseph Olusegun, (projeto KBM) 2020-2021.
2. Cyanide management in the gold mining: strategies of treatment for cyanides tailings discharge containing high copper concentration by adsorption techniques. Clauson de Souza (PDJ/INCT/FAPEMIG) – 2016-2017
3. “Caracterização Morfológica de Minérios de Ferro via Análise Digital de Imagens” – Itamar Daniel Delbem (PDJ/CNPq) – 2015-2016

4. Assessment of mining environmental impacts in the Alto Paraopeba Valley, Minas Gerais - Brazil. Dra. Fabiana Nogueira Tavares (PDJ/INCT/CNPq) – 11/2013 – 02/2014.
5. Gerenciamento do cianeto na extração de ouro: estratégias de tratamento via adsorção para minérios com elevados teores de cobre. Dr. Clauson de Souza (PDJ/INCT/CNPq) - 12/2012 - 01/2014.
6. Tratamento das emissões geradas pela mineração de ouro - Avaliação e Controle da Emissão de Arsênio na empresa Rio Paracatu Mineração: da modelagem em nível molecular a escala industrial. Dra. Gabriela Cordeiro Silva (PDJ/INCT/CNPq) – 03/2011 – 12/2013.
7. Tratamento das emissões geradas pela mineração de ouro - Avaliação e Controle da Emissão de Arsênio na empresa Rio Paracatu Mineração: da modelagem em nível molecular a escala industrial. Dra. Grazielle Duarte (PNPD/CNPq) – 07/2011 – 06/2012.
8. Mecanismo de dissolução de calcopirita em meio ácido como uma ferramenta para aumentar a extração de cobre em lixiviação atmosférica. Dr. Daniel Majuste (Pós-Doutorado/INCT/REUNI e INCT-Acqua) 05/2011-12/2013).
9. Determinação de metais em alimentos por diferentes técnicas analíticas. Dra. Adélia Moreira Oliveira (PDJ/INCT/CNPq) – 04/2011 – 03/2012.
10. Avaliação dos mecanismos de imobilização de arsênio em solos e seus principais constituintes (óxido de ferro e alumínio). Dra. Grazielle Duarte (PDJ-INCT) 07/2010 - 06/2011.
11. Application of Raman Spectroscopy to the Characterization of Solids and Aqueous Solutions. Dr. Maria Sylvania Silva Dantas – (Milênio) 2004-2005, (FAPEMIG/PRONEX) 2005 -2009, (INCT/CNPq) 2011-2012, (FAPEMIG) 2012-2013, (CNPq 2013-2015), FAPEMIG (2016-2017).
12. Avaliação química de sedimentos, bentos e peixes de bacias hidrográficas de Minas Gerais (Rio doce e São Francisco) empregando otimização multivariada e análise exploratória. Dra. Roberta Eliane Santos Fróes, 2009 –2010
13. Mineração e Recursos Hídricos. Dr. Flávio de Moraes Vasconcelos (CNPQ/PND), 2009.
14. Desenvolvimento de métodos para a determinação de mercúrio em amostras ambientais por ICP-MS. Dr. Júlio César José da Silva (CAPES/PRODOC), 2005-2009.
15. Espectroscopia Raman na Imobilização de Arsênio e no Tratamento de Rejeitos. Profa. Maria Sylvania Silva Dantas – (FAPEMIG/Pólo de Excelência/DTI), 2008-2009. (Bolsista CNPq/INCT/DTI), 2009-
16. Levantamento das prioridades científico-tecnológicas para a gestão de recursos hídricos em áreas minerárias do Estado de Minas Gerais. Mary Dutra da Rosa – (Bolsista DTI/CNPq/Milênio), 2004-2005. (Projeto UFMG/SECTES)
17. Desenvolvimento de técnicas analíticas para utilização de ICP – MS para análise de diversas amostras ambientais de água. Dra. Ana Paula Packer (DTI/CNPq/MSI), 2003-2004.
18. Determinação de especiação química de arsênio em rejeitos de minas e águas superficiais. Dr. Flávio Moraes de Vasconcelos (CNPq), 2002-2004.
19. Identificação de Materiais Naturais e Sintéticos para Remoção de Arsênio. Dra. Ana Cláudia Queiroz Ladeira (RD/CNPq/MSI), 2002-2003.
20. Síntese hidrotérmica de materiais cerâmicos. Dr. Anderson Dias (CNPq), 2000-2006.

Orientação de Trabalhos de Iniciação Científica e Estágios – 80

10. PARTICIPAÇÃO EM CONSELHOS EDITORIAIS

Hydrometallurgy (2000-atual)

Brasil Mineral (2011-atual).

Editora convidada, Hydrometallurgy, Volume 71, Issues 1-2, Pages 1-318 (Oct. 2003) co-edited by Patricia F. Pimentel, Monica C. Teixeira, Regina P. de Carvalho.

Editora Convidada, Journal of Metals - AIME, JOM, oct., 54, 2002.

Editora Convidada, Minerals Engineering, Volume 6(6), 1993.

Editora Convidada, Cadernos Técnicos, Associação Brasileira de Metalurgia, Materiais e Mineração, volume de agosto de 2005.

Membro do Conselho Editorial do CRC Press - book series "Sustainable Water and Wastewater Treatment Technologies" (A.A. Balkema/Francis & Taylor Group) (2013-2017)

Membro do Conselho Editorial da Coleção de Livros Metalurgia e Materiais da ABM (2006 - 2014).

Membro do Conselho Editorial da Rev. Metal. Madrid. (encerrado)

Série Tecnologia Mineral, CETEM, Rio de Janeiro, RJ, 1994.

Jornal Mineral-Minério, 1989-1990.

11. CONTRIBUIÇÃO PARA DOCUMENTOS ESTRATÉGICOS

Recomendações sobre Segurança de Barragens de Rejeitos, Documento para o Ministério de Minas e Energia com base nos seminários realizados no Rio de Janeiro (1º de abril) e Belo Horizonte (2 de abril, V Ciminelli), co-organizados pela Academia Nacional de Engenharia (ANE-Brasil), Academia Nacional de Ciências (ABC), 2019, 14p.

(<http://www.abc.org.br/wp-content/uploads/2019/06/Livreto-Recomenda%C3%A7%C3%B5es-sobre-Seguran%C3%A7a-de-Barragens-de-Rejeitos-web-2019-abc-a-b-c.pdf>)

Artigo de posição sobre "Gestão Sustentável da Água em Mineração e Paisagens Pós-Mineradoras" Academia Brasileira de Ciências (ABC), Academia de Ciências - Leopoldina (Alemanha), em parceria com INCT-Acqua e Centro para Água e Meio Ambiente, Universidade Duisburg-Essen (ZWU). 1 a 5 de outubro de 2018., 2019.

(http://www.abc.org.br/wp-content/uploads/2019/11/PolicyPaper_Water-and-Mining_web_final.pdf)

Projeto Ciência para o Brasil, comemorando o Centenário da Academia Brasileira de Ciências, 2018.

(<http://www.abc.org.br/wp-content/uploads/2018/05/Projeto-de-Ciencia-para-o-Brasil.pdf>)

Recomendações sobre "Água na mineração, agricultura e saúde: o que a ciência mineira tem a dizer" Simpósio comemorativo do Centenário da Academia Brasileira de Ciências, 19 e 20, abril de 2017, UFMG, Belo Horizonte, 7p.

Carta de São Paulo sobre Recursos Hídricos no Sudeste: segurança, soluções, impactos e riscos. Tundisi, Ciminelli e outros. 2014. (<http://www.abc.org.br/IMG/pdf/doc-6759.pdf>)

12. PATENTES

1. “Processo para recuperação de cobre e ouro a partir de placas de circuito impresso”, depositado no dia 27/07/2021, número de protocolo BR 1020210148063. Majuste, D; Ciminelli, V.S.T.; Gontijo; T.B.Z; da Silva, T.R.; Mesquita, R.A.
2. “Processo para recuperação de cianeto por carvão ativado e resina de troca iônica para tratamento de efluentes”, depositado no dia 27/12/2013, número de protocolo BR 1020130336246. Souza, C.; Ciminelli, V.S.T. Data da Publicação Nacional: 29/12/2015. **Concessão: 20/10/2020.**
3. “Processo de Obtenção de Nanocompósitos Magnéticos a partir de Efluentes e Resíduos, Produtos e Uso”, depositado no dia 13/03/2013, número de protocolo: BR1020130059358. V.S.T. Ciminelli, Gabriela Cordeiro Silva, Ângela Mello, Clauson de Souza.
4. Carta Patente PI 1106426-9 - Cyanide and copper recovery process from gold copper ore effluents. Virginia S. T. Ciminelli, Adélia Moreira de Oliveira, Douglas Moreira de Oliveira, Geraldo Luiz da Silva. **Concessão: 23/07/2019.**
5. Carta Patente PI 1002917-6 - Processo de recuperação de cianeto de zinco a partir de soluções cianetadas. V.S.T. Ciminelli, Douglas Moreira de Oliveira, Adélia Moreira de Oliveira, Geraldo Luiz da Silva. **Concessão: 12/12/2017.**
6. “Processo para recuperação seletiva de cianocomplexos em uma resina de troca iônica” - 09/09/2009, Número PI 0903675-0A2. Clauson de Souza, Geraldo Luiz da Silva, V.S.T. Ciminelli.
7. Depósito de pedido de patente – “Processo para a recuperação de cianeto e cobre” – 2008 – Número PI 0802832-0 - 22/07/2008 - Clauson de Souza, Geraldo Luiz da Silva, V.S.T. Ciminelli. **Concessão: 24/11/2020.**

13. PUBLICAÇÕES

12.1 Periódicos

1. Souza, T.G.F.; Freitas, E.T.F.; Mohallem, N.D.S.; Ciminelli, V.S.T. (2021) Defects induced by Al substitution enhance As (V) adsorption on ferrihydrites, *Journal of Hazardous Materials*, 420, 126544.
2. Mendes, H.L.; Caldeira, C.L.; Ciminelli, V.S.T. (2021) Arsenic removal from industrial effluent: In-situ ferric sulfate production and arsenic partitioning in the residues. *Minerals Engineering*, 169, 106945
3. Gonçalves, D.C.A.; Majuste, D.; Ciminelli, V.S.T. (2021). Improvements in the selective cementation of Cd and Ni/Co from zinc industrial electrolyte. *Hydrometallurgy* 201, 105572. <https://doi.org/10.1016/j.hydromet.2021.105572>
4. Duarte, G.; Teixeira, M.C.; Olusegun, S.J.; Ciminelli, V.S.T. (2021) Mechanisms of arsenic removal from simulated surface water based on As (III) retention on thiol chelating resins. *Environmental Nanotechnology, Monitoring & Management*, 100532
5. Ferreira, P.M.; Majuste, D.; Freitas, E.T.F.; Caldeira, C.L.; Dantas, M.S.S.; Ciminelli V.S. T. (2021). Galvanic effect of pyrite on arsenic release from arsenopyrite dissolution in oxygen-depleted and oxygen-saturated circumneutral solutions. *Journal of Hazardous Materials*, Vol. 412, 125236. <https://doi.org/10.1016/j.jhazmat.2021.125236>

6. Majuste, D.; Teixeira, F.M.; Rezende, S.; Freire, N.H.J.; Almeida, N.G.S.; Cetlin, P.R.; Ciminelli, V.S.T. (2021) Stripping behavior of zinc cathodes with focus on their adherence to aluminum blanks. *Hydrometallurgy* 204, 105701
7. Carvalho, I.C.; Borsagli, F.G.L.M.; Mansur, A.A.P.; Caldeira, C.L.; Haas, D.J.; Lage, A.P.; Ciminelli, V.S.T.; Mansur, H.S. (2021) 3D sponges of chemically functionalized chitosan for potential environmental pollution remediation: biosorbents for anionic dye adsorption and “antibiotic-free” antibacterial activity. *Environmental Technology*, <https://doi.org/10.1080/09593330.2019.1689302>
8. Antônio, D.C.; Caldeira, C.L.; Freitas, E.T.F.; Delbem, I.D.; Gasparon, M.; Olusegun, S.J.; Ciminelli, V.S.T. (2021). Effects of aluminum and soil mineralogy on arsenic bioaccessibility. *Environmental Pollution*, Vol. 274, 116482. <https://doi.org/10.1016/j.envpol.2021.116482>
9. Gomes, R.A.M.; Porto, M.P.; Vieira, K.C.P.; Cardoso Filho, B.J.; Rezende, S.L.S.P.; Ciminelli, V.S.T.; Majuste, D. (2021). Use of hybrid renewable energy system with organic photovoltaic cells in zinc electrowinning. *Journal of Cleaner Production*, In press. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.125333>
10. Gontijo, F.L.; Teixeira, L.A.V.; Ciminelli, V.S.T. (2020). The reactivity of iron oxides and hydroxide during low-temperature sulfation. *Hydrometallurgy*, Vol. 197, 105452. Doi: 101016/j.hydromet.2020.105452.
11. Teixeira, L.A.V.; Silva, R.G.; Majuste, D.; Ciminelli, V.S.T. (2020). Stability of lanthanum in sulfate and phosphate systems and implications for selective rare earths extraction. *Minerals Engineering*, Vol. 155, 15 August 2020, 106440. <https://doi.org/10.1016/j.mineng.2020.106440>
12. Elmes, M.; Delbem, I.; Gasparon, M.; Ciminelli, V. (2020). Single-particle analysis of atmospheric particulate matter using automated mineralogy: the potential for monitoring mine-derived emissions. *International Journal of Environmental Science and Technology*, Vol. 17 (5), p. 2743-2754.
13. Lourdes, A.M.F.O.; Campos, N.S.; Delbem, I.D.; Cuin, A.; Sousa, R.A.; Ciminelli, V.S.T.; Silva, J.C.J.. (2020). Chemical Characterization and Human Health Risk Assessment Analysis of Cd, Cr, Fe, Mn And Zn. *Brazilian Journal of Analytical Chemistry*, Vol. 7 (26), p 36–50.
14. Borges, G.A., de O. Souza, G., Lopes, P.S.F., Caldeira, C.L., Rodrigues, G.D. Speciation analysis of arsenic in rice using high performance liquid chromatography coupled with hydride generation atomic fluorescence spectrometry (HPLC-HG-AFS). *Quimica Nova*, 2020, 43(6), pp. 697–704.
15. Carvalho, I.C.; Borsagli, F.G.L.M.; Mansur, A.A.P.; Caldeira, C.L.; Haas, D.J.; Lage, A.P.; Ciminelli, V.S.T.; Mansur, H.S. 3D sponges of chemically functionalized chitosan for potential environmental pollution remediation: biosorbents for anionic dye adsorption and “antibiotic-free” antibacterial activity. *Environmental Technology*, <https://doi.org/10.1080/09593330.2019.1689302>
16. Paiva, P.R.P.; Ferreira, A.M.; Silva, G.C.; Ciminelli, V.S.T.; Weidler, P.G. (2019). Evaluation of the Rietveld method for the mineralogical characterization of airborne dust in a mining area. *REM, Int. Eng. J.*, Ouro Preto, **72**(2), 329-334,
17. Borsagli, F.G.L.M.; Ciminelli, V.S.T.; Caldeira, C.L.; Haas, D.J.; Lage, A.P.; Mansur, H.S. (2019). Multi-functional eco-friendly 3D scaffolds based on N-acyl thiolated chitosan for potential adsorption of methyl orange and antibacterial activity against *Pseudomonas aeruginosa*. *Journal of Environmental Chemical Engineering*, Vol. 7 (5), 103286.
18. Ng, J.C.; Ciminelli, V.S.T.; Gasparon, M.; Caldeira, C.L. (2019). Health risk apportionment of arsenic from multiple exposure pathways in Paracatu, a gold mining town in Brazil. *Science of The Total Environment*, Vol. **673**, p.36-43.

