



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

RELATÓRIO PARCIAL DE ATIVIDADES

Volume I



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

Ofício 257/94

Cuiabá, MT 30 de Agosto de 1994

Ao Sr.

César Alberto Miranda Lima de Santos Costa

Secretário Estadual do Meio Ambiente

F E M A
PROTÓCOLO
N.º <u>1172 / 94</u>
DATA <u>30 / 08 / 94</u>
HORA <u>16:35</u>

Estamos encaminhando para apreciação e análise o relatório parcial de atividades do projeto "Diagnóstico de Atividades Mineradoras na Bacia do rio Teles Pires", Volumes I e II.

Conforme estabelece o contrato de prestação de serviços, entre FEMA e METAMAT, a apresentação do relatório, faculta esta empresa, a receber a 2º (segunda) parcela dos recursos financeiros.

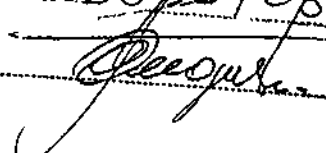
Posto isso, solicito a Vossa Senhoria autorizar, o mais breve possível, a liberação desta parcela, permitindo-nos desenvolver os trabalhos de campo no prazo previsto, cumprindo assim o cronograma estabelecido para o projeto supra citado.

Sem mais para o momento subscrevo-me atentamente.



Edisio Rodrigues Rocha

Diretor Presidente

RECEBIDO 30 / 08 / 94


Pereira

PARECER TÉCNICO

Interessado - Companhia Matogrossense de Mineração - METAMAT

Assunto - Avaliação do Relatório Parcial de atividades do Projeto - Diagnóstico das Atividades Mineradoras.

I - Introdução

O presente projeto denominado Diagnóstico das Atividades Mineradoras da Bacia do Rio Teles Pires, inserido no contexto do subcomponente "Regularização Racionalização e Controle das Atividades Mineradoras", constitui de um Relatório Parcial referente a primeira etapa dos trabalhos previstos.

O Relatório apresenta a metodologia e o planejamento das atividades de campo, assim como os primeiros produtos gerados.

II - Objetivo

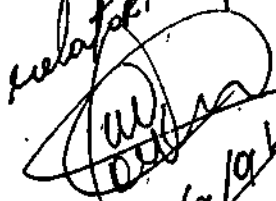
O objetivo principal do projeto é a elaboração de um perfil da atividade garimpeira na bacia do Teles Pires, com inventário das unidades de produção, tornando-se um instrumento de fundamental importância para o sistema de gerenciamento ambiental da FEMA, possibilitando a realização de um diagnóstico detalhado da atividade, que permitirá, o planejamento de futuras ações para regularização e normalização da atividade.

III - Conclusão

A nível de relatório preliminar concluímos que os temas abordados pelos diversos grupos de trabalhos, com a participação de especialistas de várias áreas, agrupados pela METAMAT, para execução do projeto, estão compatíveis com o Termo de Referência e Plano de Trabalho pertinentes ao contrato efetuado entre FEMA e METAMAT, com recursos do PRODEAGRO.

Cuiabá-MT, 01 de setembro de 1994


Leila Marta de Carvalho Singulane
Chefe da Divisão de Pesquisa Ambiental

Al. An. V. Técnico
Fato Angustina
junto com o
relatório Parcial

8/9/94



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

IDENTIFICAÇÃO

Componente:

Gerenciamento, Proteção e Monitoramento de Recursos Naturais

Sub-Componente:

Regularização, Racionalização e Controle das Atividades Mineradoras

Projeto:

Diagnóstico das Atividades Mineradoras da Bacia do Rio Teles Pires

Agosto / 94



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

RELAÇÃO DAS EQUIPES ENVOLVIDAS

COORDENAÇÃO TÉCNICO-CIENTÍFICA

Alexandre Pessoa da Silva

COORDENAÇÃO ADMINISTRATIVA

Wilson Menezes Coutinho

COORDENAÇÃO DE CAMPO DO GRUPO DE GEOQUÍMICA AMBIENTAL

Gercino Domingos da Silva
Izaías Marmore de Souza

COORDENAÇÃO DO GRUPO DE ESTUDOS DE GEOLOGIA ECONÔMICA

Antonio João Paes de Barros

COORDENAÇÃO DO GRUPO DE ESTUDOS DE HIDROSSEDIMENTOLOGIA

Renato Maranhão Ayres

COORDENAÇÃO DO GRUPO DE ESTUDOS DE SÓCIO-ECONOMIA

Ana Dalva Martins Toledo Resende

COORDENAÇÃO DE ANÁLISES QUÍMICAS

Edinaldo de Castro e Silva



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

Grupos de Trabalho

- Levantamento de Casas Compradoras de Ouro e Unidades de Produção

Jesué Antonio da Silva
Geraldo Magela de Paula Silveira
Antonio da Silva Lisboa

- Levantamento de Áreas Requeridas

Shelma Lúcia Roman Kato

- Processamento Computacional

Salatiel Alves de Araújo

- Compilação de dados/redação

Marcos Vinícius Paes de Barros

- Análises Químicas

Lázaro José de Oliveira



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

RELAÇÃO DOS TÉCNICOS ENVOLVIDOS

Ademir do de Figueiredo
Alexandre Pessoa da Silva
Ana Dalva Martins Toledo Resende
Antonio da Silva Lisboa
Antonio João Paes de Barros
Belmiro Martins de Souza
Denize Maria Sodré de Oliveira
Edinaldo de Castro e Silva
Encide Alves Vasconcelos
Fábio Rosa Toledo
Francisco Pereira da Silva
Franco Weber
Geraldo Magela de Paula Silveira
Gercino Domingos da Silva
Izabel Christina Tenório Dias
Izaías Mamoré de Souza
Jesué Antonio da Silva
Joaquim Pedro Ribeiro
José Neres Viana
José Pedro Garcia da Rocha
José Roque Soares
Lázaro José de Oliveira
Luiz Pinheiro
Luzideth L. Gonçalves
Marcos Vinicius Paes de Barros
Maria Bernardete de Souza Aleknovic
Osmar da Cruz Nascimento
Pedro Arnaldo de Oliveira
Renato Ayres Maranhão
Salatiel Alves de Araújo
Shelma Lúcia Roman Kato
Valdecy Rodrigues Madureira
Wilson Menezes Coutinho



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

ÍNDICE

Pág.

