

ANTONIO TADEU CORRÊA VEIGA

NASCIMENTO: 12 de fevereiro de 1954

São Paulo – SP, Brasil

RESIDÊNCIA: SQS 211 – H – 102

70274-080 Brasília – DF – Brasil

FONE: +55.61.345.1496

E-MAIL: tveiga@zaz.com.br

FORMAÇÃO ACADÊMICA

- **Geólogo**, graduado em 1978 pela Universidade de Brasília (UnB).
- **Mestre** em Geologia Econômica e Prospecção em 1990, pela UnB.

Dissertação: *Significado paleo-ambiental e econômico dos aluviões auríferos e estaníferos da Amazônia*, UnB – Instituto de Geociências, Brasília, 1990, 111p. il., inédito.

Orientador: prof. Marcel Auguste Dardenne.

Resumo/abstract em www.unb.br/ig/posg/mest/mest062.htm

ATUAÇÃO PROFISSIONAL

- Diretor Técnico da GEOS – Geologia para Mineração Ltda., desde jun1997.
- Coordenador de Prospecção e Pesquisa Mineral da ADIMB – Agência para o Desenvolvimento Tecnológico da Indústria Mineral Brasileira, de jun1995 a mai1997.
- Diretor Técnico da GEOS – Geologia para Mineração Ltda., de set1989 a mai1995.
- Pós-graduando em Geologia Econômica e Prospecção na UnB, de jan1987 a ago1989.
- Assistente de Geologia e Prospecção da Superintendência de Geologia e Pesquisa da Mineração TABOCA S.A. e coligadas (Grupo PARANAPANEMA), de fev1984 a nov1986.
- Chefe do Departamento de Geologia da MATER Mineração Ltda., de ago1983 a dez1983.
- Geólogo da GEOS – Consultoria e Projetos de Mineração Ltda., de jan1979 a jul1983.

ATIVIDADES PROFISSIONAIS

1. EXPLORAÇÃO MINERAL

ATUAÇÃO:

- Exploração mineral sobre terrenos pré-cambrianos no Brasil Central, Vale do Ribeira (PR) e Amazônia (MT, TO, RO, AM, PA, AP): concepção, implantação e coordenação de projetos de pesquisa visando sobretudo metais básicos, fluorita, estanho e ouro.
- Cadastramento e acompanhamento técnico de garimpos de ouro e outros bens minerais no Brasil Central e na Amazônia.
- Diagnóstico de potencialidades metalogenéticas e formulação de diretrizes para exploração e pesquisa de depósitos primários e secundários de ouro (MG, GO, BA, RN, MT, TO, MA, RO, PA, AP, Angola, Argentina e Guiana); estanho (RO, AM, PA); diamante (TO, MG, SP, MS e Angola); metais básicos e platinóides (BA, GO, MG).
- Suporte técnico a obrigações legais e solicitações junto ao Departamento Nacional de Produção Mineral – DNPM e demais órgãos relacionados ao setor mineral, incluindo projetos para áreas em licitação ou disponíveis para pesquisa.

PRINCIPAIS REALIZAÇÕES:

- Chefe da equipe responsável pela descoberta da jazida de fluorita de Sete Barras, no Vale do Ribeira (PR), para a MATER Mineração Ltda. (GEOS, 1979).
- Concepção e supervisão de projetos de pesquisa de ouro aluvionar na região do Tapajós – PA (garimpos do Patrocínio e Tauari), em Aripuanã – MT e em Goiás – GO, para empreendedores diversos (GEOS, 1980/1982).
- Execução de mapeamento geológico básico para a BILLITON Metais S.A., cobrindo cerca de 20.000 km² na região de Goiânia – GO, com revisão da estratigrafia regional e de seu potencial econômico (GEOS, 1981/1982).
- Concepção, implantação e supervisão de programas de mapeamento básico e prospecção em 5 minas aluvionares de estanho (Pitinga – AM, Massangana – RO, São Francisco – MT, Igarapé Preto – AM e São Raimundo – PA) e 3 minas de ouro (Jaú e Novo Planeta – MT, Cassiporé – AP), objetivando avaliar o potencial de seu entorno e a busca de mineralizações primárias; coordenação de programas especiais, com ampliação dos horizontes exploratórios e proposição de alternativas econômicas nessas áreas (PARANAPANEMA, 1984/1986).
- Elaboração de projetos de pesquisa para a Mineração Serras do Sul Ltda. do Grupo INCO: ouro em Sabará – MG (consultor autônomo, 1987); metais básicos, ouro e platinóides em Riacho de Santana, Rio Jacaré e Ipiaú – BA (GEOS, 1991).
- Elaboração de projetos de pesquisa para a CMP – Companhia de Mineração e Participações Ltda.: ouro em Mariana e Sabará – MG (consultor autônomo, 1987).
- Elaboração de projetos de pesquisa para a GRIFFON Internacional Trading Ltd. na República Popular da Angola: diamantes em Catoca; ouro e associados em Cassinga (GEOS, 1992).
- Diagnóstico do potencial aurífero e avaliação de oportunidades de investimento para a GOLDEN STAR Resources Ltd., na República Argentina: litoral da Terra do Fogo; região de Cerro Mayal – Província Neuquen; alto rio Chubut – Província Rio Negro (GEOS, 1994).