19. Morais, M.A.; Gasparon, M.; Delbem, I.D.; Caldeira, C.L.; Freitas, E.T.F.; Ng, J.C.; Ciminelli, V. S.T. (2019). Gastric/lung bioaccessibility and identification of arsenic-bearing phases and sources of fine surface dust in a gold mining district. *Science of the Total Environment*, Vol. **689**, p. 1244–1254.
20. Araujo, S.F.; Caldeira, C.L.; Ciminelli, V.S.T.; Silva, A.; Amorim, C.C. (2019). Versatility of iron-rich steel waste for the removal of high arsenic and sulfate concentrations in water. *Environmental Science and Pollution Research*, Vol. **26**(5), p.4266-4276. Doi: 10.1007/s11356-018-3168-7.
21. Teixeira, L.A.V.; Silva, R.G.; Avelar, A.; Majuste, D.; Ciminelli, V.S.T. (2019). Selective Extraction of Rare Earth Elements from Monazite Ores with High Iron Content. *Mining, Metallurgy & Exploration*, Vol. **36**(1), 235-244. DOI 10.1007/s42461-018-0035-5.
22. Ciminelli, V.S.T.; Antônio, D.C.; Caldeira, C.L.; Gasparon, M.; Ng, J.; Freitas, E.T.F.; Delbem, I.D.; Fernandes, M.M. (2018). Low arsenic bioaccessibility by fixation in nanostructured Iron (hydr)-oxides: a quantitative identification of As-bearing phases. *Journal of Hazardous Materials*, Vol. **353**, p. 261-270.
23. Souza, C.; Majuste, D.; Dantas, M.S.S.; Ciminelli, V.S.T. (2018). Effect of zinc ion on copper speciation and adsorption on activated carbon. *Hydrometallurgy*, Vol. **176**, p. 78–86.
24. Queiroga, J.A.; Souza, D.F.; Nunes, E.H.M.; Silva, A.F.R.; Amaral, M.C.S.; Ciminelli, V.S.T.; Vasconcelos, W.L. (2018). Preparation of alumina tubular membranes for treating sugarcane vinasse obtained in ethanol production. *Separation and Purification Technology*. Vol. **190**, p. 195-201.
25. Queiroga, J.A.; Nunes, E.H.M.; Souza, D.F., Vasconcelos, D.C.L.; Ciminelli, V.S.T., Vasconcelos, W.L. (2017). Microstructural investigation and performance evaluation of slip-cast alumina supports. *Ceramics International*, Vol. **43** (4), p. 3824–3830.
26. Majuste, D.; Bubani, F.C.; Martins, E.L.C.; Cetlin, P.R.; Ciminelli, V.S.T. (2017). A novel device for testing the mechanical behavior of metal electrodeposits during cathode stripping. *Hydrometallurgy*, Vol. **169**, 393–398.
27. Majuste, D.; Bubani, F.C.; Bolmaro, R.E.; Martins, E.L.C.; Cetlin, P.R.; Ciminelli, V.S.T. (2017). Effect of organic impurities on the morphology and crystallographic texture of zinc electrodeposits. *Hydrometallurgy*, Vol. **169**, p. 330–338.
28. Freire, N.H.J.; Majuste, D.; Angora, M.A.; Ciminelli, V.S.T. The effect of organic impurities and additive on nickel electrowinning and product quality. *Hydrometallurgy*, Vol. 169, p. 112-123, 2017.
29. Ciminelli, V.S.T.; Gasparon, M.; Ng, J.C.; Silva, G.C.; Caldeira, C.L. (2017). Dietary arsenic exposure in Brazil: the contribution of rice and beans. *Chemosphere*, Vol. **168**, p. 996–1003.
30. Souza, T.G.F.; Ciminelli, V. S. T.; Mohallem, N.D.S. (2016). A comparison of TEM and DLS methods to characterize size distribution of ceramic nanoparticles. *Journal of Physics: Conference Series 733*, Vol. **733** (1).
31. Heitmann, A.P.; Silva, G.C.; Paiva, P.R.P.; Dantas, M.S.S.; Ciminelli, V.S.T.; Dinóla, I.C.S.; Ferreira, A.M. (2016). Magnetised manganese oxide nanocomposite for effective decontamination of Cd(II) from wastewaters. *Water Science & Technology*, Vol. **74** (12): 2762-2772, 2016.
32. Freitas, E.T.F.; Stroppa, D.G.; Montoro, L.A.; Mello, J.W.V.; Gasparon, M.; Ciminelli, V.S.T. (2016). Arsenic entrapment by nanocrystals of Al-magnetite: The role of Al in crystal growth and As retention. *Chemosphere*, Vol. **158**, p. 91–99.
33. Mimura, A.M.S.; Leal, M.A.O.; Ciminelli, V.S.T.; Silva, J.C.J. (2016). Optimization of Ultrasound-Assisted Extraction of Cr, Cu, Zn, Cd, and Pb from Sediment, Followed by FAAS and GFAAS Analysis. *Journal of AOAC International*, Vol. **99** (1), p.252-259. DOI: 10.5740/jaoacint.15-0090.

34. Souza, T.G.F.; Ciminelli, V.S.T.; Mohallem, N.D.S. (2015). An assessment of errors in sample preparation and data processing for nanoparticle size analyses by AFM. *Materials Characterization*, Vol. **109**, p. 198-205. doi:10.1016/j.matchar.2015.09.020.
35. Capanema, N.S.V.; Mansur, A.A.P.; Carvalho, S.M.; Silva, A.R.P.; Ciminelli, V.S.T.; Mansur, H.S. (2015). Niobium-doped hydroxyapatite bioceramics: Synthesis, 44 characterization and in vitro cytocompatibility. *Materials*, Vol. **8**, p. 4191-4209. doi: 10.3390/ma8074191
36. Freitas, E.T.F.; Montoro, L.A.; Gasparon, M.; Ciminelli, V.S.T. (2015). Natural attenuation of arsenic in the environment by immobilization in nanostructured hematite, *Chemosphere*, Vol. **138**, p. 340–347. DOI:10.1016/J.CHEMOSPHERE.2015.05.101
37. Santolin, C.V.A.; Ciminelli, V.S.T.; Nascentes, C.C.; Windmöller, C.C. (2015). Distribution and environmental impact evaluation of metals in sediments from the Doce River Basin, Brazil. *Environmental Earth Sciences*, Vol. **74**:1235–1248. DOI 10.1007/s12665-015-4115-2
38. Majuste, D.; Martins, E.L.C.; Souza, A.D.; Nicol, M.J.; Ciminelli, V.S.T. (2015). Role of organic reagents and impurity in zinc electrowinning. *Hydrometallurgy*, Vol. **152**, p. 90–198.
39. Ciminelli, V.S.T.; Barbosa, F.A.R.; Tundisi, J.G.; Duarte, H.A. (2014). Recursos Minerais, Água e Biodiversidade. *Cadernos Temáticos de Química Nova na Escola*, No. **8**, p. 39-45.
40. Souza, C.; Majuste, D.; Dantas, M.S.S.; Ciminelli, V.S.T. (2014). Selective adsorption of gold over copper cyanocomplexes on activated carbon. *Hydrometallurgy*, Vol. **147–148**, p. 188–195.
41. Miranda Jr.; R.; Mimura, A.M.S.; Divino, A.C.; Silva, R.F.; Silva, J.C.J.; Ciminelli, V.S.T. (2014). Levels of metallic cations in the surface sediments in the vicinity of the Três Marias Dam Lake (Brazil) determined by ICP-MS and microwave sample preparation. *Soil and Sediment Contamination*, Vol. **23** (3), p. 257-269. DOI: 10.1080/15320383.2014.820166.
42. Pantuzzo, F.L.; Ciminelli, V.S.T.; Santos, L.R.G. (2014). Solubility-product constant of an amorphous aluminum-arsenate phase (AlAsO₄·3.5H₂O) at 25°C. *Hydrometallurgy*, Vol. **144–145**, p. 63–68.
43. Santos, J.C.C.; Mansur, A.A.P.; Ciminelli, V.S.T.; & Mansur, H.S. (2014). Nanocomposites of Poly(vinyl alcohol)/Functionalized-Multiwall Carbon Nanotubes conjugated with Glucose Oxidase for Potential Application as Scaffolds in Skin Wound Healing. *International Journal of Polymeric Materials and Polymeric Biomaterials*, Vol. **63** (4), p. 185-196. Doi:10.1080/00914037.2013.812090).
44. Souza, C.; Majuste, D.; Ciminelli, V.S.T. (2014). Effects of surface properties of activated carbon on the adsorption mechanism of copper cyanocomplexes *Hydrometallurgy*, Vol. **142**, p. 1–11. Doi: 10.1016/j.hydromet.2013.11.003
45. Miranda Júnior, R.A.; Mimura, A.M.S.; Divino, A.C.; Silva, R.F.; Silva, J.C.J.; Ciminelli, V.S. (2014). Levels of metallic cations in the surface sediments in the vicinity vicinity of the Três Marias Dam Lake (Brazil) determined by ICP-MS and microwave sample preparation. *Soil and Sediment Contamination*, Vol. **23** (3), p. 257-269.
46. Silva G.C.; Ciminelli V.S.T.; Ferreira A.M.; Almeida F.S.; Pissolati N.C. (2014). A facile synthesis of Mn₃O₄/Fe₃O₄ super paramagnetic nanocomposites by chemical precipitation: Characterization and application in dye degradation. *Materials Research Bulletin*, Vol. **49**, p. 544–551.
47. Silva, J.C.J.; Matos, J.M.; Divino, A.C.; Ferreira, T.P.; Ciminelli, V.S.T. (2014). Determinação de metais pesados em amostras de sedimentos superficiais da bacia do rio São Francisco por espectrometria de massas com fonte de plasma acoplada indutivamente após decomposição ácida assistida por radiação micro-ondas. *Eclética Química*, Vol. **39**, p. 22-34.
48. Vasconcelos, D.C.L.; Nunes, E.H.M.; Houmard, M.; Motuzas, J.; Nascimento, J.F.; Grava, W.; Ciminelli, V.S.T.; Costa, J.C.D.; Vasconcelos, W.L. (2013). Structural investigation of cobalt-doped silica derived from sol-gel synthesis. *Journal of Non-Crystalline Solids*, Vol. **378**, p. 1–6.

49. Majuste, D.; Ciminelli, V.S.T.; Eng, P.J.; Osseo-Asare, K. (2013). Applications of *in situ* synchrotron XRD in hydrometallurgy: Literature review and investigation of chalcopyrite dissolution. *Hydrometallurgy*, Vol. **131–132**, p. 54–66.
50. Paula, J.F.R.; Froes-Silva, R.E.S.; Ciminelli, V.S.T. (2012). Arsenic determination in complex mining residues by ICP OES after ultrasonic extraction. *Microchemical Journal*, Vol. **104**, p. 12–16.
51. Silva, G.C.; Almeida, F.S.; Dantas, M.S.S.; Ciminelli, V.S.T. (2012). Raman and IR spectroscopic investigation of As adsorbed on Mn₃O₄ magnetic composites. *Spectrochimica Acta Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy*, Vol. **100**, p. 161-165.
52. Silva, J.C.J.; Matos, J.M.; Ciminelli, V.S.T. Determinação de metais pesados em amostras de sedimentos superficiais da bacia do Rio São Francisco por ICP-MS após decomposição ácida assistida por radiação microondas. *Eclética Química*, Vol. **39**, p.22-34.
53. Silva, G.C.; Almeida F.S.; Guimarães, A.M.F.; Ciminelli, V.S.T. (2012). Preparation and application of a magnetic composite (Mn₃O₄/Fe₃O₄) for removal of As(III) from aqueous solutions. *Materials Research*, Vol. **15** (3): 403-408.
54. Paiva, D.N.B.; Matos, J.M.G.; Silva, J.C.J.; Ciminelli, V.S.T. Determinação de elementos-traço em amostras comerciais de água mineral por Espectrometria de Massas Acoplada à Fonte de Plasma (ICP-MS). *Revista Analytica*, Nº **57**, p. 68-71, 2012.
55. Duarte, G.; Ciminelli, V.S.T.; Dantas, M.S. S.; Duarte; H.A.; Vasconcelos, I.F.; Oliveira, A.F.; Osseo-Asare, K. (2012). As(III) immobilization on gibbsite: investigation of the complexation mechanism by combining EXAFS analyses and DFT calculations. *Geochimica et Cosmochimica Acta*, Vol. **83**, p. 205–221.
56. Majuste, D.; Ciminelli, V.S.T.; Osseo-Asare, K. Dantas, M.S.S.; Magalhães-Paniago, R. (2012). Electrochemical dissolution of chalcopyrite: detection of bornite by synchrotron small angle X-ray diffraction and its correlation with the hindered dissolution process. *Hydrometallurgy*, Vol. **111-112**, p. 114-123.
57. Majuste, D.; Ciminelli, V.S.T.; Osseo-Asare, K.; Dantas, M.S.S. (2012). Quantitative assessment of the effect of pyrite inclusions on chalcopyrite electrochemistry under oxidizing conditions. *Hydrometallurgy*, Vol. **113-114**, p. 167-176.
58. Gomes, R.A.M.; Ciminelli, V.S.T. A flexibilização para o melhor aproveitamento de Minérios Lateríticos de Níquel. *Brasil Mineral*, Vol. **302**, p. 32-38, 2010.
59. Silva, J.; Mello, J.W.V.; Gasparon, M.; Abrahão, W.A.P.; Ciminelli, V.S.T.; Jong, T. (2010). The role of Al-Goethites on Arsenate Mobility. *Water Research*, Vol. **44**(19), p. 5684-5692.
60. doi:10.1016/j.watres.2010.06.056
61. Bundschuh, J.; Litter, M.; Ciminelli, V.S.T.; Morgada, M.E.; Cornejo, L.; Hoyos, S.G.; Herrera, M.T.A.; Armienta, M.A.; Bhattacharya, P. (2010). Emerging mitigation needs and sustainable options for solving the arsenic problems of rural and isolated urban areas in Latin America - A critical analysis. *Water Research*, Vol. **44**, p. 5828-5845.
62. Müller, K.; Willscher, S.; Dantas, M.S.S.; Ciminelli, V.S.T. (2010). A comparative study of As(III) and As(V) in aqueous solutions and adsorbed on iron oxy-hydroxides by Raman Spectroscopy. *Water Research*, Vol. **44** (19), p. 5660-5672. doi:10.1016/j.watres.2010.05.053
63. Pantuzzo, F.L.; Ciminelli, V.S.T. (2010). Arsenic association and stability in long-term disposed arsenic residues. *Water Research*, Vol. **44** (19), p. 5631-5640. doi: 10.1016/j.watres.2010.07.011
64. Caldeira, C.L.; Ciminelli, V.S.T.; Osseo-Asare, K. (2010). The role of carbonate ions in pyrite oxidation in aqueous systems. *Geochimica et Cosmochimica Acta*, Vol. **74**, p.1777-1789.
65. doi:10.1016/j.gca.2009.12.014