Volume I	
I. INTRODUÇÃO	1
II. TRABALHOS REALIZADOS	1
II.1 Levantamento do material cartográfico e dos Dados de Campo Preliminares	4
II.2 Levantamento de Áreas Requeridas	5
II.3 Levantamento de Casas Compradoras de Ouro	7
II.4 Proposição de Modelo de Cartilha	8
III. ESTUDOS EM ANDAMENTO	8
III.1 Grupo de Estudos de Geoquímica Ambiental	11
III.2 Grupo de Estudos de Geologia Econômica	12
III.3 Grupo de Estudos de Hidro-sedimentologia	12
III.3.1 Metodologia	13
III.3.2 Coleta	14
III.3.3 Análises	16
III.4 Grupo de Estudos de Sócio-Economia	17
III.5 Grupo de Análises Químicas	17
III.5.1 Objetivos	17
III.5.2 Procedimentos de Amostragem	17
III.5.3 Metodologia Analítica	18

ANEXOS

Anexo 1 - Currícula Vitae da Equipe

Volume II

- Anexo 2 - Relação dos Titulares de Áreas Requeridas
- Anexo 3 - Relação das Áreas Requeridas
- Anexo 4 - Relação de Casas Compradoras de Ouro
- Anexo 5 - Modelo de Formulário de Levantamento de Dados Sócio-Econômicos
- Anexo 6 - Modelo de Formulário de Levantamento de Unidades de Produção
- Anexo 7 - Modelo Preliminar de Cartilha
- Anexo 8 - Mapa de Localização das Sub-Provincias
- Anexo 9 - Mapas de Localização dos Garimpos



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

I. INTRODUÇÃO

Este relatório parcial constitui um relato das atividades com descrição dos produtos gerados até o momento, bem como a apresentação do planejamento das atividades de campo dos diversos grupos de especialistas envolvidos, referentes aos trabalhos contratados pela FEMA a serem executados pela METAMAT, pertinentes ao componente ambiental Gerenciamento, Proteção e Monitoramento dos Recursos Naturais do PRODEAGRO.

O Projeto denominado DIAGNÓSTICO DAS ATIVIDADES MINERADORAS DA BACIA DO RIO TELES PIRES foi concebido no contexto do subcomponente "Regularização, Racionalização e Controle das Atividades Mineradoras". Este subcomponente tem como objetivo a elaboração de um perfil da atividade garimpeira na bacia do Teles Pires, tornando-se um instrumento de fundamental importância para o sistema de gerenciamento ambiental da FEMA.

Neste aspecto os dados técnicos a serem levantados através dos grupos de geoquímica ambiental e hidrossedimentologia, objetivam conhecer os processos que influenciam o meio-ambiente, por intermédio de estudos dos efeitos causados pelos agentes físicos tais como processos de erosão e assoreamento, e pelos agentes químicos contaminantes provenientes das atividades mineradoras nas unidades de produção (garimpos).

Os dados sócio econômicos levantados em campo a nível de pesquisa amostral permitirão tecer considerações sobre a natureza e dinâmica das populações garimpeiras, identificando os principais fluxos migratórios, proveniências e aptidões, que possibilitem propor alternativas viáveis para a implementação de futuras políticas que permitam promover o desenvolvimento equilibrado dos recursos naturais.

Desta forma, a partir de um enfoque multidisciplinar, com a participação de especialistas de várias áreas (ver relação de currículo em anexo a este relatório) será possível a elaboração de um diagnóstico detalhado da atividade, que possibilitará o planejamento de ações de monitoramento tanto ambiental como sócio-econômico da atividade.

II. TRABALHOS REALIZADOS

II.1. Levantamento do material cartográfico e dos Dados de Campo Preliminares

O produto cartográfico por nós utilizado (Anexo 9) foi produzido a partir de dois instrumentais, a saber: - *Base Topográfica*: patentada pelo IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) e pelo DSG (Divisão do Serviço Geográfico do Ministério do Exército) - *Imagens de Satélite Padrão Landsat TM*, reproduzidas pelo INPE (Instituto de Pesquisas Espaciais)

Das bases topográficas, abaixo relacionadas, datadas de 1982, foram extraídas as informações gerais sobre os aspectos físicos e geográficos, tais como: sistemas e formas de drenagens, coordenadas geográficas, localização de sítios e fazendas, traçados de estradas e caminhos, etc..