- Diagnóstico do potencial aurífero e definição de diretrizes exploratórias para a MAZDA Mining Co., na República da Guiana: região dos rios Konawaruk e Mahdia (GEOS, 1994).
- Elaboração de projeto de pesquisa para o Grupo PARANAPANEMA: ouro em Pontes e Lacerda – MT (GEOS, 1995).
- Elaboração de relatórios técnicos para a UNAMGEN Mineração e Metalurgia S/A (projetos Goiás e Oeste de Minas Gerais; Sapucaí – MG; Gurupi – PA); elaboração de projeto de pesquisa de ouro em Luziânia – GO (GEOS, 1996/1997).
- Elaboração de projeto de pesquisa para a COMINCO Ltd.: metais básicos em Vazante e Paracatu – MG (GEOS, 1997).
- Supervisão e acompanhamento técnico das atividades exploratórias da VERENA Mineração Ltda.: ouro na região de Porto Nacional – TO; ouro e minerais associados em Monte Santo – TO; ouro na antiga mina de scheelita de Bonfim – RN; diamantes na região do rio Grande – MG/SP (GEOS, 1997/1999).

2. PESQUISA E DESENVOLVIMENTO DE JAZIDAS, ACOMPANHAMENTO DE LAVRA

ATUAÇÃO:

- Pesquisa, desenvolvimento de jazidas, planejamento e acompanhamento de lavra em minas de fluorita, estanho e ouro (detalhamento geológico, amostragem e avaliação de reservas; definição de diretrizes geológicas para lavra e beneficiamento, controles estatísticos e geoestatísticos; rotina das atividades de acompanhamento de lavra).
- Informática: metodologia para apropriação, registro e utilização de informações geológicas; desenvolvimento de *software*; parametrização de jazidas e representação gráfica.

PRINCIPAIS REALIZAÇÕES:

- Pesquisa, desenvolvimento da jazida e implantação da mina de fluorita de Sete Barras, no Vale do Ribeira (PR), para a MATER Mineração Ltda. (GEOS/MATER, 1979/1983).
- Coordenação de projetos de pesquisa para o Grupo PARANAPANEMA: estanho primário e topázio em Massangana – RO; ouro primário em Cassiporé – AP e Novo Planeta – MT (consultor autônomo, 1987/1988).
- Elaboração de relatórios e projetos de pesquisa para a PLUMBUM e MFM, do Grupo PAULISTA DE METAIS: metais básicos no Vale do Ribeira – PR (consultor autônomo, 1988).
- Estruturação dos serviços de geologia e coordenação dos trabalhos de pesquisa para a TETRON Mineração Ltda.: ouro na Baixada Cuiabana – MT (consultor autônomo e GEOS, 1988/1990).
- Estruturação dos serviços de geologia e supervisão dos trabalhos de pesquisa para a Minérios CENTURIÃO S.A. do Grupo CETENCO: ouro em Uruaçu – GO (GEOS 1990/1992).
- Acompanhamento técnico dos trabalhos de pesquisa empreendidos pela Rio Tinto Desenvolvidores Minerais Ltda. – RTDM, em área da Rio São Pedro Mineração Ltda.: ouro na Fazenda Lavras, Paracatu – MG (GEOS, 2000).