66. Vasconcelos, I.F.; Silva, G.C.; Carvalho, R.P.; Dantas, M.S.S.; Ciminelli, V.S.T. (2010). Mössbauer and EXAFS spectroscopy investigation of iron and arsenic adsorption to lettuce leaves. *Hyperfine Interact.*, Vol. **195**, p. 111-115, 2010. [doi 10.1007/s10751-009-0132-4](https://doi.org/10.1007/s10751-009-0132-4)
67. Silva, J.; Mello, J. W. V.; Gasparon, M.; Abrahão, W.A.P.; Ciminelli, V.S.T.; Jong, T. (2010). The role of Al-Goethites on arsenate mobility. *Water Research (Oxford)*, Vol. 2, p. 10-16, 2010. Doi : 10.1016/j.watres.2010.06.056
68. Silva, G.C.; Vasconcelos, I.F.; Carvalho, R.P.; Dantas, M.S.S.; Ciminelli, V.S.T. (2009). Molecular modeling of iron and arsenic interactions with carboxy groups in natural biomass. *Environ. Chem.* 2009, Vol. **6**, 350–356. [doi:10.1071/EN09031](https://doi.org/10.1071/EN09031)
69. Carvalho, R.P.; Silva, G.C.; Dantas, M.S.S.; Vasconcelos, I.F.; Ciminelli, V.S.T. (2009). X-ray absorption spectroscopy applied to metal accumulation. *Advanced Materials Research*, Vols. **71-73**, p. 613-616.
70. Pantuzzo, F.L.; Silva, J.C.J.; Ciminelli, V.S.T. (2009). A fast and accurate microwave-assisted digestion method for arsenic determination in complex mining residues by flame atomic absorption spectrometry. *Journal of Hazardous Materials*, Vol. **168**, p. 1636–1638. [doi 10.1016/j.jhazmat.2009.03.005](https://doi.org/10.1016/j.jhazmat.2009.03.005)
71. Guimarães, A.M.F. Ciminelli; V.S.T.; Vasconcelos, W.L. (2009). Smectite organofunctionalized with thiol groups for adsorption of heavy metal ions. *Applied Clay Science*, vol. **42**, p. 410-414. [doi:10.1016/j.clay.2008.04.006](https://doi.org/10.1016/j.clay.2008.04.006)
72. Caetano, M.L.; Ciminelli, V.S.T.; Rocha, S.D.F.; Spitale, M.C.; Caldeira, C.L. (2009) Batch and Continuous Precipitation of Scorodite from Diluted Industrial Solutions. *Hydrometallurgy*, Vol. **95**, p. 44–52. [doi:10.1016/j.hydromet.2008.04.010](https://doi.org/10.1016/j.hydromet.2008.04.010)
73. Feijó, F.; Sousa, A.D.; Ciminelli, V.S.T. (2008). Metalurgia extrativa: tecnologias e tendências (Parte Final). *Brasil Mineral*, Vol. **276**, p. 36-43.
74. Feijó, F.; Sousa, A.D.; Ciminelli, V.S.T. (2008). Metalurgia extrativa: tecnologias e tendências (Parte I). *Brasil Mineral*, Vol. **275**, p. 52-59.
75. Nascimento, R.S.; Mendes, D.B.C.; Matos, J.M.G.; Silva, J.C.J.; Ciminelli, V.S.T.; Neto, W.B. (2008). Determination of trace elements in brazilian human milk by quadrupole inductively coupled plasma mass spectrometry and microwave-assisted digestion. *Atomic Spectroscopy*, Vol. **29**, No. 3, p. 77-82.
76. Oliveira, A.A.R.; Ciminelli, V.S.T.; Dantas, M.S.S.; Mansur, H.S.; Pereira, M.M. (2008). Acid character control of bioactive glass/polyvinyl alcohol hybrid foams produced by sol-gel. *Journal of Sol-Gel Science and Technology*, Vol. **47**, p. 335–346. [doi:10.1007/s10971-008-1777-1](https://doi.org/10.1007/s10971-008-1777-1)
77. Dias, A.; Sá, R.G.; Spitale, M.C.; Athayde, M.; Ciminelli; V.S.T. (2008) Microwave-hydrothermal synthesis of nanostructured Na-birnessites and phase transformation by arsenic(III) oxidation. *Materials Research Bulletin* (Elsevier), Vol. **43**, N° 6, 3 Junho 2008, p. 1528-1538.
78. Teixeira, M.C.; Ciminelli, V.; Dantas, M.S.S.; Diniz, S.F.; Duarte, H.A. (2007) Raman Spectroscopy and DFT calculations of As (III) Complexation with a Cysteine-rich biomaterial. *Journal of Colloid and Interface Science* (Elsevier), Vol. **315**, p. 128-134. [doi:10.1016/j.jcis.2007.06.041](https://doi.org/10.1016/j.jcis.2007.06.041)
79. Silva, G.C.; Carvalho, R.P.; Dantas, M.S.S.; Ciminelli, V.S.T. (2007). Characterization of Cellulosic Biomass Loaded with Iron and Arsenic Using High Energy X-Rays. *Advanced Materials Research*, Vols. **20-21**, p. 643-646.
80. Silveira, J.N.; Lara, P.C.P.; Dias, M.B.; Matos, J.M.G.; Silva, J.C.J.; Nascentes, C.C.; Ciminelli, V.S.T.; Silva, J.B.B. (2007) Determination of As, Bi, Cd, Co, Cr, Ga, In, Mn, Ni, Pb, Sb, Se, Sn, Te, Tl, and V in antihypertensive drugs by inductively coupled plasma mass spectrometry. *Atomic Spectroscopy*, Vol. **28**, N° 1, p. 1-7.

81. Froes, R. E. D.; Silva, N.D.C.E.; Naveira, R.L.P.; Silva, J.C.J.; Ciminelli, V.S.T.; Windmoller, C.C.; Silva, J.B.B. (2007) Determination of inorganic constituents in hemodialysis water samples using inductively coupled plasma optical emission spectrometry with axially and radially viewed configurations. *Atomic Spectroscopy*, Vol. **28**, Nº 1, p. 8-16.
82. Morais, C.A.; Ciminelli, V.S.T. (2007). Selection of Solvent Extraction Reagent for the Separation of Europium (III) and Gadolinium (III). *Minerals Engineering*, Vol. **20**, Nº 8, p. 747-752. doi:10.1016/j.mineng.2007.02.010
83. Guimarães, A.M.F.; Ciminelli, V.S.T.; Vasconcelos, W.L. (2007). Surface Modification of Synthetic Clay Aimed at Biomolecule Adsorption: Synthesis and Characterization. *Materials Research*, Mar 2007, Vol. **10**, Nº 1, p. 37-41.
84. Ciminelli, V.S.T. Tendências tecnológicas em hidrometalurgia. (2006). *Brasil Mineral*, Vol. **256**, p. 80-92.
85. Ciminelli, V.S.T.; Dias, A.; Braga, H.C. (2006). Simultaneous production of impurity-free water and magnetite from steel pickling liquors by microwave-hydrothermal processing. *Hydrometallurgy*, Vol. **84**, Nº1-2, p. 37-42. doi:10.1016/j.hydromet.2006.03.058
86. Oliveira, A.F.; Ladeira, A.C.Q.; Ciminelli, V.S.T.; Heine, T.; Duarte, H.A. (2006). Structural Model of Arsenic(III) Adsorbed on Gibbsite Based on DFT Calculations. *Journal of Molecular Structure - Theochem.*, Vol. **762**, p. 17-23. doi:10.1016/j.theochem.2005.08.038
87. Deschamps, E.; Ciminelli, V.S.T.; Höll, W. (2005). Removal of As(III) and As(V) from water using a natural Fe and Mn enriched sample. *Water Research*, Vol. **39**, p. 5212-5220. doi:10.1016/j.watres.2005.10.007
88. Packer, A. P.; Ciminelli, V. S. T. (2005). A simplified flow system for inorganic As speciation by pre-concentration of As(V) and separation of As(III) in natural water by ICP-MS, *Atomic Spectroscopy*, Vol. **26**, Nº 4, p. 131-136.
89. Diniz, C.V., Ciminelli, V.S.T.; Doyle, F.M. (2005). The use of the chelating resin Dowex M-4195 in the adsorption of selected heavy metal ions from manganese solutions. *Hydrometallurgy*, Vol. **78**, Nº 3-4, p. 147-155. doi:10.1016/j.hydromet.2004.12.007
90. Teixeira, M.C.; Ciminelli, V.S.T. (2005). **Development of a Biosorbent for Arsenite: Structural Modeling Based on X-ray Spectroscopy.** *Environmental Science & Technology*, Vol. **39**, Nº 3, p. 895-900. doi: 10.1021/es049513m
91. Teixeira, M.C; Ciminelli, V.S.T. (2005). Development of a Biosorbent for Arsenite. *LNLS Activity Report*, p. 16-19.
92. Rocha, S.D.F.; Mansur, M.B.; Ciminelli, V.S.T. (2004). Kinetics and mechanistic analysis of caustic magnésia hydration. *Journal of Chemical Technology & Biotechnology*, Vol. **79**, Nº8, p. 816-821.
93. Vasconcelos, F.M.; Ciminelli, V.S.T.; Oliveira, R.P.; Silva R.J. (2004). Determinação da especiação química e potencial de mobilidade do arsênio em sítios de mineração. *Geochimica Brasiliensis*, Vol. **18**, Nº2, p. 115-120.
94. Ladeira, A.C.Q.; Ciminelli, V.S.T. (2004). Adsorption and desorption of arsenic on an oxisol and its constituents. *Water Research*, Vol. **38**, p. 2087-2094. doi:10.1016/j.watres.2004.02.002
95. Morais, C.A.; Ciminelli, V.S.T. (2004). Process development for the recovery of high-grade lanthanum by solvent extraction. *Hydrometallurgy*, Vol. **73**, p. 237-244. doi:10.1016/j.hydromet.2003.10.008
96. Pimentel, P.F.; Teixeira, M.C.; Carvalho, R.P., et al. (2003). Special issue - Biohydrometallurgy: Fundamentals, technology, and sustainable development - Introduction. *Hydrometallurgy*, Vol. **71**, No 1-2, p. 3-3, Published: OCT 2003. doi:10.1016/S0304-386X(03)00171-3

97. Deschamps, E.; Ciminelli, V.S.T.; Weidler, P.; Ramos, A.Y. (2003). Arsenic Sorption onto Soils Enriched in Mn and Fe Minerals. *Clays and Clay Minerals*, Vol. **51**, Nº 2, p.197-204.
98. Dias, A.; Ciminelli, V.S.T. (2003). Electroceramic Materials of Tailored Phase and Morphology by Hydrothermal Technology. *Chemistry of Materials*, Vol. **15**, Nº 6, p. 1344-1352. doi: [10.1021/cm0210187](https://doi.org/10.1021/cm0210187)
99. Caldeira, C.L.; Ciminelli, V.S.T.; Dias, A.; Osseo-Asare, K. (2003). Pyrite oxidation in alkaline solutions: nature of the product layer. *Internal Journal of Mineral Processing*, Vol. **72**, p. 373-386. doi:10.1016/S0301-7516(03)00112-1
100. Capanema, L.X.L.; Ciminelli, V.S.T. (2003). An investigation of Acid Rock Drainage (ARD) occurrence in a gold mine located in a southeastern Brazil region. *Revista da Escola de Minas, Ouro Preto*, Vol. **56**, Nº 3, p. 201-206.
101. Dias, A.; Ciminelli, V.S.T. (2002). Processing of antiferroelectric lead zirconates under hydrothermal conditions. *Key Engineering Materials*, Vol. **206**, Nº 2, p. 107-110.
102. Moraes, C. A.; Ciminelli, V.S.T. (2002). Europium recovery by photochemical reduction from Eu and Eu-Gd chloride solutions. *Separation Science and Technology*, Vol. **37**, Nº 14, p. 3305-3321.
103. Ciminelli, V.S.T. (2002). Ion Exchange Resins in the Gold Industry (Commentary), *JOM*, oct., Vol. **54**, Nº 10, p. 35-36.
104. Diniz, C. V., Doyle, F. M.; Ciminelli, V. S. T. (2002). Effect of pH on the adsorption of selected heavy metal ions from concentrated chloride solutions by the chelating resin Dowex M-4195. *Separation Science and Technology*, Vol. **37**, Nº 14, p. 3169-3185.
105. Deschamps, E.; Ciminelli, V.S.T.; Lange, F.T.; Matschullat, J.; Raue, B.; Schmidt, H. (2002). Soil and Sediment Geochemistry of the Iron Quadrangle, Brazil – The Case of Arsenic. *Journal of Soils Sediments*, Vol. **2**, Nº 4, p. 216-222.
106. Ladeira, A. C. Q.; Ciminelli, V.S.T.; Nepomuceno, A. L. (2002). Seleção de solos para a imobilização de arsênio. *REM: R. Esc. Minas*, Ouro Preto, Vol. **55**, Nº 3, p. 215-221.
107. Leão, V. A. and Ciminelli, V.S.T. (2002). Application of Ion Exchange Resins to Cyanide Recovery. *Metalurgia & Materiais*, ABM, Vol. **58**, Nº 523, p. 3-9.
108. Ladeira, A. C. Q.; Ciminelli, V. S. T.; Duarte, H. A.; Alves, M. C. M. (2001). Mechanism of Anion Retention from EXAFS and Density Functional Calculations: Arsenic (V) Adsorbed on Gibbsite. *LNLS Newsletter*, Nº **4**, p. 10-11. doi:10.1016/S0016-7037(00)00581-0
109. Ladeira, A.C.Q.; Ciminelli, V.S.T; Alves, M.C.M.; Duarte, H.A. (2001). Mechanism of anion retention from EXAFS and Density Functional Calculations: Arsenic (V) adsorbed on Gibbsite, *Geochim. and Cosmochim. Acta*, Vol. **65**, Nº 8, p. 1211-1217.
110. Leão, V. A; Lukey, G.; Van Deventer, J.; Ciminelli, V.S.T. (2001). The Effect of Resin Structure on the Loading of Copper and Iron Cyano Complexes. *Solvent Extraction and Ion Exchange*, Vol. **19**, Nº 3, p. 509-530.
111. Moraes, C.A.; Ciminelli, V.S.T. (2001). Recovery of Europium by Chemical Reduction of a Commercial Solution of Europium and Gadolinium Chlorides, *Hydrometallurgy*, Vol. **60**, Nº 3, p. 247-53. doi:10.1016/S0304-386X(01)00156-6
112. Leão, V.A; Lucky, G.; van Deventer, J.; Ciminelli, V.S.T. (2001). The Dependence of Sorbed Copper and Nickel Cyanide Speciation on ion Exchange Resin Type. *Hydrometallurgy*, Vol. **61**, Nº 2, p. 105-119. doi:10.1016/S0304-386X(01)00159-1
113. Birchal, V.S.S.; Rocha, S.D.F.; Mansur, M.B.; Ciminelli, V.S.T. (2001). A Simplified Mechanistic Analysis of the Hydration of Magnesia, *The Canadian Journal of Chemical Engineering*, Vol. **79**, p. 507-511.