Relação das Cartas Topográficas

Folhas 1:250.000		Folhas 1:100.000	
Rio Teles Pires	SC.21.V-B	Pista do Cabeça	SC.21.Z-A-II
Rio São João da Barra	SC.21.V-D	Ilha Porto Escondido	SC.21.V-C-III
Alta Floresta	SC.21.X-C	Ilha do Amolar	SC.21.V-D-I
Aeroporto de Cachimbo	SC.21.X-D	Rio Nimari	SC.21.V-D-III
Ilha 24 de Maio	SC.21.Z-A	Apicás	SC.21.V-D-II
Vila Guarita	SC.21.Z-B	Corrego da Perdição	SC.21.X-C-I
Rio Tapajuna	SC.21.Y-B	Rio São Benedito	SC.21.X-C-II
Rio Cururu	SC.21.Y-D	Ribeirão das Lagoas	SC.21.Z-A-III
Rio Aripunã	SC.21.V-C	Rio Paranaíba	SC.21.X-C-IV
		Alta Floresta	SC.21.X-C-V
		Ribeirão Rochado	SC.21.X-C-VI
		Rio Nhazdu	SC.21.X-D-IV
		Vila Guarita	SC.21.Z-B-I
		Agropecuária do Cachimbo	SC.21.Z-B-VI
		Nova Canaã	SC.21.Z-A-VI
		Colider	SC.21.Z-B-IV
		Arroio Iporá	SC.21.Z-B-V

Os modernos produtos Landsat TM, encenados no período de Julho a Agosto de 1993, nas bandas 3,4 e 5 forneceram informações valiosas e atualizadas sobre a localização de novos núcleos urbanos, pistas de pouso, projetos agropecuários, estradas, desmatamentos e fundamentalmente áreas impactadas pelos garimpos.

Relação das Imagens Landsat TM - Escala: 1:250.000 - bandas 3,4 e 5

227/67 A	226/67 A	228/66 C	228/67 A	229/66 D
227/67 B	226/67 C	228/66 D	228/67 B	
227/67 C				
227/67 D				

Utilizando-se das anotações de campo feitas pelos geólogos da Metamat em suas constantes expedições técnicas àquela região, foi possível plotar sobre esta base cartográfica os principais núcleos de garimpo.

O resultado final deste trabalho está representado por um conjunto de 7 (sete) mapas base na escala 1:250 000, onde estão plotados todos os elementos foto-interpretados além das informações de campo até então disponíveis.

Para melhor entendimento e localização em mapa optamos por separar a área em estudo em quatro sub-províncias as quais cada núcleo de garimpo está associado.

A sub-província de Peixoto de Azevedo ocupa áreas pertencentes aos municípios de Peixoto de Azevedo, Terra Nova do Norte, Matupá, Guarantã do Norte, Nova Guarita e Itaúba. Estes municípios ocupam principalmente as folhas Vila Guarita (SC.21-Z-B) e Aeroporto de Cachimbo (SC.21-X-D), na escala 1:250.000.

Nesta sub-província o principal foco da garimpagem foi e está condicionado aos aluviões auríferos que ocorrem nas planícies aluvionares dos rios Peixoto de Azevedo e Braço Norte, e seus afluentes. Entre as principais regiões garimpeiras desta sub-província podemos citar as seguintes: Aragão, Novo Mundo, Peteca, Mixaria, Baixão Velho, Baixão Novo, Cachimbo, Peixotinho, Lampião, Lagoa, Sapo, Paulista, Ze Doco, Sede, Uru, Cubu, Peru, Pé Quente, Pé Frio, Pé Inchado, Pombo, Serro Azul, Santa Helena, Neto, Nhandu, Pezão, Janelão, etc..

A sub-província aurífera do Cabeça, nos limites da reserva garimpeira homônima, situa-se preferencialmente nos municípios de Nova Canaã do Norte e Colider, ao longo da borda norte do Graben dos Carabis, nos limites da folha Ilha 24 de Maio (SC.21-Z-A), na escala 1:250.000. As principais regiões garimpeiras desta sub-província são conhecidas como: Tapajós, Pista do Cabeça, Fabinho, Miguel, Galopeira, Jape, Padeiro, etc.

A sub-província aurífera do Teles Pires compreende uma extensa região garimpeira que se estende ao longo da borda sul do Graben do Cachimbo, compreendendo os municípios de Alta Floresta, Paranaitá, Guarantã do Norte e Apiacás, nos limites das folhas Alta Floresta (SC.21-X-C) e Rio São João da Barra (SC.21-V-D), na escala 1:250 000. Esta sub-província se estende desde a Reserva Garimpeira do Zé Vermelho, no rumo Oeste, passando pelas regiões garimpeiras do Jaú, Arraia, Casa Branca, Planeta, Satélite, Ximari e várias outras de menor expressão.



METAMAT

COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

3

A sub-província do Juruena, no entorno da Reserva garimpeira homônima, situa-se na área de abrangência do município de Nova Bandeirantes, no interflúvio entre os rios São João da Barra e Juruena, nos limites da Folha Rio São João da Barra (SC.21-V-11), na escala 1:250 000. As principais regiões garimpeiras são conhecidas como Novo Astro, Clareira, Nova Esperança e Juruena.

II.2. - Levantamento de Áreas Requeridas

Este Levantamento tem por finalidade apresentar um quadro atualizado das áreas legalmente oneradas por requerimentos de pesquisa, licenciamentos e portarias de lavra, no contexto da Bacia do Rio Teles Pires. Para desenvolver esse trabalho tivemos que contar com a ajuda e boa vontade do DNPM - Departamento Nacional da Produção Mineral, órgão responsável pela guarda dessas informações.

Os serviços iniciais consistiram na atualização do banco de dados existente, gerenciado por um sistema computacional chamado NeoSycop, cuja estrutura possibilita o cadastramento diário das informações referentes a cada fase dos processos. Foram lançadas, até o momento, 123 fichas de cadastro de requerentes e 1006 fichas de situação de processos. Simultaneamente, foram feitos estudos dos "overlays" (mapa com a posição de cada requerimento), que constou basicamente da elaboração de listagem dos processos plotados, acompanhados de coordenadas geográficas e nome dos respectivos titulares.

Esses produtos serão monitorados por um sistema a ser criado, denominado Sisminer, que possibilitará a recuperação rápida e organizada das informações armazenadas. Será possível, ao usuário, a partir dessas informações, editar novos overlays, com a situação atualizada das áreas.