3. ECONOMIA MINERAL

ATUAÇÃO:

- Avaliação e promoção de oportunidades de investimento no setor mineral.
- Elaboração de perfis e análises setoriais.

PRINCIPAIS REALIZAÇÕES:

- Levantamento de oportunidades de investimento no setor mineral para o Grupo VILLARES: bens minerais diversos nas regiões Norte e Nordeste (GEOS, 1978/1979).
- Análise crítica, interpretação dos resultados e elaboração do *Levantamento Nacional dos Garimpeiros – Relatório Analítico*, para o Departamento Nacional da Produção Mineral (DNPM), do Ministério de Minas e Energia (1993).
- Elaboração do documento *Mineração e Garimpagem na Amazônia*, integrante de estudo realizado pela Fundação Brasileira para o Desenvolvimento Sustentável (FBDS), coordenado por Prof. Eneas Salati, para a Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República (SAE), abrangendo *Análises temáticas e sistema de informação territorial para o macrozoneamento ecológico-econômico da Amazônia Legal* (1995).
- Elaboração de estudo técnico para a DOCEGEO – Rio Doce Geologia e Mineração Ltda.: *Estanho – situação e perspectivas*, com análise da evolução do mercado, disponibilidade e perspectivas de suprimento do metal, no Brasil e no mundo (GEOS, 1998).

4. TECNOLOGIA MINERAL E CONTROLE AMBIENTAL

ATUAÇÃO:

- Elaboração de projetos de aproveitamento mineral com controle ambiental e recuperação de áreas degradadas por garimpagem.
- Desenvolvimento e aplicação de processos inovadores para amalgamação controlada e remoção de mercúrio e ouro contidos em rejeitos de mineração e garimpagem.

PRINCIPAIS REALIZAÇÕES:

- Coordenação técnica do *Projeto de Aproveitamento Mineral com Controle Ambiental* da jazida de estanho de Bom Futuro, em Ariquemes – RO, incluindo projeto de lavra, estudo de viabilidade e plano de recuperação de áreas degradadas por garimpagem, para a EBESA – Empresa Brasileira de Estanho S.A. (GEOS, 1989/1991).
- Orientação técnica para aproveitamento de jazimentos primários filonares, com redução do impacto ambiental, em garimpos de ouro na região do Tapajós/Parauari – PA/AM (Patrocínio e Tauari, na bacia do rio Surubim; Maranhão e Nambi, no rio Amana), para empreendedores diversos (GEOS, 1990/1995).
- Coordenação técnica de pesquisa e desenvolvimento de processos de amalgamação controlada, para a GOLDTECH – Tecnologia em Mineração Ltda.: remoção de mercúrio e de ouro em rejeitos da mina Buraco de Ouro, em Cavalcante – GO, e em rejeitos estocados pelo Sindicato dos Garimpeiros de Minas Gerais em Porto Firme – MG, dentre outros (GEOS, 1990/1995).

- Elaboração do *Projeto URBI 21 – ordenamento das atividades de extração e industrialização de bens minerais utilizados na construção civil*, para assessoramento técnico a prefeituras (GEOS, 1998).
- Elaboração do *Projeto Cantaria – uma pedreira-modelo na região de Pirenópolis – GO*, visando o desenvolvimento e difusão de metodologia para aproveitamento racional de quartzitos ornamentais (FUNATURA/GEOS, 1999).
- Elaboração do *Projeto Tapajós – proposta para um garimpo limpo na Amazônia brasileira*, visando o desenvolvimento e difusão de metodologia para recuperação ambiental de áreas garimpadas e aproveitamento sustentável dos recursos naturais existentes (GEOS, 1999).
- Participação na *Oficina Desenvolvimento Sustentável – A Indústria Extrativa Mineral*, promovido pela Fundação CEBRAC e FASE em Diamantina – MG, abordando o tema *Projetos de Mineração Sustentáveis* (fev2000).
- Participação nas *I Jornadas Iberoamericanas sobre Cierre de Minas*, promovidas pelo CYTED em La Rábida, Espanha, propondo a reabilitação de áreas garimpadas na Amazônia (set2000).