114. Dias, A.; Ciminelli, V.S.T.; Matinaga, F.M.; Moreira, R.L. (2001). Raman scattering and X-ray diffraction investigations on hydrothermal barium magnesium niobate ceramics. *Journal of the European Ceramic Society*, Vol. **21**, Nº15, p. 2739-44. doi:10.1016/S0955-2219(01)00355-7
115. Dias, A. and Ciminelli, V.S.T. (2001). Thermodynamic calculations and modeling of the hydrothermal synthesis of nickel tungstates. *Journal of the European Ceramic Society*, Vol. **21**, Nº 10-11, p. 2061-5. doi:10.1016/S0955-2219(01)00172-8
116. Rocha, S. D. F.; Ciminelli, V. S. T. (2001). Utilization of Magnesium Hydroxide Produced by magnesia Hydration as Fire Retardant for Nylon 6-6,6, *Polímeros: Ciência e Tecnologia*, ABP, Vol. **11**, Nº 3, july/september, p. 116-120.
117. Figueira, M.M.; Volesky, B.; Ciminelli, V.S.T. (2000). Biosorption of Metals in Brown Seaweed Biomass, *Water Research*, Nº **34** (1), p. 196-204. doi:10.1016/S0043-1354(99)00120-7
118. Ciminelli, V.S.T.; Dias, A. (2000). Theoretical predictions and experimental results of the hydrothermal processing of strontium tungstates. *Ferroelectrics*, Vol. **241**, p. 271-78.
119. Dias, A. and Ciminelli, V.S.T. (2000). Analysis of nitrogen adsorption-desorption isotherms for the estimation of pore- network dimensions and structure of ferroelectric powders. *Ferroelectrics*, Vol. **241**, p. 9-16.
120. Leão, V. A; Ciminelli, V.S.T. (2000). Application of ion-exchange resins in gold Hydrometallurgy. *Solvent Extraction and Ion Exchange*, Vol. **18**, Nº 3, p. 567-582.
121. Birchal, V.S.S.; Rocha, S.D.F.; Ciminelli, V.S.T. (2000). The Effect of Magnesite Calcination Conditions on Magnesia Hydration, *Minerals Engineering*, Vol. **13**, Nº 14-15, p. 1629-33. doi:10.1016/S0892-6875(00)00146-1
122. Figueira, M.M.; Volesky, B.; Azarian, K.; Ciminelli, V.S.T. (2000). Biosorption Column Performance with a Metal Mixture *Environmental. Science & Technology*, Vol. **34**, p. 4321-26.
123. Dias, A.; Buono, V.T.L., Ciminelli, V.S.T.; Moreira, R.L. (1999). Hydrothermal synthesis and sintering of eletroceramics". *Journal of the European Ceramic Society*, Vol. **19**, Nº 6-7, p.1027-31. doi:10.1016/S0955-2219(98)00366-5
124. Dias, A; Buono, V.T.L.; Ciminelli, V.S.T.; Moreira, R.L. (1998). Piezoelectric and Relaxor Materials Synthesized by Hydrothermal Processing. *J. of the Korean Physical Society*, Vol. **32**, Nº 2, p.1159-62.
125. Morais, C.A.; Ciminelli, V.S.T. (1998). Recovery of Europium from a Rare-Earth Chloride Solution, *Hydrometallurgy*, Vol. **49**, p.167-177. doi:10.1016/S0304-386X(98)00022-X
126. Leão, V.A; Ciminelli, V.S.T; Costa, R. S. (1998). Cyanide recycling using strong-base ion-exchange resins, *JOM*, Vol. **50**, Nº 10, p. 71-74.
127. Ladeira, A.Q.L.; Fonseca, J.F.M.; Ciminelli, V.S.T. (1998). Controle da Emissão de Arsênio através da Imobilização em Argilas, *Metalurgia & Materiais*, ABM, Vol. **54**, Nº 474, março, p. 139-143.
128. Figueira, M.M.; Volesky, B.; Ciminelli, V.S.T. (1997). Assessment of Interference in Biosorption of a heavy metal. *Biotechnology and Bioengineering*, Vol. **54**, Nº 4, p.344-350.
129. Figueira, M.M.; Ciminelli, V.S.T.; Andrade, M.C.; Linardi, V.R. (1996). Cyanide degradation by an *Escherichia coli* strain. *Can. J. Microbioogy*, Vol. **42**, p.519-523.
130. Rocha, S.D.; Ciminelli, V.S.T., (1995). Effect of Surfactants on Calcium Sulfate Crystallization in Phosphoric Acid Solutions, *Minerals and Metall. Processing*, ago., p.166-171.
131. Ciminelli, V.S.T.; Osseo-Asare, K. (1995). Kinetics of Pyrite Oxidation in Sodium Carbonate solutions, *Metallurgical and Materials Transactions B.*, Vol. **26 B**, Nº 2, p. 209-218.
132. Ciminelli, V.S.T.; Osseo-Asare, K. (1995). Oxidation of Pyrite in Alkaline Solutions. Part II: sodium hydroxide solutions, *Metallurgical and Materials Transactions B*, Vol. **26 B**, Nº 4, p. 677- 685.

133. Costa, R., Quadro, A.L. e Ciminelli, V.S.T. (1995). Tratamento de Efluentes Contendo Cianeto Através de Utilização de Resinas de Troca Iônica, *Metalurgia & Materiais*, ABM, Vol. **51**, Nº 446, p. 896-901.
134. Ciminelli, V.S.T. (1995). Tecnologia de Extração de Ouro: Desenvolvimento e Desafios, *Brasil Mineral*, ano XII, Nº 135, p.32-42.
135. Ladeira, A.C.Q., Figueira, M.E.M., Ciminelli, V.S.T., (1993). Characterization of Activated Carbons utilized in the Gold Industry: Physical and Chemical Properties, and Kinetic Study, *Minerals Engineering*, Vol. **6**, Nº 6, p.585-596. doi:10.1016/0892-6875(93)90113-2
136. Benedetto, J.S., Ciminelli, V.S.T., Duarte Neto, J., (1993). Comparison of Extractants in the Separation of Samarium and Gadolinium, *Minerals Engineering*, Vol. **6**, p. 597-605. doi:10.1016/0892-6875(93)90114-3
137. Ciminelli, V.S.T., Rocha, S.D.F. (1993). Cristalização: como aumentar o rendimento, *Química e Derivados*, ano XXVI, Nº 297, p.26-30.
138. Koslides, T. and Ciminelli, V.S.T. (1992). Pressure Oxidation of Arsenopyrite and Pyrite in Alkaline Solutions, *Hydrometallurgy*, Vol. **30**, p. 87-106. doi:10.1016/0304-386X(92)90079-F
139. Figueira, M.M.; Linardi, V.R. e Ciminelli, V.S.T. (1991). Isolamento de Bactérias degradadoras de cianeto de Efluentes de Mineração de Ouro. *Rev. Brasileira de Microbiologia*, Vol. **22**, Nº 3 (supl.1).
140. Ciminelli, V.S.T. et al. (1990). Caracterização Tecnológica do Minério Aurífero de Crixás, *Mineração-Metalurgia*, Vol. **514**, p. 6-8.
141. Ciminelli, V.S.T. (1989). Ouro: inovações para o tratamento de minérios refratários, *Mineral-Minério*, Ano I, Nº 2.
142. Ciminelli, V.S.T. et al. (1989). Caracterização Tecnológica de Minérios Auríferos de Crixás, *Metalurgia*, ABM, Vol. **45**, Nº 374, p. 43-50.

12.2. CAPÍTULOS DE LIVROS

1. Val, A.L.; Ciminelli, V.S.T.; Tucci, C.; Perez, D.; Scarano, F.R.; de Marca, J.R.B.; Guilherme, L.R.G.; Artaxo, P.; Saldiva, P.; Crestana, S.; Junk, W. Ar, Água e Solo. In: *Projeto de Ciência para o Brasil*. Jerson Lima Silva, José Galizia Tundisi (coordenadores), Rio de Janeiro, Academia Brasileira de Ciências, 2018, Capítulo 4, p. 97-117.
2. Pimenta, M.A.; Gazzinelli, R.T.; Almeida, V.; Medeiros, G.; Menezes, G.B.; Cerqueira, G.C.; Marques, J.T.; Silva Filho, M.C.; Zatz, M.; Ziviani, N.; Mesquita, O.; Alves, O.L.; Faria, R.; Goldenberg, S.; Teixeira, S.R.; Ciminelli, V.S.T.; Meira Jr., W. Novas Tecnologias para o Século XXI. In: *Projeto de Ciência para o Brasil*. Jerson Lima Silva, José Galizia Tundisi (coordenadores), Rio de Janeiro, Academia Brasileira de Ciências, 2018, Capítulo 15, p. 345-370.
3. De Marca, J.R.B.; Marques, E.; Ziviani, A.; Costa, E.M.; Feitosa, F.; Oliveira, J.P.M.; Bellusci, L.A.; Bichir, R.; Peres, U.; Netto, V.M.; Ciminelli, V.S.T. Cidades Sustentáveis e Inteligentes. In: *Projeto de Ciência para o Brasil*. Jerson Lima Silva, José Galizia Tundisi (coordenadores), Rio de Janeiro, Academia Brasileira de Ciências, 2018, Capítulo 8, p. 185-205.
4. Val, A.L.; Bicudo, C.E.M.; Bicudo, D.C.; Florencio, D.G.; Spilki, F.R.; Nogueira, I.Souza.; Hespanhol. I.; Cirilo, J.A.; Tundisi, J.G.; Val, P.; Hirata, R.; Azevedo, S.M.F.O.; Crestana, S.; Ciminelli, V.S.T. Water Quality In Brazil. In: G. Roldán, J.G. Tundisi, B. Jiménez, Katherine Vammen, Henry Vaux, Ernesto González, Miguel Doria (editors). *Water Quality in the Americas - Risks and Opportunities*. 1st edition, Mexico, IANAS, 2019. P. 104-126.

5. Ciminelli, V.S.T.; Salum, M.J.G.; Rubio, J.; Peres, A.E.C. (2015). *Água e mineração*. In: *Águas Doces no Brasil – Capital Ecológico, Uso e Conservação*. Braga, B.; Tundisi, J.G. et al. (org.), 4th ed. Escrituras Editora, 2015, Capítulo 13, p. 425-455.
6. Tundisi, J.G.; Braga, B.; Tundisi, T.M.; Ciminelli, V.S.T. *Os recursos hídricos e o futuro: síntese*. In: *Águas Doces no Brasil – Capital Ecológico, Uso e Conservação*. Braga, B.; Tundisi, J.G.; Tundisi, T.M.; Ciminelli, V.S.T. (org.), 4th edition, Escrituras Editora, 2015, Capítulo 23, p.717-726.
7. Litter, M.; Carrera, A.L.P.; Cirelli, A.F.; Ingallinella, A.M.; Fernández, A.M.S.; Nicolli, H.B.; Ponce, L.P.C.; Larrosa, N.A.M.; Farías, S.S.; Ciminelli, V.S.T. (2011). El problema del arsenic en el Mercosur. Un abordaje integrado y multidisciplinar y en la investigación y desarrollo para contribuir a su resolución. In: *Tecnologías para o Desenvolvimento Sustentável*, Brasília: Edições Unesco, 2011 (Edição 2011 do Prêmio Mercosul de Ciência e Tecnologia). p. 85-110.
8. Silva, J.C.J.; Ciminelli, V.S.T. (2009). Tratamiento de las muestras de agua, suelos y sedimentos para determinación de arsénico. In: *Metodologías analíticas para la determinación y especiación de arsénico en aguas y suelos*, M.I. Litter, M.A. Armienta, S.S. Farías (Eds.), Argentina, CYTED, octubre de 2009. ISBN 978-84-96023-71-0. Capítulo 2, p. 29-41.
9. Ciminelli, V.S.T.; Caldeira, C.L.; Silva, G.C.; Carvalho, R.P.; Muller, K.; Dantas, M.S.S.; Duarte, G.; Teixeira, M.C.; Pantuzzo, F.L. (2009). Especiación de arsénico em muestras acuosas y sólidas por análisis de difracción de rayos X, espectroscopia de absorción de rayos X, infravermelho e Raman, espectroscopia de absorção de raios-X y extacción secuencial. In: *Metodologías analíticas para la determinación y especiación de arsénico en aguas y suelos*, M.I. Litter, M.A. Armienta, S.S. Farías (Eds.), Argentina, CYTED, Oct. 2009. ISBN 978-84-96023-71-0. Capítulo 11, p. 211-228.
10. Vasconcelos, F.M.; Ciminelli, V.S.T.; Gusek, J.J.; Wildeman, T.R.; Prudente, E. A. (2008). Integration of Research & Management In: The Mining Industry: Examples From Case Studies. In: Tundisi, J. G. (Org.), *IAP Water Programme Regional Workshop for the Americas*, 1st. edition, São Paulo.
11. Ciminelli, V.S.T.; Barbosa, F.A. (2008). Water, the mineral industry, the environment and biodiversity conservation – Possible compatibility. In: Francisco Barbosa (organizer). *Angles of Water – Challenges of Integration*. 1st. edition. Belo Horizonte: Editora UFMG, p. 224-247.
12. Ciminelli, V.S.T. (2007). Hidrometalurgia. In: Francisco Rego Chaves Fernandes, Gerson Manoel Muniz de Matos, Zuleica Carmen Castilhos, Adão Benvindo da Luz (editors), *Tendências Tecnológicas Brasil 2015; Geociências e Tecnologia Mineral*. 1st. edition. Rio de Janeiro: CETEM, Chap. 4, p. 157-174.
13. Matschullat, J.; Birmann, K.; Borba, R. P.; Ciminelli, V. ; Deschamps, M. E.; Figueiredo, B. R.; Gabrio, T.; Hassler, S.; Hilscher, A.; Junghanel, I.; Oliveira, N.; Rassbach, K.; Schmidt, H.; Schwenk, M.; Villena, M. J. O.; Weidner, U. (2007). Long-term environmental impact of As-dispersion in Minas Gerais, Brazil. In: *Arsenic in Soil and Groundwater Environment*. P. Bhattacharya, A.B. Mukherjee, J. Bundschuh, R. Zevenhoven, R. H. Loeppert (eds.), Elsevier series "Trace metals and other contaminants in the environment", Volume 9, 365-382.
14. Ciminelli, V.S.T.; Salum, M.J.G.; Rubio, J.; Peres, A.E.C. (2006). *Água e mineração*. In: Aldo da Cunha Rebouças, Benedito Braga e José Galizia Tundisi (org.), *Águas Doces no Brasil*, 3ª. ed, São Paulo, Escrituras Editora e Distribuidora de Livros Ltda., p. 433-458.