Neste relatório preliminar estão sendo encaminhadas, nos Anexos 2 e 3, a relação das áreas oneradas, os seus respectivos requerentes e a situação legal de momento.

O relatório final, deverá conter o sistema "Sisminer", para consulta a toda a base de dados em meio magnético.

II.3 Levantamento das Casas Compradoras de Ouro

Insere-se entre as atividades regulares do escritório regional da METAMAT, localizado em Matupá, o levantamento das casas compradoras de ouro com sede nos municípios de Peixoto de Azevedo, Matupá, Terra Nova e Guarantã do Norte.

Em que pese, este item não estar explícito no contrato de prestação de serviços, acreditamos ser indispensável sua inserção neste relatório. O presente levantamento deve ser entendido como subsídio para possíveis ações futuras por parte da FEMA, visando a regulamentação e ordenação destas casas de compra de ouro, do ponto de vista sanitário e ambiental.

Sabemos que, além das emissões realizadas pelos garimpeiros, seja na deposição final dos rejeitos da amalgamação (resumo) ou pela volatilização do mercúrio durante os procedimentos de queima, existe ainda uma terceira fonte de emissão representada pelas casas de compra de ouro nas cidades das áreas garimpeiras.

Na verdade, durante a queima no campo, o bottom obtido pelos garimpeiros ainda apresentam algumas impurezas que são removidas nas casas de compra de ouro. O ouro proveniente da primeira queima pode ainda conter até 5% de mercúrio (Farid et al., 1990). Além da utilização de escorificantes, a remoção de impurezas é realizada a altas temperaturas com chama de acetileno. Por não dispor de instalações adequadas de capelas para a retenção dos vapores, estes estabelecimentos podem representar importantes fontes de emissão de mercúrio, conforme estudos já realizados (Marins et al., 1989; Malm, 1990).

A extraordinária importância destas casas que comercializam o ouro no contexto sócio-econômico das regiões de garimpo e o possível comprometimento ambiental desses núcleos urbanos, constitui motivo suficiente para ações de acompanhamento e controle.

Durante este levantamento foram cadastradas 69 casas de compra de ouro (Anexo 4). Todas estes estabelecimentos, sem exceção, representam na verdade prepostos de Bancos ou DTVM (Distribuidoras de Títulos e Valores Mobiliários) regionais e nacionais, tais como, Valor DTVM, Ouro Minas DTVM, Banco Dimensão, Bemate Ouro, etc.



Como o número de compradoras é variável, dependendo do aquecimento ou arrefecimento da garimpagem, decidimos, durante a primeira etapa de campo, realizar uma comprovação dos dados cadastrais, reproduzindo os resultados atualizados no relatório final

Naquela ocasião também apresentaremos uma breve descrição da compra, limpeza e queima do amálgama, bem como lay out geral das instalações e equipamentos utilizados nesta operação.

II.4. Proposição de Modelo de Cartilha

As atividades mineradoras no estado estão constantemente mudando de intensidade e de localidade, assinalando a utilização de técnicas quase sempre nocivas ao meio ambiente e à saúde humana.

Pela sua condição de baixo nível de formação e informação, fazem-se necessárias campanhas de cunho educativo que alertem os garimpeiros sobre os limites jurídicos para sua atividade, como também lhes eduque quanto a procedimentos mais corretos em relação ao meio ambiente e a saúde humana.

É baseado nesta realidade que a comunicação educativa deve se pautar para tentar levar ao garimpeiro e ao pequeno minerador idéias que o incentivem a usar técnicas extrativistas menos nocivas ao meio ambiente, além de lhe delimitar claramente os limites jurídicos para sua atividade.

Para a elaboração de tal material é imprescindível o conhecimento das técnicas e costumes dos garimpeiros. Através de seu contato íntimo e permanente com os agrupamentos garimpeiros, e pelo seu conhecimento das suas técnicas de mineração, dos seus usos e costumes, os técnicos da METAMAT tem acumulado o conhecimento necessário para a elaboração de cartilhas e outros materiais didáticos/informativos.

A METAMAT tem elaborado cartilhas e outros materiais didáticos sobre estes problemas. A proposição de modelo de cartilha (Anexo 7), é uma atualização/revisão de outros materiais já elaborados e distribuídos pela METAMAT aos garimpeiros.

III. ESTUDOS EM ANDAMENTO

Os trabalhos de levantamento, inventário e diagnóstico das atividades mineradoras da bacia do rio Teles Pires abrangerão os pólos garimpeiros das regiões de Peixoto de Azevedo, Matupá, Guarantã do Norte, Terra Nova do Norte, Nova Canaã do Norte, Alta Floresta, Paranaitá, Apicás. Foram programadas 3 campanhas de campo que serão desenvolvidas no período de 08 de Agosto a 05 de Novembro de 1994.

Os trabalhos de campo programados foram divididos por áreas de especialização, sendo montados 4 grupos de estudo e 9 equipes assim constituídas:

- 1 - Coordenador Geral
- 2 - Coordenadores de Campo do Grupo de Estudos de Geoquímica Ambiental
- 1 - Coordenador do Grupo de Geologia Econômica
- 1 - Coordenador do Grupo de Estudos de Hidrossedimentologia
- 1 - Coordenadora do Grupo de Estudos de Sócio-Economia
- 4 - Equipes de 2 pessoas de geoquímica ambiental
- 1 - Equipe de 1 pessoa de geologia econômica
- 2 - Equipes de 2 pessoas de hidrossedimentologia
- 2 - Equipes de 1 pessoa de sócio-economia
- 2 - Motoristas

totalizando 18 pessoas.

Afora as equipes de amostragem e levantamentos no campo, os estudos propostos contarão com uma coordenação administrativa, compilação de dados/textos e de processamento computacional.