5. CONSERVAÇÃO E SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

ATUAÇÃO:

- Levantamentos de recursos naturais, diagnósticos do meio físico e participação na elaboração de planos de manejo em unidades de conservação, na região dos Cerrados.
- Participação em estudos multidisciplinares, para análise dos impactos ambientais (EIA/RIMAs) de empreendimentos diversos.
- Formulação de diretrizes geológicas para zoneamento ecológico-econômico e gestão territorial da Amazônia.
- Desenvolvimento de metodologia para análise da vulnerabilidade ambiental de áreas sujeitas a intervenção antrópica.

PRINCIPAIS REALIZAÇÕES:

- Participação na elaboração do *Plano de Manejo do Santuário de Vida Silvestre Vagafogo*, em Pirenópolis – GO, para a FUNATURA – Fundação Pró-Natureza (1989).
- Participação na elaboração do plano de aproveitamento econômico (PAE) e respectivos estudos de impacto ambiental (EIA/RIMA) para lavra de ouro em Nossa Senhora do Livramento – MT, para a TETRON Mineração Ltda. (consultor autônomo, 1990).
- Participação na elaboração do documento *Diretrizes para gerenciamento ambiental da garimpagem no Brasil*, preparado por Prof. Jorge Gomes do Cravo Barros para o Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal (MMA), com apoio do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), set1994.
- Membro do Comitê Assessor do Ministério de Ciência e Tecnologia (MCT/Finep) para julgamento de propostas concorrentes a financiamento para pesquisas científicas e tecnológicas no âmbito do Programa Piloto de Proteção às Florestas Tropicais no Brasil– PPG7 (1995/1996; 1999).

- Participação na elaboração do documento *Diretrizes Ambientais para o Setor Mineral*, coordenado por Vânia de Araújo Soares e editado por MMA/PNUD, em 1997.
- Levantamento dos fatores abióticos e participação na elaboração de planos de manejo em unidades de conservação ambiental (Parque Nacional Grande Sertão Veredas – MG; santuários de vida silvestre Flor das Águas, em Pirenópolis – GO; Pousada das Araras, em Serranópolis – GO; Volta da Serra e Mata Funda, em Alto Paraíso – GO), para a FUNATURA – Fundação Pró-Natureza (1998).
- Participação nos estudos de impacto ambiental (EIA/RIMA) das obras de ampliação do Aeroporto Internacional de Uberlândia – MG, para a INFRAERO (TCBR/GEOS, 1999).
- Participação nos estudos de impacto ambiental (EIA/RIMA) das obras para transformação da rodovia Transantaneira MT-060 (Poconé/Porto Jofre) em uma estrada-parque, para o Governo do Estado do Mato Grosso (TCBR/GEOS, 1999/2000).
- Participação no *Painel de Especialistas*, coordenado pela Fundação CEBRAC, para análise independente dos estudos de impacto ambiental (EIA) do projeto de Hidrovia Tocantins-Araguaia, apresentado pelo Ministério dos Transportes (MT/AHITAR) ao IBAMA (1999/2000).
- Participação nos estudos de impacto ambiental (EIA/RIMA) dos aproveitamentos hidrelétricos Mata Velha e Unaí, no rio Preto – MG, para a Pinus Empreendimentos S/C Ltda. (GEOS, 2001).

6. OUTRAS ATIVIDADES

- Fotógrafo premiado no 1º Salão Global da Primavera (Brasília, 1973); e na 1ª Mostra Fotográfica da FUNARTE sobre o Centro-Oeste (Brasília, 1983).
- Palestras e cursos sobre metodologia de prospecção e pesquisa de aluviões amazônicos, e de ouro laterítico no Brasil Central, a partir de 1984 (publicações relacionadas adiante).
- Estruturação da ADIMB – Agência para o Desenvolvimento Tecnológico da Indústria Mineral Brasileira, associação de empresas criada com apoio do MME e do MCT, para a articulação de projetos de pesquisa e desenvolvimento científico e tecnológico (*P&D*) e projetos de capacitação de recursos humanos (*RH*), voltados ao atendimento de demandas do setor produtivo, com ênfase nos seguintes temas (1995/1997):
 - Ouro na Amazônia Central;
 - Caracterização de assinaturas geofísicas de jazimentos minerais brasileiros;
 - Mobilização geoquímica, formação de jazidas e desenvolvimento exploratório em terrenos lateríticos.
- Colaboração no documento *Contribuição preliminar da SBG ao diagnóstico setorial da Geologia*, elaborado por um grupo de trabalho da Sociedade Brasileira de Geologia para o Programa de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico (PADCT) do Ministério de Ciência e Tecnologia (MCT), em 1996.
- Organização do *Workshop Internacional sobre Lateritas*, promovido pela ADIMB sob coordenação técnica do Cooperative Research Centre for Landscape Evolution & Mineral Exploration – CRC LEME da Austrália, em Brasília – DF, Riacho de Santana – BA, Fazenda Nova – GO e Carajás – PA (ADIMB, 1997).