12.3. ANAIS DE EVENTOS

1. Alves, D.C.; Andrade, H.A.; Neto, E.O., Majuste, D.; Caldeira, C.L.; Ciminelli, V.S.T.; (2019). Efeito de parâmetros cinéticos na purificação do licor de zinco por cementação. In: XXVIII Encontro Nacional de Tratamento de Minérios e Metalurgia Extrativa, Belo Horizonte-MG, Anais..., Vol. 1, p. 1-8. (v. Digital)

2. Coelho, M.L.S., Souza, F. G. T., Coutinho, N.A.F.S., Caldeira, C.L., Ciminelli, V.S.T. (2019). Efeito do envelhecimento na oxidação da arsenopirita. In: XXVIII Encontro Nacional de Tratamento de Minérios e Metalurgia Extrativa, Belo Horizonte-MG, Anais..., Vol. 1, p. 1-8. (v. Digital)
3. Coutinho, N.A.F.S., Caldeira, C.L., Majuste, D., Ciminelli, V.S.T. (2019). Effect of pH and dissolved oxygen on arsenic release from arsenopyrite samples. In: XXVIII Encontro Nacional de Tratamento de Minérios e Metalurgia Extrativa, Belo Horizonte-MG, Anais..., Vol. 1, p. 1-8. (v. Digital)
4. Da Silva, T. R.; Ciminelli, V. S. T.; Majuste, D. (2019). Efeito da concentração de zinco no eletrólito sobre o processo de eletrorrecuperação de cobre. In: XXVIII Encontro Nacional de Tratamento de Minérios e Metalurgia Extrativa, Belo Horizonte-MG, Anais..., Vol. 1, p. 1-8. (v. Digital)
5. Ferreira, P.M., Freitas, E.T.F., Ciminelli, V.S.T., Majuste, D. (2019). Efeito da interação galvânica entre arsenopirita e pirita na taxa de liberação de arsênio no contexto da disposição de rejeitos sulfetados da indústria do ouro em barragens. In: XXVIII Encontro Nacional de Tratamento de Minérios e Metalurgia Extrativa, Belo Horizonte-MG, Anais..., Vol. 1, p. 1-8. (v. Digital)
6. Freitas, E.T.F., Souza, T.G.F, Ciminelli, V.S.T. (2019). Solid phase characterization of environmental samples. In: XXVIII Encontro Nacional de Tratamento de Minérios e Metalurgia Extrativa, Belo Horizonte-MG, Anais..., Vol. 1, p. 1-8. (v. Digital)
7. Gontijo, T.B.Z.; Tironi, F. A.; Majuste, D; Ciminelli, V.S.T. (2019). Recuperação de ouro via processamento hidrometalúrgico de pinos de processadores obsoletos. In: XXVIII Encontro Nacional de Tratamento de Minérios e Metalurgia Extrativa, Belo Horizonte-MG, Anais..., Vol. 1, p. 1-8. (v. Digital)
8. Gontijo, V.L.; Teixeira, L.A.V.; Alves, F.A.T.; Majuste, D.; Ciminelli, V.S.T. (2019). Avaliação da transformação de óxido de ferro (III) a sulfato férrico durante o processo de sulfatação. In: XXVIII Encontro Nacional de Tratamento de Minérios e Metalurgia Extrativa, Belo Horizonte-MG, Anais..., Vol. 1, p. 1-8. (v. Digital)
9. Pinheiro, R.P.R.P.; Franca, J.V.C.; Monjardim, M.D.; Ciminelli, V.S.T.; Majuste, D. (2019) . Balanço de massas de materiais separados de placas de circuito impresso via desmantelamento manual e caracterização de pinos conectores. In: XXVIII Encontro Nacional de Tratamento de Minérios e Metalurgia Extrativa, Belo Horizonte-MG, Anais..., Vol. 1, p. 1-8. (v. Digital)
10. Rezende, S.L.S.P.; Porto, M.P.; Cardoso, B.J.; Gomes, R.A.M.; Ciminelli, V.S.T.; Majuste, D. (2019). Aplicação de sistema híbrido de geração e alimentação de energia elétrica em processo de eletrorrecuperação de zinco. In: XXVIII Encontro Nacional de Tratamento de Minérios e Metalurgia Extrativa, Belo Horizonte-MG, Anais..., Vol. 1, p. 1-8. (v. Digital)
11. Rezende, S.L.S.P.; Ferreira, P.M.; Ciminelli, V.S.T.; Penchel Junior, S.A.; Souza, A.D.; Majuste, D. (2019). Eletrorrefino de cobre obtido a partir de tratamento pirometalúrgico de placas de circuito impresso (PCI). In: XXVIII Encontro Nacional de Tratamento de Minérios e Metalurgia Extrativa, Belo Horizonte-MG, Anais..., Vol. 1, p. 1-8. (v. Digital)
12. Ciminelli, V.S.T.; Delbem, I.D.; Freitas, E.; Morais, M.; Gasparon, M. Single-particle identification of trace arsenic constituents in environmental samples. (2018). In: 7th International Congress on Arsenic in the Environment (As2018): Environmental Arsenic in a Changing World, Beijing, China, Proceedings..., p. 227-230, 2018.

13. Teixeira, L.A.V.; Silva, R.; Avelar, A.; Majuste, D.; Ciminelli, V.S.T. (2018). Selective Extraction of Rare Earth Elements from Rich Iron Ores. In: Extraction 2018, Ontario, Canada, Proceedings of the First Global Conference on Extractive Metallurgy, Vol. 1, p. 2381-2390.
14. Majuste, D.; Ciminelli, V.S.T.; Cetlin, P.R.; Martins, E.; Souza, A. (2018). An Approach to Evaluate the Effect of Organic Compounds (Impurities and Additives) on Metal Electrowinning. In: Extraction 2018, Ontario, Canada, Proceedings of the First Global Conference on Extractive Metallurgy, Vol. 1, p. 1473-1483.
15. Mesquita, R.A., Silva, R.A.F., Lopes, P.S. de F., Majuste, D., Caldeira, C.L. Ciminelli, V.S.T. (2017). Caracterização de componentes eletrônicos de placas de circuito impresso visando à recuperação de ouro e cobre. In: XXVII Encontro Nacional de Tratamento de Minérios e Metalurgia Extrativa, Belém-PA, organizadores Oscar Jesus Choque Fernandez, Jaime Henrique Barbosa da Costa — Belém: IFPA, 2017, ISBN: 978-85-62855-69-6, *Anais...*, Vol. 1, p. 417-424.
16. Gontijo, T.B.Z.; Lopes, P.S.F.; Caldeira, C.L.; Majuste, D.; Ciminelli, V.S.T. (2017). Caracterização de processadores de computadores visando a recuperação de ouro, cobre e cobalto. In: XXVII Encontro Nacional de Tratamento de Minérios e Metalurgia Extrativa, Belém-PA, organizadores Oscar Jesus Choque Fernandez, Jaime Henrique Barbosa da Costa — Belém: IFPA, 2017, ISBN: 978-85-62855-69-6, *Anais...*, Vol. 1, p. 425-432.
17. Souza, C.; Majuste, D.; Ciminelli, V.S.T. (2017). Recuperação de cianeto de soluções contendo cobre por adsorção em carvão ativado. In: XXVII Encontro Nacional de Tratamento de Minérios e Metalurgia Extrativa, Belém-PA, organizadores Oscar Jesus Choque Fernandez, Jaime Henrique Barbosa da Costa — Belém: IFPA, 2017, ISBN: 978-85-62855-69-6, *Anais...*, Vol. 1, p. 1563-1569.
18. Souza, C.; Silva, M.D.; Caldeira, C.L.; Ciminelli, V.S.T. (2017). Identificação de antimônio e suas associações em rejeito de minério refratário de ouro pré- oxidado sob pressão. In: XXVII Encontro Nacional de Tratamento de Minérios e Metalurgia Extrativa, Belém-PA, organizadores Oscar Jesus Choque Fernandez, Jaime Henrique Barbosa da Costa — Belém: IFPA, 2017, ISBN: 978-85-62855-69-6, *Anais...*, Vol. 1, p. 109-116.
19. Majuste, D.; Ciminelli, V.S.T.; Cetlin, P.R.; Martins, E.L.C.; Souza, A.D. (2017). Efeito de impurezas orgânicas na letrorrecuperação de zinco: da caracterização molecular do contaminante à simulação do estripamento do depósito. In: XXVII Encontro Nacional de Tratamento de Minérios e Metalurgia Extrativa, Belém-PA, organizadores Oscar Jesus Choque Fernandez, Jaime Henrique Barbosa da Costa — Belém: IFPA, 2017, ISBN: 978-85-62855-69-6, *Anais...*, Vol. 1, p. 558-566.
20. Gasparon, M.; Delben, I.; Elmes, M.; Ciminelli, V.S.T. (2016). Detection and analysis of arsenic-bearing particles in atmospheric dust using Mineral Liberation Analysis. . In: 6th International Congress on Arsenic in the Environment (As2016): Arsenic Research and Global Sustainability, Stockholm, Sweden, *Proceedings...*, London: Taylor & Francis Group, ISSN: 2154-6568, p. 217-218, 2016.
21. Ciminelli, V.S.T.; Freitas, E.; Montoro, L.A.; Mello, J.W.V.; Gasparon, M. (2016). New insights in the mechanisms of arsenic association with iron oxides in the environment. In: 6th International Congress on Arsenic in the Environment (As2016): Arsenic Research and Global Sustainability, Stockholm, Sweden, *Proceedings...*, London: Taylor & Francis Group, ISSN: 2154-6568, p. 225-226, 2016.
22. Stemler, P.M.A.; Bubani, F.C.; Silva, A.D.; Majuste, D.; Cetlin, P.R.; Ciminelli, V.S.T. (2015). Análise do destacamento de depósitos de zinco dos eletrodos por meio de simulação por elementos finitos. In: XXVI Encontro Nacional de Tratamento de Minérios e Metalurgia Extrativa, Poços de Caldas-MG, org. Daniela Gomes Horta et al. São Paulo: Associação Brasileira de Tratamento de Minérios e Metalurgia Extrativa, 2015. *Anais...*, Vol. 2, p. 201-210.

23. Freire, N.H.J.; Majuste, D.; Ciminelli, V.S.T. (2015). Efeito de contaminantes orgânicos na eletrorrecuperação do níquel. In: XXVI Encontro Nacional de Tratamento de Minérios e Metalurgia Extrativa, Poços de Caldas-MG, org. Daniela Gomes Horta et al. São Paulo: Associação Brasileira de Tratamento de Minérios e Metalurgia Extrativa, 2015. *Anais...*, Vol. 2, p. 221-230.
24. Abreu, C.B.; Fleming, P.M.; López, D.L.; Ciminelli, V.S.T.; Mansur, M.B. (2015). Environmental assessment for the decommissioning of a uranium waste rock pile. In: 10th ICARD, International Conference on Acid Rock Drainage, Santiago, Chile. Editors Adrian Brown Charles Bucknam Joanna Burgess Manuel Carballo Devin Castendyk Linda Figueroa Lisa Kirk Virginia McLemore James McPhee Mike O’Kane Robert Seal Jacques Wiertz David Williams Ward Wilson Christian Wolkersdorfer, *Proceedings...*, p. 1783-1790.
25. Bissacot, L.; Ciminelli, V.S.T.; Logsdon, M. (2015). Arsenic mobility under a neutral mine drainage environment in a gold-mine tailings dam. In: 10th ICARD, International Conference on Acid Rock Drainage, Santiago, Chile. Editors Adrian Brown Charles Bucknam Joanna Burgess Manuel Carballo Devin Castendyk Linda Figueroa Lisa Kirk Virginia McLemore James McPhee Mike O’Kane Robert Seal Jacques Wiertz David Williams Ward Wilson Christian Wolkersdorfer, *Proceedings...*, p. 1873-1879.
26. Ciminelli, V.S.T. (2014). Arsenic in mining: sources and stability. In: 5th International Congress on Arsenic in the Environment - As 2014, Buenos Aires. One Century of the Discovery of Arsenicosis in Latin America (1914-2014) – Litter, Nicolli, Meichtry, Quici, Bundschun, Bhattacharya & Maidu (Eds.) 2014 Taylor & Francis Group, London, ISSN: 2154-6568, p. 3-7.
27. Gasparon, M.; Ciminelli, V.S.T.; Silva, G.C.; Dietze, V.; Grefalda, B.; NG, J.C.; Nogueira, F. (2014). A new method for arsenic analysis in Atmospheric Particulate Matter. In: 5th International Congress on Arsenic in the Environment - As 2014, Buenos Aires. One Century of the Discovery of Arsenicosis in Latin America (1914-2014) – Litter, Nicolli, Meichtry, Quici, Bundschun, Bhattacharya & Maidu (Eds.) 2014 Taylor & Francis Group, London, ISSN: 2154-6568, p. 167-171.
28. Silva, G.C.; Ciminelli, V.S.T.; Duarte, G.; Oliveira, A.M.; Pascoali, T.; Ng, J.C.; Gasparon, M. (2014). Determination of arsenic in food from Brazilian Dietary. In: 5th International Congress on Arsenic in the Environment - As 2014, Buenos Aires. One Century of the Discovery of Arsenicosis in Latin America (1914-2014) – Litter, Nicolli, Meichtry, Quici, Bundschun, Bhattacharya & Maidu (Eds.) 2014 Taylor & Francis Group, London, ISSN: 2154-6568, p. 421-423.
29. Ng, J.C.; Gasparon, M.; Duarte, G.; Oliveira, A.M.; Ciminelli, V.S.T. (2014). Health risk assessment of arsenic in a residential area adjoining to a gold mine in Brazil. In: 5th International Congress on Arsenic in the Environment - As 2014, Buenos Aires. One Century of the Discovery of Arsenicosis in Latin America (1914-2014) – Litter, Nicolli, Meichtry, Quici, Bundschun, Bhattacharya & Maidu (Eds.) 2014 Taylor & Francis Group, London, ISSN: 2154-6568, p. 602-604.
30. Ng, J.C.; Gasparon, M.; Silva, G.C.; Ciminelli, V.S.T. (2014). Health risk assessment of arsenic near a gold mine in Brazil. In: 5th International Congress on Arsenic in the Environment - As 2014, Buenos Aires. One Century of the Discovery of Arsenicosis in Latin America (1914-2014) – Litter, Nicolli, Meichtry, Quici, Bundschun, Bhattacharya & Maidu (Eds.) 2014 Taylor & Francis Group, London, ISSN: 2154-6568, p. 607-609.
31. Bissacot, L.C.G.; Ciminelli, V.S.T.; (2014). Arsenic Mobility at Alkaline Conditions in a Gold Mine Tailings Dam. In: 5th International Congress on Arsenic in the Environment - As 2014, Buenos Aires. One Century of the Discovery of Arsenicosis in Latin America (1914-2014). London: Taylor & Francis Group, ISSN: 2154-6568, p. 228-230.
32. Frade, T.M.C.; Ferreira, D.P.M.; Caldeira, C.L.; Batista, I.S.; Ciminelli, V.S.T. (2013) Avaliação do potencial de drenagem ácida de rochas: ensaios cinéticos aplicados à amostra contendo sulfetos de cobre. In: 13º ENEMET - Encontro Nacional de Estudantes de Engenharia Metalúrgica, de Materiais e de Minas, São Paulo - Brasil, 2013. ISSN: 2594-4711, DOI 10.5151/2594-4711-23619, p. 494-501.