Com os especialistas dos laboratórios de análises envolvidos, da METAMAT e do Instituto de Química da UFMT serão, ao todo, 32 especialistas e técnicos que atuarão nos estudos programados. Os currículos vitae se encontram no Anexo I, ao final deste relatório parcial.

III.1. GRUPO DE ESTUDOS DE GEOQUÍMICA AMBIENTAL

Estão programadas as seguintes atividades a serem desenvolvidas pelas duas equipes de Geoquímica Ambiental

- Levantamento das unidades de produção de Ouro nos diferentes tipos de garimpo através do emprego de um questionário apropriado (Anexo 6) com o objetivo de identificar os aspectos relacionados a tipo de depósito, sistema de lavra, beneficiamento e recuperação do minério, aspecto ambiental, etc.;
- Amostragem de sedimentos de corrente em 90 pontos previamente escolhidos através de levantamentos cartográficos (item II.1.) para análise de mercúrio e outros metais pesados nas drenagens que representam as principais áreas impactadas pela atividade garimpeira, e em locais não impactados para estudos comparativos;
- Amostras de corpos mineralizados para análises de ouro, prata, mercúrio, cobre, chumbo, zinco, antimônio e bismuto para estudo da contribuição de metais pesados para o meio-ambiente de origem primária e determinação da paragénesese do ouro da região.
(as amostras serão do tipo canal ou de lascas das pilhas de minério);
- Amostras de rejeitos provenientes de moinhos de martelo, para análise de ouro, mercúrio, cádmio e chumbo e determinação da perda de ouro e presença de metais pesados;
- Amostras de rejeitos provenientes de moinhos de galga para análise de ouro e mercúrio e determinação da perda de ouro e principalmente do mercúrio, devido ao uso intensivo de placas amalgamadoras;
- Amostragem de perfil de pontos que representem a síntese dos impactos gerados pela mineração e de pontos em drenagens não impactadas para estudos comparativos. Para a coleta de sedimentos em perfil será usado tubo de acrílico transparente de 50 mm. A profundidade média dos perfis é de 15 cm. Após a coleta da amostra, as extremidades do tubo serão tampadas e os mesmos acondicionados em freezer, para posterior serragem de 5 cm em 5 cm e análise de Hg em cada intervalo, com a finalidade de determinar o nível de contaminação nos últimos anos.



METAMAT

COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

10

- Utilizando metodologia proposta por Silva et al (1993), amostragem de material particulado em suspensão em 90 pontos, assim distribuídos:
 - 80 pontos a jusante de áreas impactadas;
 - 10 pontos a montante dos locais não impactados para estudos de transporte de mercúrio pelas águas.

. Em todos os locais de estudo serão determinados, com uso de sonda Horiba modelo U-10, os parâmetros físico-químicos (pH; potencial Redox; condutividade; oxigênio dissolvido, salinidade, temperatura e turbidez) .

- Amostras de sedimentos de corrente e de material particulado em suspensão também serão analisadas quanto ao teor de carbono total.

III.2. GRUPO DE ESTUDOS EM GEOLOGIA ECONÔMICA

Os trabalhos desenvolvidos por este grupo se baseiam principalmente em experiências acumuladas por mais de 10 anos de trabalhos de reconhecimento geológico, mapeamentos e visitas técnicas efetuadas pelos técnicos da Metamat na Província Aurífera do Tapajós.

O objetivo principal é integrar as interpretações e consolidar as informações geológicas para se avaliar, mesmo que a nível exploratório, o potencial metalogenético das sub-províncias auríferas citadas conforme mapa de localização das sub-províncias em anexo. O diagnóstico final a ser elaborado por este grupo de estudo deverá enfatizar aspectos como: porte e natureza dos jazimentos primários, controles determinantes no posicionamento lito-estrutural dos jazimentos e principais sistemas mineralizados.

III.3. GRUPO DE ESTUDOS DE HIDROSSEDIMENTOLOGIA

Os sedimentos carregados pelos cursos d'água se constituem num grande problema no controle e utilização das águas de superfície. As consequências dos processos acarretados pelos impactos da mineração, de erosão, transporte e deposição de sedimentos são quase sempre prejudiciais à natureza e ao meio ambiente. Enquanto a erosão que ocorre nas cabeceiras de uma bacia hidrográfica diminui progressivamente a cobertura do solo e os nutrientes presentes, a deposição desses sedimentos nas partes mais baixas provoca assoreamentos e causam normalmente inundações (Graf, 1971); (Simons e Senturk, 1977).

Entretanto, não é possível evitar esses impactos da mineração e da natureza sem tomar as medidas de controle que possam reduzir ao mínimo os efeitos danosos (Vanoni, 1975; Strinivasan e Régio, 1981).

O objetivo do Grupo de Estudos de Hidrossedimentologia é estabelecer a evolução dos processos de assoreamentos, suas implicações ambientais, taxas de transporte de sedimentos em suspensão, arraste total, produção de sedimento, degradação do solo, classificação, volumes de assoreamentos e de erosões na bacia do rio Teles Pires como fruto da atividade garimpeira.

Portanto, a avaliação principal deste diagnóstico é identificar o grau de comprometimento da bacia principal e sub-bacias tributárias, disciplinando as atividades minerais e a reurbanização, propondo soluções e recomendações de caráter geral e específico para o convívio harmônico da atividade e o meio ambiente para permitir melhoramento dos trechos do rio principal e secundário.

III.3.1. Metodologia

O processo do transporte de sedimentos é bastante complexo e ocorre em diversas modalidades como pelo arrasto e rolamento no leito, pelos saltos discretos e periódicos conhecidos como saltação, e pela suspensão contínua no fluxo.