- Membro do Conselho Editorial de *Terra das Águas*, revista de estudos amazônicos editada pelo NEAz / UnB e Paralelo 15 Editores em Brasília, a partir de abril de 1999.
- Participação na Plataforma EXMIN/Amazônia, coordenada pela ADIMB e apoiada pelo PADCT / MCT, visando o *Desenvolvimento Metodológico para Exploração Mineral na Amazônia*: membro do comitê multi-institucional de Geotectônica & Metalogenia (GEOS, 2000).

PUBLICAÇÕES

1. VEIGA, A.T.C.; COLETTI, P.C. e CASTRO Jr., A.C.M. Nota sobre a geologia da jazida de manganês de Pedra Preta, São João D'Alança, Goiás. Bol. Mineralógico, 4; Recife, 1976.
2. LEONARDOS Jr, O.H.; DANNI, J.C.M. e VEIGA, A.T.C. Pseudo-taquitos no complexo granulítico-ultramáfico de Niquelândia, Goiás. Bol. Mineralógico, 6; Recife, 1979.
3. VEIGA, A.T.C.; MATSUI, K. e FAGUNDES Fº., E.S. O depósito de fluorita de Sete Barras, Adrianópolis, PR – perspectivas de duplicação das reservas brasileiras. SBG – Congr. Bras. Geologia, 31, Anais; Camboriú, 1980.
4. VEIGA, A.T.C. e SALOMÃO, E.P. A Formação São Sebastião e sua importância econômica. SBG – Congr. Brasileiro de Geologia, 31, Anais; Camboriú, 1980.
5. FAGUNDES, P.R.; DARDENNE, M.A. e VEIGA, A.T.C. A jazida de fluorita de Sete Barras, Adrianópolis, Paraná, Brasil – geologia e importância econômica. Congr. Latino-Americano de Geologia, 5, Anais; Buenos Aires, 1982.
6. SALOMÃO, E.P. e VEIGA, A.T.C. Prospeção e pesquisa de depósitos aluvionares. Publ. Av. IBRAM – Curso “Pesquisa e lavra de aluviões”, Belo Horizonte, 1984.
7. FAGUNDES, P.R.; DARDENNE, M.A. e VEIGA, A.T.C. Evolução da mineralização de fluorita no depósito de Sete Barras – Paraná. SBG – Congr. Bras. Geologia, 33, Anais; Rio de Janeiro, 1984.
8. VEIGA, A.T.C.; BRAIT Fº., L. e OLIVEIRA, C.A.C. Geologia da província aurífera de Cassiporé – Amapá. SBG – Simp. Geol. Amazônia, 2, Anais; Belém, 1985.
9. MARAUÍ, C.A. e VEIGA, A.T.C. Síntese geológica da região de Novo Planeta – Alta Floresta (MT). SBG – Simp. Geol. Amazônia, 2, Anais, Belém, 1985.
10. DAOUD, W.K. e VEIGA, A.T.C. Geologia dos aluviões estaníferos da mina de Pitinga – AM. SBG – Cong. Bras. Geologia, 34, Anais; Goiânia, 1986.
11. VEIGA, A.T.C.; LATORRACA, F.; MARQUES, C.G.M. e VELOSO, F.D.M.L. Síntese da geologia do sul de Goiás: proposta de revisão estratigráfica e conseqüente reformulação de diretrizes exploratórias. SBG – Congr. Bras. Geologia, 34, Anais; Goiânia, 1986.
12. VEIGA A.T.C. A mina de ouro de Novo Planeta, Alta Floresta (MT). In: DNPM – Principais depósitos minerais do Brasil. Vol. 3; Brasília, 1988.
13. VEIGA, A.T.C. As minas de estanho de Igarapé Preto (AM), Massangana (RO) e São Francisco (MT), Província Estanífera de Rondônia. In: DNPM – Principais depósitos minerais do Brasil, Vol. 3; Brasília, 1988.