33. Freitas, E.T.F.; Silva, G.C.; Ciminelli, V.S.T. (2013). 6E6B - Phase characterization of crystalline iron and aluminium oxy(hydroxi)des containing arsenic. In: XII Encontro da SBPMat, Campos do Jordão, Proceedings,...
34. Souza, C.; Ciminelli, V.S.T.; Majuste, D. (2013). Copper cyanocomplexes adsorption on activated carbon: Mechanism and selectivity during gold cyanidation. In: Hydroprocess 2013, Santiago, Chile. Proceedings..., p.
35. Majuste, D.; Ciminelli, V.S.T.; Martins, E.L.; Sousa, A.D. (2013). Effects of organic impurities on zinc electrowinning. In: Hydroprocess 2013, Santiago, Chile. Proceedings....
36. Souza, C.; Ciminelli, V.S.T.; Majuste, D.; Abreu, H.A.; Oliveira, A. (2013). Copper cyanocomplexes adsorption on activated carbon from different source materials: Mechanisms and effects on gold adsorption. In: Carbon 2013, Rio de Janeiro, Brasil. Proceedings....
37. Majuste, D.; Ciminelli, V.S.T.; Martins, E.L.C.; Sousa, A.D. (2013). Investigação dos efeitos de impurezas orgânicas polares e apolares na eletrorrecuperação de zinco e nas características dos depósitos metálicos. In: XXV Encontro Nacional de Tratamento de Minérios e Metalurgia Extrativa & VIII Meeting of the Southern Hemisphere on Mineral Technology, 2013, Goiânia, GO. Proceedings...
38. Souza, C.; Ciminelli, V.S.T.; Majuste, D. (2013) Adsorção de cianocomplexos de cobre em carvão ativado: Efeitos na seletividade de adsorção de ouro. In: XXV Encontro Nacional de Tratamento de Minérios e Metalurgia Extrativa & VIII Meeting of the Southern Hemisphere on Mineral Technology, 2013, Goiânia, GO. Proceedings...
39. Silva, G.C.; Ciminelli, V.S.T (2013) Avaliação da estabilidade de rejeitos concentrados em sulfeto após 10 anos de disposição. In: XXV Encontro Nacional de Tratamento de Minérios e Metalurgia Extrativa & VIII Meeting of the Southern Hemisphere on Mineral Technology, 2013, Goiânia, GO. Proceedings...
40. Paiva, P.R.P.; Mello, A.F.; Arantes, J.P.; Ciminelli, V.S.T. (2013) Caracterização quantitativa e mineralógica de materiais particulados em suspensão utilizando a difração de raios-x associada ao método rietveld. In: XXV Encontro Nacional de Tratamento de Minérios e Metalurgia Extrativa (ENTMME) / VIII Meeting of the Southern Hemisphere on Mineral Technology (MSHMT), 2013, Goiânia, GO, Proceedings...
41. Gasparon, M.; Ciminelli, V.S.T.; Duarte, G.; Ng, J.C. (2012). Hydrogeology of an arsenic-mineralized fractured phyllite, and implications for groundwater arsenic dispersion. In: 4th International Congress on Arsenic in the Environment - As 2012, Cairns, Australia. Understanding the Geological and Medical Interface of Arsenic – Ng, Noller, Naidu, Bundschuh & Bhattacharya (eds) 2012 Taylor & Francis Group, London, ISSN: 2154-6568, p. 74-75.
42. Duarte, G.; Ciminelli, V.S.T.; Dantas, M.S.S.; Vasconcelos, I.F.; Osseo-Asare, K.; Kubicki, J.D.; Watts, H. (2012). Evidences of arsenic (III) precipitation on iron (III) oxy-hydroxides from the combination of Raman spectroscopy, density, functional theory calculations, and extended X-ray absorption fine structure spectroscopy. In: 4th International Congress on Arsenic in the Environment - As 2012, Cairns, Australia. Understanding the Geological and Medical Interface of Arsenic – Ng, Noller, Naidu, Bundschuh & Bhattacharya (eds) 2012 Taylor & Francis Group, London, ISSN: 2154-6568, p. 381-383.
43. Duarte, G.; Ciminelli, V.S.T.; Gasparon, M.; Mello, J.W.V. (2012). Evaluation of 10 years stability of concentrated arsenic-sulfide tailings. . In: 4th International Congress on Arsenic in the Environment - As 2012, Cairns, Australia. Understanding the Geological and Medical Interface of Arsenic – Ng, Noller, Naidu, Bundschuh & Bhattacharya (eds) 2012 Taylor & Francis Group, London, ISSN: 2154-6568, p. 423-425.
44. Majuste, D.; Ciminelli, V.S.T.; Dantas, M.S.S.; Magalhães-Paniago, R.; Osseo-Asare, K. (2011). Detecção de bornita, sulfeto deficiente em ferro, como produto da dissolução de calcopirita por

- difração de raios-x em baixo ângulo usando radiação síncrotron. In: XXIV ENTMME 2011 - Salvador/Bahia, Proceedings..., p. 962-970.
45. Abreu, Carolina B.; Fleming, Peter M.; Ciminelli, Virginia S. T.; Lopez, Dina L.; Branco, Otávio E. A.; Rodrigues, Paulo C. H. (2011). Soil gas compositions as a tool for understanding acid mine drainage formation and air flow in a uranium waste rock pile. – In: 11th International Mine Water Association Congress – Mine Water – Managing the Challenges, Aachen, Alemanha. Proceedings..., p. 247 – 251.
 46. Majuste, D.; Ciminelli, V.S.T., Osseo-Asare, K.; Leite, A.O.N.; Dantas, M.S.S. (2011). The effects of pyrite inclusions, dissolved oxygen, and ferric ion on chalcopyrite electrochemistry. In: Hydrocopper 2011 - 6th International Seminar on Copper Hydrometallurgy, Viña Del Mar, Chile, 6-8 julho 2011, Chapter 2, p. 1-12.
 47. Duarte, G.; Ciminelli, V.S.T.; Dantas, M.S.S.; Duarte, H.A.; Osseo-Asare, K.; Kubicki, J.D.; Vasconcelos, I.F. (2010). As(III) sorption on iron and aluminum oxy-hydroxide and the implications for arsenic mobility. In: 3rd International Congress on Arsenic in the Environment - As 2010, Tainan, Taiwan. Arsenic in Geosphere and Human Diseases – Jean, Bundschuh & Bhattacharya (eds) 2010 Taylor & Francis Group, London, ISBN 978-0-415-57898-1, p. 523-524.
 48. Ciminelli, V.S.T.; Pantuzzo, F.L. (2010). Learning from the past: Stability of arsenic in old mining residues. In: 3rd International Congress on Arsenic in the Environment - As 2010, Tainan, Taiwan. Arsenic in Geosphere and Human Diseases – Jean, Bundschuh & Bhattacharya (eds) 2010 Taylor & Francis Group, London, ISBN 978-0-415-57898-1, p. 525-526.
 49. ALMEIDA, F.; SILVA, G.C.; Ciminelli, V.S.T.; Guimarães, A.M.F. (2010). Imobilização de As(III) em composto magnético de MnO₂. In: 19o. Congresso Brasileiro de Engenharia e Ciência dos Materiais, Campos do Jordão. Proceedings..., Vol. 1, p. 3528-3535.
 50. Castro, F.D.C.; Vasconcelos, F.M.; Ciminelli, V.S.T.; Schampelaere, K.A.C. (2009). Aplicação do biotic ligand model (BLM) em áreas de projetos de mineração de cobre na região de Carajás, Pará. In: XII Congresso Brasileiro de Geoquímica/VIII International Symposium on Environmental Geochemistry, Ouro Preto – MG, Proceedings..., p. 1-4.
 51. Souza, C., Silva, G.L.; Ciminelli, V.S.T. (2009). Eluição seletiva de cianocomplexos de cobre de resina aniônica de base forte com uma solução mista contendo Zn(CN)₄²⁻/KCl. In: XXIII Encontro Nacional de Tratamento de Minérios e Metalurgia Extrativa, Gramado, RS, Proceedings..., Vol. 1, p. 497-503.
 52. Oliveira, A.M.; Carmo, G.H.; Ciminelli, V.S.T. (2009). Especificação de cianocomplexos de cobre, ferro e níquel em efluentes da cianetação de minérios de ouro. In: XXIII Encontro Nacional de Tratamento de Minérios e Metalurgia Extrativa, Gramado, RS, Proceedings..., Vol. 1, p. 489-495.
 53. Caldeira, C.L.; Dantas, M.S.S.; Ciminelli, V.S.T. (2009). Identificação dos produtos de oxidação aquosa da pirita por técnicas espectroscópicas. In: XXIII Encontro Nacional de Tratamento de Minérios e Metalurgia Extrativa, Gramado, RS, Proceedings..., Vol. 1, p. 53-60.
 54. Majuste, D.; Dantas, M.S.S.; Ciminelli, V.S.T. (2009). Identificação de impurezas em eletrodos de calcopirita por técnicas espectroscópicas. In: XXIII Encontro Nacional de Tratamento de Minérios e Metalurgia Extrativa, Gramado, RS, Proceedings..., Vol. 1, p. 73-80.
 55. Guimarães, A.M.F.; Ciminelli, V.S.T.; Vasconcelos, W.L. (2008). Cadmium (II) Adsorption onto Nanostructured Hybrid Material Derived from the Functionalization of Smectite Clay. In: REWAS 2008 - Global Symposium on Recycling, Waste Treatment and Clean Technology, Cancun, Mexico, Proceedings..., p.1433-1441.
 56. Caldeira, C.L.; Ciminelli, V.S.T.; Osseo-Asare, K. (2008). Pyrite Oxidation in Alkaline Solutions: The Carbonate Effect. In: Hydrometallurgy 2008, International Symposium - Honoring Robert Shoemaker, 6, Phoenix, Arizona, USA, Proceedings..., SME, Littleton, PA, USA, p.990-999.

57. Xavier, F.M.R.S.; Ciminelli, V.S.T. (2008). Development of a Model for the Assessment of Technical and Economic Parameters Affecting Process Selection to Treat Nickel Laterite Ores. In: Hydrometallurgy 2008 - International Symposium - Honoring Robert Shoemaker, 6, Phoenix, Arizona, USA, Proceedings..., SME, Littleton, USA, p. 532-540.
58. Pantuzzo, F.L.; Ciminelli, V.S.T.; Brito, W. (2008). New Evidences for the Role of Precipitation and Adsorption During Fe(III) – As(V) Co precipitation. In: Hydrometallurgy 2008 - International Symposium - Honoring Robert Shoemaker, 6, Phoenix, Arizona, USA, Proceedings..., SME, Littleton, USA, p. 130-139.
59. Pantuzzo, F.L., Ciminelli, V.S.T., Braga, I. (2007). Especificação do Arsênio em Lamas Arsenicais . In: Encontro Nacional de Tratamento de Minérios e Metalurgia Extrativa, 22 e Meeting of the Southern Hemisphere on Mineral Technology, 7, Ouro Preto, Proceedings..., Ouro Preto, Vol. I, p. 107-114.
60. Castro, F.D.C.; Vasconcelos, F.M.; Ciminelli, V.S.T.; Schampelaere, K. (2007). Utilização da Ferramenta *Biotic Ligand Model* (MLM) na Avaliação de Impacto Ambiental em Áreas de Projetos de Mineração de Cobre na Região de Carajás, Pará. In: Encontro Nacional de Tratamento de Minérios e Metalurgia Extrativa, 22 e Meeting of the Southern Hemisphere on Mineral Technology, 7, Ouro Preto, Proceedings..., Ouro Preto, Vol. I, p. 807-811.
61. Duarte, G.; Ciminelli, V.S.T.; Teixeira, M.C. (2007) Arsenite Immobilization onto a Modified Thiol Chelating Resin: pH Dependence Evidenced by XAS. In: Encontro Nacional de Tratamento de Minérios e Metalurgia Extrativa, 22 e Meeting of the Southern Hemisphere on Mineral Technology, 7, Ouro Preto, Proceedings..., Ouro Preto, Vol. II, p. 11-18.
62. Esper, J.A.M.M.; Amaral, R.D., Ciminelli, V.S.T. (2007) Cover Design Performance at a Kinross Gold Mine in Brazil. In: Encontro Nacional de Tratamento de Minérios e Metalurgia Extrativa, 22 e Meeting of the Southern Hemisphere on Mineral Technology, 7, Ouro Preto, Proceedings..., Ouro Preto, Vol. II, p. 607-612.
63. Feijó, F.D., Ciminelli, V.S.T., Santos, A.C., Magalhães, J.A., Martins, A., Souza, A.D. (2007). Redução das Perdas de Zinco Associadas ao Processo de Purificação do Licor por Cementação da Usina Votorantim Metais Zinco Três Marias. In: Encontro Nacional de Tratamento de Minérios e Metalurgia Extrativa, 22 & Meeting of the Southern Hemisphere on Mineral Technology, 7, Ouro Preto, Proceedings..., Ouro Preto, Vol. II, p. 629-637.
64. Silva, G.C., Ciminelli, V.S.T., Carvalho, R.P. (2007). EXAFS and XANES Studies of Iron and Arsenic Retention by *L. sativa*. . In: Encontro Nacional de Tratamento de Minérios e Metalurgia Extrativa, 22 e Meeting of the Southern Hemisphere on Mineral Technology, 7, Ouro Preto, Proceedings..., Ouro Preto, Vol II, p. 101-106.
65. Caetano, M.L.; Spitale, M.C.; Caldeira, C.L.; Rocha, S.D.F.; Ciminelli, V.S.T. (2007). Precipitation of Enriched Arsenic Residues From Diluted Industrial Solutions. . In: Encontro Nacional de Tratamento de Minérios e Metalurgia Extrativa, 22 e Meeting of the Southern Hemisphere on Mineral Technology, 7, Ouro Preto, Proceedings..., Ouro Preto, Vol. II, p. 159-166.
66. Guimarães, A.M.F.; Ciminelli, V.S.T.; Vasconcelos, W.L. (2007). Brazilian Bentonite Organofunctionalized with Thiol Groups for Heavy Metal Uptake. . In: Encontro Nacional de Tratamento de Minérios e Metalurgia Extrativa, 22 e Meeting of the Southern Hemisphere on Mineral Technology, 7, Ouro Preto, Proceedings..., Ouro Preto, Vol. II, p. 471-478.
67. Pantuzzo, F.L.; Ciminelli, V.S.T. (2007). Protocolo de Extração Seqüencial para Avaliar o Potencial de Remobilização de Arsênio a partir de Depósitos Antigos de Rejeito. In: Congresso Brasileiro de Geoquímica, 11, Atibaia, Proceedings..., 4 p.
68. Silva, J.C.J.; Paiva, D.N.B.; Matos, J.M.; Ciminelli, V.S.T. (2007). Determinação de Elementos-Traço em Amostras Comerciais de Água Mineral de Fontes Localizadas em Minas Gerais por ICP-MS. In: Congresso Brasileiro de Geoquímica, 11, Atibaia, Proceedings..., 3 p.