A carga total transportada em qualquer instante é a soma daquelas transportadas nestas modalidades. Então, é óbvio que uma estimativa precisa e confiável da carga total depende dos métodos pelos quais a carga de arrasto e a carga de suspensão sejam avaliadas exatamente. Em geral duas alternativas são disponíveis para se obter uma estimativa da quantidade de sedimentos transportados por um curso d'água. Na avaliação deste diagnóstico será utilizada a medição direta, através dos amostradores ou acumuladores e também as diversas equações homogêneas disponíveis, tais como:

Total = Contato + Saltitante + Suspendido

- 1 - Laursen (uses size fractions).
- 2 - Engelund e Hansen (uses D₅₀).
- 3 - Colby (uses D₅₀).
- 4 - Ackers e White (using D₅₀).
- 5 - Ackers e White (using D₃₅).
- 6 - Yang Sand (using D₃₅).
- 7 - Yang Sand (using size fractions).
- 8 - Yang Gravel (using D₅₀).
- 9 - Yang Gravel (using size fractions).
- 10 - Combinação da 7 com a 9 (uses size fraction).
- 11 - Einstein (uses size fractions).
- 12 - Toffaleti (uses size fractions).

Fórmulas de transporte de sedimentos por contato.

- 1 - Scholitsch (uses size fractions).
- 2 - Kalinske (uses size fractions).
- 3 - Meyer - Peter e Muller (uses size fractions).
use $QS/Q = 1$ and n_s computed from equation
- 4 - Meyer - Peter e Muller (uses size fractions).
for rectangular channel and enter roughness values
- 5 - Meyer - Peter e Muller (uses size fractions).
for trapezoidal channel and enter roughness values
- 6 - Rottner (uses D₅₀).
- 7 - Einstein bedload (uses size fractions).
- 8 - Toffaleti - bedload part (uses size fractions).

III.3.2. Coleta

O programa estabelecido de amostragem será composto da avaliação dos parâmetros hidráulicos, geométricos, hidrológicos e sedimentológicos tais como:

- Em cada ponto de amostragem, previamente estabelecidos através do levantamento cartográfico das áreas de estudo (item II.1.), serão determinados o nível d'água, velocidade de escoamento, vazão líquida, profundidade média, seção molhada, concentração de sedimentos em suspensão e arraste, vazão sólida em suspensão, de fundo, total diária, anual, produção de sedimentos, peso específico aparente do solo, degradação do solo, velocidade de queda do sedimento, temperatura da água, viscosidade cinemática, hidrogeologia.

- Serão feitas amostragens de sedimento em suspensão e do material do leito. O equipamento a ser utilizado para a coleta de sedimentos em suspensão será um amostrador leve de fabricação nacional do tipo AMS - 2 (USD - 49) por integração na vertical, e um coletor de material do leito, tipo caçamba AMF - 2 - ROCK ISLAND de raspagem, para baixas profundidades e AMF - 1 (USBM - 54) amostrador pesado para grandes profundidades.
- Será utilizado na obtenção das medidas de velocidade nas diversas seções hidrossedimentométricas um conjunto molinete - guincho fluviométrico e contador de pulso digital. Em cada vertical será feita a batimetria com apoio de um guincho fluviométrico ou com a uma haste graduada, segundo os sistemas pontuais, seções transversais ou plano de trajetória. A determinação da vazão total será obtida fazendo-se a somatória das vazões em cada elemento de área.
- As seções topobatimétricas a serem escolhidas para avaliação dos aspectos hidrossedimentológicos corresponderão, sem dúvida alguma, aos trechos representativos do meio físico e ambiental da região, tais como: solo, topografia, hidrogeologia, cobertura vegetal, poluição antropogênica, ações impactantes causadas pela mineração e serão amostradas principalmente nos pontos médios do rio principal e na foz dos tributários que fazem parte da bacia hidrográfica do rio Teles Pires.

Após as coletas, as amostras de sedimentos serão conservadas, transportadas e analisadas pelos laboratórios especializados em hidrogeologia, solos e água da UFMT/ESA/HIDROGEOLOGIA/MT.

III.3.3. Análise

Para avaliação da concentração de sedimentos em suspensão, será utilizada, a metodologia tradicional por filtragem, com a ajuda de uma bomba à vácuo com utilização de uma membrana filtrante marca milipore-fibra de vidro com diâmetro de 0.47 micras.

O volume utilizado nas análises por amostra será de 100 ml. A pesagem da membrana seca será efetuada em uma balança analítica - Po, com filtração à vácuo, secagem em estufa a 100°C e em seguida colocada para esfriar em um dessecador e pesada novamente em uma balança analítica com sedimento - Pi, para a obtenção dos resultados finais das concentrações em mg/l e ou p.p.m..

Na avaliação do material do leito, será realizada análise granulométrica para identificar o tamanho das partículas ou grãos, e a sua distribuição em porcentagem dos diâmetros dos grãos. Desta análise será determinado o tamanho e a graduação



das partículas constituintes do solo. No que tange o procedimento do laboratório de solos, essas amostras coletadas nas diversas seções topobatimétricas serão encaminhadas ao laboratório de hidrogeologia - solos da UFMT e em seguida secas ao ar. Logo a seguir serão desagregados os torrões no almofariz através do auxílio de um dispositivo mecânico, para evitar possíveis alterações no tamanho natural das partículas individuais da amostra. Em seguida, será feito o quartearamento para obter-se uma amostra representativa de aproximadamente 1000g.

Após o peneiramento a amostra será pesada e o material retido em cada uma das peneiras servirá de base para calcular a percentagem de material em cada peneira retido e a distribuição por percentagem dos grãos e em seguida será confeccionada as referidas curvas granulométricas.

III.4. GRUPO DE ESTUDOS DE SÓCIO-ECONOMIA

Os trabalhos a serem realizados, no que se refere aos aspectos sócio-econômicos, pretendem descrever as condições de vida dos garimpeiros analisando as inter-relações existentes entre a organização social, política, econômica e urbana, nas unidades de produção existentes na bacia do rio Teles Pires.