14. LEONARDOS, O.H.; JOST, H.; VEIGA, A.T.C. Brazilian Gold deposits: how many are not associated with shear zones? Bicentennial Gold 88, Melbourne, Extended Abstracts, Poster Programme, v.2, 611-613, 1988.
15. VEIGA, A.T.C.; DARDENNE, M.A.; SALOMÃO, E.P. Geologia dos aluviões auríferos e estaníferos da Amazônia. SBG – Congr. Bras. Geologia, 35, Anais; Belém, 1988.
16. DAOUD, W. El K. e VEIGA, A.T.C. A importância dos processos de cisalhamento na gênese das mineralizações auríferas de Novo Planeta, Alta Floresta (MT). SBG – Congr. Bras. Geologia, 35, Anais; Belém, 1988.
17. VEIGA, A.T.C. Paleoenvironmental and archaeological significance of alluvial placers of the Brazilian Amazon. Proceedings of Internacional Symposium on Global Changes at South America during the Quaternary, São Paulo, 1989. Boletim IG – USP, publ. esp. nº 8, São Paulo, 1991.
18. SALOMÃO, E.P. e VEIGA, A.T.C. Prospecção e Pesquisa de Depósitos Aluvionares. Publ. Av. IBRAM – Curso “Pesquisa e Lavra de Aluviões”, Belo Horizonte, 1989.
19. VEIGA, A.T.C. e BARROS, J.G.C. A genetic - exploratory model for the alluvial gold placers of the Brazilian Amazon. Proceedings of the International Symposium on Alluvial Gold Placers. ORSTOM/UNDP, La Paz, 1991.
20. FAGUNDES, P.R. e VEIGA, A.T.C. Diretrizes para prospecção e pesquisa de mineralizações auríferas na Baixada Cuiabana – MT. SBG – Simp. Geol. Centro-Oeste, 3, Anais; Cuiabá, 1991.
21. VEIGA, M.M.; VEIGA, A. T. C.; FRANCO, L. L.; BONAGAMBA, M.; MEECH, J. A. An integrated approach to mercury-contaminated sites. Proc. Eco Urbs’ 95, p.51-53. Rio de Janeiro, 1995.
22. VEIGA, A. T. C. e LATORRACA, F. Diretrizes geológicas para pesquisa de ouro no Estado do Tocantins. SBG – Cong. Bras. Geologia, 40, Anais, Belo Horizonte, 1998.
23. VEIGA, A. T. C.; SALOMÃO, E. P.; VEIGA, M. M. e BARROS, J. G. C. Tapajós Project – A Proposal for a Clean “Garimpagem” in the Brazilian Amazon. Mercury as a Global Pollutant – 5th International Conference, CETEM/UFF, Abstracts, p. 291, Rio de Janeiro, 1999.
24. VEIGA, A. T. C. A geodiversidade e o uso dos recursos minerais da Amazônia. Terra das Águas, 1: 88-102, NEAz/UnB, Brasília, 1999.
25. VEIGA, A. T. C. e VEIGA, M. M. Uma proposta para reabilitação de áreas garimpadas na Amazônia. In: VILLAS BOAS, R. (ed.) I Jornadas Iberoamericanas sobre Cierre de Minas, Anais, CYTED, La Rábida, 2000.

ORGANIZAÇÕES NÃO GOVERNAMENTAIS

- Sociedade Brasileira de Geologia (SBG): sócio-efetivo desde 1978, secretário da Diretoria do Núcleo Brasília de 1993 a 1995.
- Fundação Pró-Natureza (FUNATURA): associado desde 1989.
- NEAz – Núcleo de Estudos Amazônicos da Universidade de Brasília: associado em 1998.

IDIOMAS

- Conhecimento razoável de inglês e castelhano.
- Noções de francês.
- Boa redação em português.

Brasília, janeiro de 2001

ANTONIO TADEU CORRÊA VEIGA