69. Caetano, M.L.; Caldeira, C.L.; Ciminelli, V.S.T. (2006). Precipitation of enriched arsenic residues from diluted industrial solutions. In: International Workshop on Process Hydrometallurgy, 1, Iquique, 2006, Santiago, Chile, *Proceedings...*, p. 555-566.
70. Guimarães, A.M.F.; Ciminelli, V.S.T.; Vasconcelos, W.L. (2006). Surface Modification of Synthetic Clay for Biomolecules Adsorption: Synthesis and Characterization. In: Congresso Latino Americano de Órgãos Artificiais e Biomateriais, 4, 2006, Caxambu, MG, 8 a 11 de agosto, *Proceedings...*, 9p.
71. Caldeira, C.L.; Dantas, M.S.S.; Muller, K.; Ciminelli, V.S.T. (2005). Identificação de Óxi-Hidróxidos de ferro Através de Espectroscopia Micro-Raman. In: XXI Encontro Nacional de Tratamento de Minérios e Metalurgia Extrativa, 21, 2005, UFRN, Natal, RN, 20 a 24 de novembro, *Proceedings...*, Vol.1, p. 47-54.
72. Caldeira, C.L.; Ciminelli, V.S.T.; Batista, I.S.; Vasconcelos, O.M.S.R.; Moura, W. (2005). Precipitação de Escorodita à Temperatura Controlada e Pressão Ambiente. In: XXI Encontro Nacional de Tratamento de Minérios e Metalurgia Extrativa, 21, 2005, UFRN, Natal, RN, 20 a 24 de novembro, *Proceedings...*, Vol.2, p. 93-99.
73. Guimarães, A.M.F.; Ciminelli, V.S.T.; Vasconcelos, W.L. (2005). Adsorção de íons Cádmio em Argilas Bentoníticas Funcionalizadas. In: XXI Encontro Nacional de Tratamento de Minérios e Metalurgia Extrativa, 21, 2005, UFRN, Natal, RN, 20 a 24 de novembro, *Proceedings...*, Vol.1, p. 617-624.
74. Esper, J.A.M.M.; Ciminelli, V.S.T.; Amaral, R.D. (2005). Argilas Férricas como Agente Selante de Rejeito de Mineração de Ouro. In: Encontro Nacional de Tratamento de Minérios e Metalurgia Extrativa, 21, 2005, UFRN, Natal, RN, 20 a 24 de novembro, *Proceedings...*, Vol. 2, p. 48-55.
75. Teixeira, M.C.; Dantas, M.S.S.; Ciminelli, V.S.T. (2005). Raman Spectroscopy of Arsenite Adsorbed onto Avian Keratin. In: Internacional Biohydrometallurgy Symposium, 16, Cape Town, South Africa, 25 a 29 de setembro, *Proceedings...*, Vol.1, p. 543-552.
76. Teixeira, M.C.; Duarte, G.; Dantas, M.S.S.; Duarte, H.A.; Ciminelli, V. S.T. (2005). Arsenic (III) Biosorption using Protein Rich Waste Material. In: International Conference on Heavy Metals in the Environment, 13, Rio de Janeiro, *Proceedings...*, p. 1044-1047.
77. Pantuzzo, F.L.; Vasconcelos, F.M.; Ciminelli, V.S.T.; Athayde, M. (2005). Geochemistry of the Arsenic Fate and Transport in Mining Tailings. In: International Conference on Heavy Metals in the Environment, 13, Rio de Janeiro, *Proceedings...*, p. 743-746.
78. Ciminelli, V.S.T.; Deschamps, E. (2005). Application of an Enriched Iron and Manganese Mineral Sample to Arsenic Removal from Water. In: International Conference on Heavy Metals in the Environment, 13, Rio de Janeiro, *Proceedings...*, p. 1090-1092.
79. Ciminelli, V.S.T.; Dias, A.; Sá, R.G.; Athayde, M.; Spitale, M.C.; Dantas, M.S.S. (2005). Arsenic Adsorption in Manganese-Based Nanomaterials Obtained by Microwave-Hydrothermal Synthesis. In: International Conference on Heavy Metals in the Environment, 13, Rio de Janeiro, *Proceedings...*, p. 1093-1096.
80. Deschamps, E.; Ciminelli, V.S.T.; Vasconcelos, O.R.; Silva, N.O.C. and Matschullat, J. (2005). Preliminary Results of Arsenic Contamination from Different Sources in the Iron Quadrangle in Brazil. In: International Conference on Heavy Metals in the Environment, 13, Rio de Janeiro, *Proceedings...*, p. 1216-1219.
81. Silva, J.C.J.; Vasconcelos, O.M.S.R.; Matos, J.M.G.; Nascentes, C.C.; Greco, M.; Ciminelli, V.S.T. (2005). Microwave-Assisted Digestion Optimization by Factorial Design for ICP-MS Analyses of Sediments in Areas with Anomalies Along the River Basins of the Minas Gerais State. In: International Conference on Heavy Metals in the Environment, 13, Rio de Janeiro, *Proceedings...*, p. 158-161.
82. Deschamps, E.; Ciminelli, V.S.T.; Höll, W.H.; Matschullat, J. (2004). Treating arsenic contaminated water to supply small communities in Brazil. In: International Conference of Evaluation and

- Management of Drinking Water Sources Contaminated with Arsenic, 8-11 de Novembro, Universidade do Chile, Santiago /Chile, *Proceedings...*, p. 3.1.1-3.1.10.
83. Braga, H.C.; Dias, A. & Ciminelli, V.S.T. (2004). Microwave-Hydrothermal Production of Magnetic Materials from Steel Pickling Liquors. In: REWAS'2004: Global Symposium on Recycling, Waste Treatment and Clean Technology, Madrid, Spain, TMS, Warrendale, PA, USA, *Proceedings...*, Vol. III, p.1953-1962.
 84. Caldeira, C.L.; Osseo-Asare, K.; Ciminelli, V.S.T. (2004). Oxidation of Pyrite in Alkaline Environments. In: REWAS'2004: Global Symposium on Recycling, Waste Treatment and Clean Technology, Madrid, Spain, TMS, Warrendale, PA, USA, *Proceedings...*, Vol. III, p.2091-2101.
 85. Araki, C.D.; Ciminelli, V.S.T.; Freitas, L.R. (2004). Lixiviação de Minério Oxidado de Ouro-Cobre com Tiosulfato de Amônio. In: Encontro Nacional de Tratamento de Minérios e Metalurgia Extrativa, 20, UNESC, Florianópolis, SC, 15 a 18 de junho, *Proceedings...*, Vol. 1, p. 451-458.
 86. Ladeira, A.C.Q.; Ciminelli, V.S.T.; Paniago, E. B. (2004). Mecanismo de Adsorção de Arsênio Trivalente e Pentavalente em Gibbsita. In: Encontro Nacional de Tratamento de Minérios e Metalurgia Extrativa, 20, 2004, UNESC, Florianópolis, SC, 15 a 18 de junho, *Proceedings...*, Vol.1, p. 381-388.
 87. Teixeira, M.C.; Duarte, G.; Ciminelli, V.S.T. (2004). Uso de biomassa animal rica em proteínas fibrosas como biossorvente para remoção de arsênio trivalente. In: Encontro Nacional de Tratamento de Minérios e Metalurgia Extrativa, 20, UNESC, Florianópolis, SC, 15 a 18 de junho, *Proceedings...*, Vol. 2, p. 451-458.
 88. Capanema, L.X.L.; Ciminelli, V.S.T. (2003). An Investigation of Acid Rock Drainage in a Gold Mine. In: Congreso Internacional de Medio Ambiente en Minería, 3, Lima, Peru. Colegio de Ingenieros del Peru, CD-rom, Anales..., p. 32.1 - 32.14.
 89. Capanema, L.X.L.; Ciminelli, V.S.T. (2003). Acid Rock Drainage Potential of a Brazilian Gold Ore. In: International Conference Acid Rock Drainage, 6, Cairns, Austrália. AusIMM, *Proceedings...*, p. 973-982.
 90. Teixeira, M.C.; Duarte, G. & Ciminelli, V.S.T. (2003). Structural Modelling of Arsenic Biosorption Using X-Ray Spectroscopy (XAS). In: International Biohydrometallurgy Symposium, 15, 2003, Atenas, Grécia, *Proceedings...*, (CD-rom), p.106-115.
 91. Morais, C.A. & Ciminelli, V.S.T. (2003). Recovery of Cerium by Oxidation/Hydrolysis with KMNO₄ – NA₂CO₃. In: Hydrometallurgy International Conference in Honor of Professor Ian Ritchie, 5, Vancouver, Canadá, TMS, Warrendale, PA, USA, *Proceedings...*, Vol. 2, p. 1773-1782.
 92. Vasconcelos, F.M.; Ciminelli, V.S.T.; Oliveira, R.P.; Silva, R.J. (2003). Determinação da especiação química e potencial de mobilidade do arsênio em sítios de mineração. In: Congresso Brasileiro de Geoquímica, 9, Belém – PA, 2 a 9 de novembro, *Proceedings...*, p. 17-20.
 93. Morais, C.A.; Benedetto, J.S.; Ciminelli, V.S.T. (2002). Estudo da separação de Eu(III)/Gd(III) por extração por solventes. In: Encontro Nacional de Tratamento de Minérios e Metalurgia Extrativa, 19, 2002, Fundação de Biblioteca Nacional, Recife, *Proceedings...*, Vol. 2, p. 171-177.
 94. Leao, V.A.; Ciminelli, V.S.T. (2001). The role of elution on the recycling of cyanide using ion exchange resins. In: TMS (The Minerals, Metals & Materials Society), San Antonio, Estados Unidos. *Proceedings...*, Vol 1, p. 303-316.
 95. Leão, V.A., Ciminelli, V.S.T. (2001). Application of ion exchange resins to cyanide recovery In: 56o Congresso Anual da ABM, Belo Horizonte, CD-rom.
 96. Ciminelli, V.S.T., Dias, A. (2001). Fundamental thermodynamic studies as predictive tools on the behavior of ceramic materials in different hydrothermal environments In: 45º Congresso Brasileiro de Cerâmica, Florianópolis. Anais ..., CD-rom, p.101–113.

97. Caldeira, C.L.; Ciminelli, V.S.T.; Dias, A.; Moreira, R.L. e Osseo-Asare, K. (2001). Fourier Transform Infrared Spectroscopy of the Pyrite Oxidation Products Under Alkaline Environments. In: Southern Hemisphere Meeting on Minerals Technology, 6, Rio de Janeiro, Brasil, *Proceedings...*, Vol. 2, p. 543-548.
98. Romayna, J.A.M.; Ciminelli, V.S.T.; Freitas, L.R. (2001). Ammoniacal Cyanidation of Igarape Bahia Gold Copper Ores. In: Southern Hemisphere Meeting on Minerals Technology, Rio de Janeiro, 6, Brasil, *Proceedings...*, Vol. 2, p. 364-368.
99. Leão, V.A.; Lukey, G.C.; van Deventer, J.S.J. e Ciminelli, V.S.T. (2001). The Modelling of the Sorption of Metallic Cyanocomplexes Onto Ion Exchange Resins – Recent Developments, Southern Hemisphere Meeting on Minerals Technology, 6, Rio de Janeiro, Brasil, *Proceedings...*, Vol. 1, p. 160-166.
100. Ladeira, A.C.Q.; Ciminelli, V.S.T. e Paniago, E.B. (2001). The Use of Al-Based Adsorbents for Mitigation of Arsenic Contamination. In: Southern Hemisphere Meeting on Minerals Technology, 6, Rio de Janeiro, Brasil, Vol. 2, p. 549-554.
101. Dias, A. e Ciminelli, V.S.T. (2001). Hydrothermal Production and Development of Materials Based on Computer Simulations from Thermodynamic Data, In: Southern Hemisphere Meeting on Minerals Technology, 6, Rio de Janeiro, Brasil, *Proceedings...*, Vol. 1, p. 130-135.
102. Leão, V.A.; Costa, R.S.; Ciminelli, V.S.T. (2000). Cyanide recycling using ion exchange resins. Application to the treatment of gold-copper ores. In: International Mineral Processing Congress, 16, Roma, Itália, *Proceedings...*, Vol. A, p. A6-1- A6-9.
103. Ciminelli, V.S.T.; Ladeira, A.C.Q. (2000). Mobility of As(V) and As(III) in soils. In: SME-AIME Annual Meeting, , Phoenix. *Proceedings...*, Vol. 1, p. 191-198.
104. Morais, C.A.; Benedetto, J.S.; Ciminelli, V.S.T. (2000). Recuperação de Európio e Ytrio a partir de tubos de televisores em cores. In: Congresso Anual da ABM, São Paulo, CD rom.
105. Figueira, M.M.; Ciminelli, V.S.T.; Volesky, B.; Azarian, K. (1999). Multimetal adsorption in a column using Sargassum biomass. In: IBS 1999 - International Biohydrometallurgy Symposium 1999, Madrid, *Proceedings...*, Amsterdam: Elsevier, Vol 1, p. 503-512.
106. Costa, R.S.; Leão, V.A.; Ciminelli, V.S.T. (1999). Copper and Cyanide Recovery using Ion Exchange Resins. In: Alta Copper Annual Forum, 5, 1999, Gold Coast, Sept.6-8, Alta Metallurgical Services, Melbourne, Australia, *Proceedings...*, p 1-9.
107. Dias, A.; Ciminelli, V.S.T.; Bueno, V.T. (1998). Influence of the hydrothermal processing conditions on the morphological properties of barium zirconate powders. In: 7th International Mineral Processing Symposium - Innovations in Mineral and Coal Processing, Istanbul. Amsterdam: A.A.Balkema Publishers, Vol. 1, p. 279-284.
108. Gomes, A.; Chaves, A.P.; Ciminelli, V.S.T. (1998). Technical Evaluation of the Cyanidation and Adsorption Processes at Fazenda Brasileiro Gold Mine. In: Latin American Perspectives, *Proceedings...*, Littleton, p. 193-202.
109. Ladeira, A.Q.L.; Ciminelli, V.S.T. (1998). Arsenic Immobilization by Adsorption on Clay Minerals. In: Sixth International Conference on Fundamentals of Adsorption, Presq'ile de Giens, França. *Proceedings ...*, Vol. 1, p. 515-520.
110. Leão, V. A; Ciminelli, V.S.T. (1998). Application of ion-exchange resins in gold Hydrometallurgy. A tool for cyanide recycling. In: AIChE Congress, 15-20 nov., Miami, USA., *Proceedings...*, p. 518-527.
111. Caldeira, C.L.; Ciminelli, V.S.T. (1998). A Utilização de Diferentes Técnicas para Caracterização de Tamanho de Partículas. In: ENTMH e Seminário Química dos Colóides, Aplicada à Tecnologia Mineral, 17, 1, ABM, Águas de São Pedro, SP, 23-26 August, *Proceedings...*, Vol. 2, p.155-172.