Descrição dos Estudos

Durante as etapas de campo serão coletados dados nas unidades de produção das regiões de Matupá, Alta Floresta e Apiacás, em três campanhas de campo. Durante os trabalhos buscar-se-á um levantamento representativo das populações diretamente envolvidas com a atividade garimpeira, caracterizando seus diversos segmentos.

Metodologia

A metodologia a ser usada no trabalho é a etnográfica ou seja, a combinação da observação direta, entrevistas intensivas (estruturadas e semi-estruturadas).

Os dados serão coletados através da observação direta, da aplicação de formulários e da gravação de entrevistas posteriormente transcritas, analisadas e relatadas.

Os formulários previamente codificados serão submetidos ao processo de listagem. A apuração final das questões fechadas será processada por computadores. As questões abertas serão preenchidas por pessoal especializado e constam de 5 (cinco) campos conforme formulário em anexo. (anexos).

III.5. GRUPO DE ANÁLISES QUÍMICAS

III.5.1. Objetivos

Os resultados analíticos do material amostrado servirão de base para o diagnóstico das condições ambientais, bem como na caracterização dos rejeitos e minérios da região em estudo. Além disso as análises fornecerão parâmetros de "background" e padrões de dispersão dos metais analisados.

A avaliação do nível de contaminação ambiental, por mercúrio, será feita a partir das análises químicas em amostras de sedimentos, material particulado em suspensão nas águas e perfis dos sedimentos em pontos de remanso das drenagens.

As análises de outros metais (Au, Pb, Zn, Ag, Cu, Bi, Co, Mn, Cd, Fe e Sb) em amostras de minérios primários e rejeitos, fornecerão parâmetros para a avaliação sobre a paragéneses dos minérios da região. Também será determinado o teor de carbono total nas amostras de material particulado em suspensão e de sedimentos, objetivando estabelecer correlação entre o mercúrio e a matéria orgânica.

III.5.2. Procedimentos de Amostragem

A coleta das amostras será realizada pelo Grupo de Estudos de Geoquímica Ambiental, supervisionado pelo coordenador geral do projeto, seguindo os procedimentos de amostragem propostos por Silva (1993) para áreas impactadas pela atividade garimpeira.

As amostras de material particulado em suspensão serão coletados segundo metodologia desenvolvida por Silva et al (1993). Este procedimento consiste na floculação de um volume de água (10 litros), com hidróxido de sódio e sulfato de alumínio. Os reagentes utilizados são previamente analisados quanto ao seu teor de mercúrio.

A coleta de amostras de sedimentos será manual e em profundidade de no máximo 10 cm. As mesmas serão embaladas em sacos de polietileno, e a partir daí, mantidas sob resfriamento ($\leq 10^{\circ}\text{C}$) e posteriormente encaminhadas ao laboratório.

As amostragens de minérios primários e rejeitos, serão feitas manualmente, em pontos já previamente definidos, através da análise das imagens de satélites de cada área.

Os perfis de sedimentos serão amostrados com auxílio de tubos de PVC de 2 polegadas de diâmetro e em profundidade de até 45 cm.

Todas as amostras destinadas a determinação de mercúrio serão submetidas a resfriamento ($\leq 10^{\circ}\text{C}$).

III.5.3. Metodologia Analítica

Os procedimentos de preparação e digestão das análises serão realizadas segundo a metodologia proposta por Campos (1993).

A preparação das amostras de sedimentos e de perfis de sedimentos consistirá na classificação granulométrica, tomando-se a fração - 200 mesh (74μ) como substrato para as análises do teor de mercúrio.

As amostras de material particulado em suspensão serão submetidas a digestão sem nenhum pré tratamento.

Todas as amostras para a determinação de metais depois de previamente preparadas serão submetidas a digestão ácida à quente.

As determinações dos teores dos metais serão realizadas em aparelhos de espectrofotometria de absorção atômica, utilizando chama de ar-acetileno, exceto para o mercúrio que será determinado por geração de vapor a frio.

Na determinação de teor de carbono nas amostras de sedimentos e material particulado em suspensão será utilizado o método de volumetria de oxi-redução proposto por Walkley e Black, e modificado pelo Instituto Agrônomo de Campinas (1986).

As determinações de teor de mercúrio serão realizadas no Laboratório de Química Analítica da UFMT, e as demais análises químicas serão efetuadas no laboratório da METAMAT.



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

Anexo 1

Currícula Vitae da Equipe



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

Coordenação Técnico-Científica



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

CURRICULUM VITAE RESUMIDO

1.DADOS PESSOAIS

Nome: Alexandre Pessoa da Silva
Filiação: José Raimundo da Silva
Terezinha do Menino Jesus Pessoa da Silva
Data de Nascimento: 07 de novembro de 1950
Nacionalidade: Brasileira
Naturalidade : Pernambuco
Estado Civil: casado
CRQ No. 03211284 - 3a. Região

2.ESCOLARIDADE

1o. Grau (1956/1964): G.E. Manoel Borba e Colégio Estadual de Pernambuco
2o. Grau (1964/1967): C.E. Visconde de Cairi
Técnico (1968/1970): VEB Petrolchemisches Kombinat Schwedt (Escola Técnica do Combinado Petroquímico de Schwedt-Alemanha)
Qualificação: Técnico de Produção em Refinarias de Petróleo
Superior (1970/1974): Academia de Minas de Freiberg -Alemanha
Graduação em Engenharia Química
Mestrado em Química (1974/1977): Instituto de Química da Academia de Minas de Freiberg - Alemanha (tese defendida em 12/10/1977)
Doutoramento em Mineralogia e Petrologia
Departamento de Geociências da USP, iniciado em março de 1989
Tema: Concentração e Transporte de Mercúrio no Meio Ambiente (em fase de defesa de tese)