112. Morais, C.A., Mingote, R.M.; Ciminelli, V.S.T. (1998). Obtenção de Európio de Alto Grau de Pureza. In: ENTMH e Seminário Química dos Colóides Aplicada à Tecnologia Mineral, 17, ABM, Águas de São Pedro, SP, 23-26 August, *Proceedings...*, Vol. 2, p.401-412.
113. Nogueira, F.T.; Ciminelli, V.S.T.; Diniz, C.V. (1997). Characterization And Treatment of a Carbonaceous Ore. In: XX International Mineral Processing Congress - Comminution, Classification And Agglomeration and Physical Enrichment, Aachen, Germany, p. 561-568.
114. Ladeira, A.C.Q.; Ciminelli, V.S.T. (1997). Usage of Clay for removal of Arsenic present in Acid Mine Drainage. In: Southern Hemisphere Meeting on Mineral Technology, 5, Buenos Aires, Argentina, 6-9 maio, *Proceedings...*, p. 265-268.
115. Nogueira, F.T.; Ciminelli, V.S.T. (1997). Treatment of a Carbonaceous Gold ore through Flotation/Roasting/ Cyanidation. In: Minerals Engineering'97, *Proceedings...*, p. 30-32.
116. Morais, C.A, Ciminelli, V.S.T. (1997). Recovery of Europium of a rare-earth chloride solution. In: Minerals Engineering'97, *Proceedings...*, p. 70-71.
117. Figueira, M.M.; Ciminelli, V.S.T.; Linardi, V. (1995). Bacterial Degradation of Metal Cyanides. In: International Biohydrometallurgy Symposium IBS-95, Viña del Mar. *Proceedings...*, Santiago: Universidad de Chile, Vol. 1, p. 333-339.
118. Rocha, S.D.; Ciminelli, V.S.T. (1995). Magnesia Hydration and the use of the hydroxide as flame retardant. In: Environmental Protection and new Technologies in the Iron and Steel Industry, Belo Horizonte, Dec., *Proceedings...*, p.91-92.
119. Figueira, M.M.; Ciminelli, V.S.T.; Volesky, B. (1995). Interference of Fe in Cd uptake by *Sargassum* Biomass. In: Environmental Protection and New Technologies in the Iron and Steel Industry, Belo Horizonte, Dec., *Proceedings...*, p. 93-97.
120. Leão, V.A.; Ciminelli, V.S.T.; Rocha, S.D. (1995). Batch vs. Continuous Crystallization: The Effect of Methodology on Gypsum Crystal Features. In: ENTMH, 16, 1995, Dutra, A.J.B.; Barbosa, J.P.; Trindade, R.B.E. (eds.), Rio de Janeiro, Sept., *Proceedings...*, Vol. II, p.121-135.
121. Diniz, C.V.; Ciminelli, V.S.T. (1995). Adsorção de Cianocomplexos Metálicos em Minério de Ouro Contendo matéria Carbonosa. In: ENTMH, 16, Dutra, A.J.B.; Barbosa, J.P.; Trindade, R.B.E. (eds.), Rio de Janeiro, Sept., *Proceedings...*, Vol.II, p.152-166.
122. Rocha, S.D.F.; Santos, V.S.; Ciminelli, V.S.T. (1995). Obtenção do Hidróxido de Magnésio a Partir da Hidratação da Magnésia. In: ENTMH, 16, Dutra, A.J.B.; Barbosa, J.P.; Trindade, R.B.E. (eds.), Rio de Janeiro, Sept., *Proceedings...*, Vol.II, p.73-87.
123. Costa, R.S.; Ciminelli, V.S.T. (1995). Recuperação de Ouro Cianeto na Mineração de Ouro, In: ENTMH, 16, Dutra, A.J.B.; Barbosa, J.P.; Trindade, R.B.E. (eds.), Rio de Janeiro, Sept., *Proceedings...*, Vol.II, p.517-531.
124. Nogueira, F.T.; Ciminelli, V.S.T. (1995). Concentração do Minério Carbonoso de Fazenda Maria Preta. In: ENTMH, 16, Dutra, A.J.B.; Luz, A.B.; Torem, M.L. (eds.), Rio de Janeiro, Sept., *Proceedings...*, Vol.I, p.353-366.
125. Ciminelli, V.S.T. (1995). Paradigmas de uma Nova Escola de Engenharia, In: ENTMH, 16, Dutra, A.J.B.; Barbosa, J.P.; Trindade, R.B.E. (eds.), Rio de Janeiro, Sept., *Proceedings...*, Vol.II, p.615-628.
126. Ciminelli, V.S.T.; Miranda, R.T.; Castro, R.Z.M. (1994). Alkaline Oxidation of Refractory Gold Ore. In: IV Meeting of the Southern Hemisphere on Mineral Technology, and III Latin-American Congress on Froth Flotation, Concepción, Chile. *Proceedings...*, Vol. 3, p. 65-74.
127. Costa, R.; Quadro, A.L. e Ciminelli, V.S.T. (1994). Tratamento de Efluentes Contendo Cianeto Através da Utilização de Resinas de Troca Iônica. In: Congresso Internacional de Tecnologia Metalúrgica e de Materiais, São Paulo. *Proceedings...*

128. Leao, V.A.; Ciminelli, V.S.T.; Rocha, S.D.F. (1994). Organic Additives in Gypsum Precipitation. In: IV Meeting of the Southern Hemisphere on Mineral Technology, Concepción, Chile. *Proceedings...*, Vol. 3, p. 243-255.
129. Caldeira, C.L.; Ciminelli, V.S.T. (1993). Thiourea Leaching of a Refractory Gold Ore. In: Internal Mineral Processing Congress, 18, 1993, *Proceedings...*, Vol. 5, p.1123-1128^(#).
130. Ladeira, A.C.Q. ; Ciminelli, V.S.T.; Figueira M.E.M. (1992). Caracterização de Carvões Ativados Utilizados na Indústria de Ouro: Propriedades Físicas Químicas e Estudo Cinético. In: III Meeting of the Southern Hemisphere on Mineral Technology/XV Brazilian Meetin on Mineral Processing and Hydrometallurgy, São Lourenço, MG, Brazil. *Proceedings...*, Belo Horizonte: ABTM - Associação Brasileira de Tecnologia Mineral, Vol. 1, p. 132-151.
131. Liberato, R.; Ciminelli, V.S.T. (1992). Bioxidação de Concentrado de Sulfetos Auríferos. In: III Meeting of the Southern Hemisphere on Mineral Technology / XV Brazilian Meetin on Mineral Processing and Hydrometallurgy, São Lourenço, MG, Brazil. *Proceedings...*, Belo Horizonte: ABTM - Associação Brasileira de Tecnologia Mineral, Vol. 1, p. 337-361.
132. Benedetto, J.S.; Duarte Neto, J.; Ciminelli, V.S.T. (1992). Comparação de Extratantes na Separação de Samário Gadolínio. In: III Meeting of the Southern Hemisphere on Mineral Technology/XV Brazilian Meetin on Mineral Processing and Hydrometallurgy, São Lourenço, MG, Brazil. *Proceedings...*, Belo Horizonte: ABTM - Associação Brasileira de Tecnologia Mineral, Vol. 1, p. 192-209.
133. Figueira, M.M.; Linardi, V.R.; Ciminelli, V.S.T. (1992). Degradação Bacteriana de Cianeto. In: III Meeting of the Southern Hemisphere on Mineral Technology/XV Brazilian Meeting on Mineral Processing and Hydrometallurgy, São Lourenço, MG, Brazil. *Proceedings...*, Belo Horizonte: ABTM - Associação Brasileira de Tecnologia Mineral, Vol. 1. p. 355-361.
134. Leão, V.A.; Ciminelli, V.S.T. (1992). Efeito de Impurezas do Gesso sobre a Precipitação. In: III Meeting of the Southern Hemisphere on Mineral Technology/XV Brazilian Meetin on Mineral Processing and Hydrometallurgy, São Lourenço, MG, Brazil. *Proceedings...*, Belo Horizonte: ABTM - Associação Brasileira de Tecnologia Mineral, Vol. 1. p. 412-430.
135. Caldeira, C.L.; Ciminelli, V.S.T (1992). Estudo da Lixiviação do Ouro com Tiouréia do Produto Obtido Através da Oxidação Bacteriana de Concentrado de Sulfetos Refratários. In: III Meeting of the Southern Hemisphere on Mineral Technology/XV Brazilian Meetin on Mineral Processing and Hydrometallurgy, São Lourenço, MG, Brazil. *Proceedings...*, Belo Horizonte: ABTM - Associação Brasileira de Tecnologia Mineral, Vol.1, p. 412-430.
136. Souza, A.V.; Ciminelli, V.S.T. (1992) Oxidação Alcalina sob Pressão para Tratamento de Concentrado Refratário de Ouro. In: III Meeting of the Southern Hemisphere on Mineral Technology/XV Brazilian Meeting on Mineral Processing and Hydrometallurgy, São Lourenço, MG, Brazil. *Proceedings...*, Belo Horizonte: ABTM - Associação Brasileira de Tecnologia Mineral, Vol.1, p. 177-196.
137. Rocha, S.D.F.; Ciminelli, V.S.T. (1992). Uso de Surfactantes na Cristalização do Sulfato de Cálcio em Soluções Fosfóricas. In: III Meeting of the Southern Hemisphere on Mineral Technology/XV Brazilian Meeting on Mineral Processing and Hydrometallurgy, São Lourenço, MG, Brazil. *Proceedings...*, Belo Horizonte: ABTM - Associação Brasileira de Tecnologia Mineral, Vol.1, p. 393-411.
138. Liberato, R.S., Ciminelli, V.S.T. (1992). Bacterial Oxidation of Gold-Bearing Sulfides Concentrate. In: Chen et al, *ICHM '92*, Vol. 1, Changsha, China, Oct., *Proceedings...*, p.12-18.
139. Ladeira, A.C.Q; Ciminelli, V.S.T.; Figueira, M.E.M. (1991). Estudo da Adsorção do Ouro em Carvões Ativados. In: Congreso Internacional de Metalurgia, 1, *Proceedings...*, Lima, Peru, p.1-16.
140. Koslides, T.; Ciminelli, V.S.T. (1991). Cinética da Oxidação sob Pressão da Arsenopirita e Pirita em Solução de Hidróxido de Sódio e Caracterização dos Produtos Sólidos da Reação. In: Congresso Anual da ABM, 46, *Proceedings...*, São Paulo, SP, p.405 - 421.

141. Figueira, M.M., Linardi, V.R.; Ciminelli, V.S.T. (1991). Isolamento de Bactérias Degradadoras de Cianeto de Efluentes de Mineração de Ouro. In: Congresso Brasileiro de Microbiologia, 16, Santos, São Paulo, *Anais...*
142. Koslides, T.; Ciminelli, V.S.T. (1990). Oxidação sob Pressão de um Concentrado de Arsenopirita. In: Encontro Nacional de Tratamento de Minérios e Hidrometalurgia, 14, *Proceedings...*, Salvador, BA, p.805-818.
143. Ciminelli, V.S.T.; Osseo-Asare, K. (1990). Caracterização dos Produtos Sólidos da Reação da Pirita em Soluções Aquosas. In: Encontro Nacional de Tratamento de Minérios e Hidrometalurgia, 14, *Proceedings...*, Salvador, BA, p.1012-1028.
144. Ladeira, A.C.Q., Ciminelli, V.S.T.; Figueira, M.E.M. (1990). Caracterização de Carvões Ativado Utilizados na Indústria do Ouro, In: 45º Congresso Anual da ABM, 3, *Anais...* p. 607-623.
145. Rocha, S.D.F.; Ciminelli, V.S.T. (1990). Estudo da Precipitação do Sulfato de Cálcio em Solução de Ácido Fosfórico. In: *V Enc. Nac. Rocha Fosfática*, São Paulo, SP, *Anais...*
146. Ciminelli, V.S.T.; Osseo-Asare, K. (1990). Mecanismo da Oxidação da Pirita em Soluções Alcalinas. In: Encontro Nacional de Tratamento de Minérios e Hidrometalurgia, 14, Salvador, BA, *Proceedings...*, p.1029-1045.
147. Andrade, V.L.L.; Ciminelli, V.S.T.; Coelho, E. M. (1989). Cationic Flotation of Silicated Manganese Ore. In: Advances en Flotacion, Concepcion, Chile, *Proceedings...*, p. 245-257.
148. Ciminelli, V.S.T.; Silva, R.M.; Silva, G.L. e Rodrigues, S.A. (1989). The Influence of Mineralogical Variations on the Reactivity of Phosphate Rocks from the Araxá District, Brazil. In: Annual AIME Meeting, 118, 1989, Las Vegas, Nevada, *Proceedings...*, 21p.
149. Araujo, A.C.; Cancado, R.Z.L.; Galery, R.; Ciminelli, V.S.T. (1987). Gold mining in Brazil: past, present and future. In: First International Conference on Gold Mining, Vancouver. Canada. Vol 1, p. 74-92.
150. Ciminelli, V.S.T.; Osseo-Asare, K. (1987). Decomposição de Minerais Contendo Enxofre e Arsênio em Soluções de Cianeto. In: Southern Hemisphere Meeting on Minerals Technology, 2, *Proceedings...*, Vol. II, p. 234-54.
151. Ciminelli, V.S.T.; Osseo-Asare, K. (1987). Estudo da Decomposição da Pirita em Soluções de Hidróxido de Sódio. In: Congresso Anual da ABM, *Anais ...*, Vol. II, p.574-93.
152. Ciminelli, V.S.T.; Ferreira, O.L.; Cançado, R.Z.L. (1987). Caracterização Tecnológica de Minérios Auríferos. In: Congresso Anual da ABM, 42, *Anais ...*, Vol. II, p. 405-20.
153. Ciminelli, V.S.T.; Osseo-Asare, K. (1987). Kinetics of pyrite oxidation in alkaline solutions. In: AIME - Hydrothermal Reaction Design and Kinetics, Vol. 1, p. 129-148.
154. Ciminelli, V.S.T.; Osseo-Asare, K. (1987). Decomposição de Minerais Contendo Enxofre e Arsênio em Soluções de Cianeto. In: Southern Hemisphere Meeting on Minerals Technology, 2, 1987, *Proceedings...*, Vol. II, p. 234-54.
155. Ciminelli, V.S.T.; Osseo-Asare, K. (1985). Cinética da Oxidação da Pirita em Soluções de Carbonato de Sódio. XI Encontro Nacional de Tratamento de Minérios e Hidrometalurgia, *Proceedings...*, Natal, RN, p. 283-297.
156. Osseo-Asare, K.; Xue, T.; Ciminelli, V.S.T. (1984). Solution Chemistry of Cyanide Leaching Systems. In: Precious Metals: Mining, Extraction and Processing Conference, *Proceedings...*, Vol. 1, p. 283-297.
157. Ciminelli, V.S.T.; Osseo-Asare, K. (1982). Oxidation Processes of Gold-Bearing Sulfides. In: CIM 21st Conference of Metallurgists, Toronto, Canada, 1982

13.2. EDIÇÃO DE ANAIS E ACTIVITY REPORTS

1. Activity Report 2013 – 2016 – INCT-Acqua - National Institute of Science and Technology on Mineral Resources, Water and Biodiversity. Ladeira, A.C.Q.; Ferreira, A.M.; Caldeira, C.L.; Barbosa, F.A.R.; Duarte, H.A.; Ribeiro, I.; Mello, J.W.V.; Tundisi, J.G.; Ciminelli, V.S.T. (Eds), Editora Cubo, 2016, 120 p. ISSN 2525-7439. <http://acqua-inct.org/>
2. Activity Report 2011 - 2012. INCT-Acqua - National Institute of Science and Technology on Mineral Resources, Water and Biodiversity. Ciminelli, V.S.T.; Ladeira, A.C.Q.; Ferreira, A.M.; Barbosa, F.A.R.; Duarte, H.A.; Mello, J.W.V.; Tundisi, J.G.; Caldeira, C.L. (Eds), Editora Cubo, 2012, 104 p. ISSN 2179-2771. <http://acqua-inct.org/>
3. Activity Report 2009 - 2010. INCT-Acqua - National Institute of Science and Technology on Mineral Resources, Water and Biodiversity. Ciminelli, V.S.T.; Caldeira, C.L.; Mansur, M.B.; Duarte, H.A. (Eds.), Editora Cubo, 2010, 88 p. ISSN 2179-2771. <http://acqua-inct.org/>
4. Biohydrometallurgy: Fundamentals, Technology and Sustainable Development. Ciminelli, V.S.T.; Garcia Jr., O. (Eds), Process Metallurgy 11A Series, Elsevier, 2 v., 2001, 1600 p., ISBN: 0444506233.
5. Extração de Ouro: fundamentos, prática e meio ambiente, Ciminelli, V.S.T, & Salum, M.J.G.(Eds), Associação Brasileira de Tecnologia Mineral, 1992, 429 p.
6. Tecnologia Mineral I, Parte A (v.1 e v. 2); Parte B, Ciminelli, V.S.T, & Salum, M.J.G.(Eds), Associação Brasileira de Tecnologia Mineral, 1992, 872 p; 759 p.
7. Flotação: fundamentos, prática e meio ambiente, Salum, M.J.G. & Ciminelli, V.S.T.(Eds) Associação Brasileira de Tecnologia Mineral, 1992, 718 p.