3.CONHECIMENTOS IDIOMÁTICOS

Alemão	fala, escreve, lê ,
Espanhol	fala, escreve, lê ,
Inglês	lê, fala (regular), escreve (regular),
Francês	lê textos técnicos
Italiano	lê textos técnicos



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

4. ATIVIDADES

- Correspondente da Televisão Alemã (RDA) em Lisboa (Nov/1977-Jun/1978)
- Chefe de Turno do Setor de Leves da Refinaria de Petróleo de Luanda (Angola) (Jul/1978-Dez/1978);
- Gerente das linhas de reagentes analíticos para espectroscopia, de substâncias para síntese e de substâncias para fins bioquímicos da MERCK S.A. Indústrias Químicas (Fev/1979-Março/1981);
- Gerente do Departamento de Desenvolvimento Reagentes Analíticos da Merck S.A. Indústrias Químicas (abril 1981/Abril 1984)
- Consultor e Sócio-Responsável da CHEMIETEC Assessoria Industrial (desde Julho de 1984);
- Consultor e Responsável Químico da Micronal S.A. Aparelhos, Científicos (Nov/1984-Julho 1990);
- Consultor do Centro de Tecnologia da Cia. Vale do Rio Doce (Out/1985-Maio 1990);
- Consultor da Paulo Abib Engenharia (Out/1986-Dez/1989); (Coordenador do Núcleo de Química Fina da Paulo Abib),
- Consultor da Metago - Metais de Goiás S.A. (Abril 1987-Maio 1990);
- Consultor da Neolab Tecnologia Analítica (desde Julho 1987)
- Consultor do Instituto de Tecnologia do Paraná (Agosto 1988-Fevereiro 1990);
- Consultor da Techmat Consultoria e Tecnologia em Materiais (Junho 1989-Maio 1990);
- Consultor do Conselho Nacional do Desenvolvimento Técnico e Científico (CNPq) (junho 1989 - maio 1991) (Coordenador Técnico-Científico do Grupo de Pesquisa Biogeoquímica do Projeto Poconé de Estudos Ambientais no Pantanal Matogrossense) (março 1990 - abril 1991)
- Consultor-Coordenador da Área de Novos Produtos da POLILAB Instrumentos Técnicos e Científicos S.A. (maio 1990/Jan 1992)
- Consultor Especialista Ambiental (temporário) da Organização Pan-Americana de Saúde (desde jun 1992)
- Pesquisador RHAE do Centro de Tecnologia Mineral , (maio/92 - maio/94 1992) ,
- Coordenador Técnico-Científico do Projeto DTA/ITAITUBA do CNPq , (Projeto de Estudos Ambientais na Amazônia) (Ago 1992-Abr 1993) ,



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

METAMAT

- Coordenador Técnico-Científico do Projeto de Avaliação dos Impactos Ambientais Causados Pelo Garimpo no Norte do Mato Grosso (contrato FEMA-METAMAT) (início: julho/94)

5. TRABALHOS E ESTUDOS DESENVOLVIDOS

- Estudos de Aplicação e Produção de Reagentes Especiais no Brasil (Merck)
- Estudos para Fabricação de Solventes de Alta Pureza para Cromatografia e Espectrofotometria (Merck)
- Planejamento das Atividades de Marketing para Linhas Especiais (Merck)
- Estudos para Purificação de matéria-prima nacional (saís) e Produção de Reagentes de Alta Pureza (Merck)
- Desenvolvimento de Linha de Testes Colorimétricos (IONOQUANT) para Análise de Águas (Merck) e Ambiental.
- Desenvolvimento de Linha de Testes para Prospeção Geoquímica (Merck)
- Implantação e Coordenação da Área de Reagentes (MICRONAL S.A)
- Desenvolvimento e Fabricação de Linha de Padrões de Calibração (CALISOL) (MICRONAL S.A)
- Desenvolvimento de Procedimento Analítico para Determinação de Cloro Residual em Sistemas de Cloração. (Produto CQU 1030) (MICRONAL)
- Desenvolvimento de Métodos Analíticos para Acompanhamento dos Processos de Cianetação (Superintendência de Tecnologia da Cia Vale do Rio Doce)
- Introdução do Sistema FIA (Flow Injection Analyse) na Mineração (Superintendência de Tecnologia da Cia Vale do Rio Doce)
- Implantação e Coordenação do GDA (Grupo de Desenvolvimento Analítico) no Centro de Tecnologia da Cia Vale do Rio Doce.
- Desenvolvimento de Processo de Tratamento de Resíduo de Cuba Eletrolítica da Produção de Alumínio. (Patente Requerida) (Superintendência de Tecnologia da Cia Vale do Rio Doce)
- Desenvolvimento de Processo de Síntese e Viabilização (em escala piloto) dos seguintes compostos triazínicos:
 - Ácido cianúrico
 - Ácido tri-cloro-iso-cianúrico (patente requerida)
 - Ácido dicloro-iso-cianurato de sódio, (Paulo Abib Eng.)
- Estudo: "Prospecção de Oportunidades em Novos Materiais" por solicitação do Ministério de Ciência e Tecnologia (Paulo Abib)
- Desenvolvimento de Processo de Tratamento de Resíduos e Recuperação de Vanádio a partir de Catalizadores usados da Produção



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

- de Ácido Sulfúrico. (Patente requerida) (Paulo Abib Engenharia)
- Diagnóstico Laboratorial e Introdução de Metodologias Instrumentais nas Unidades Laboratoriais da Metago - Metais de Goiás S.A.
- Desenvolvimento de processos para obtenção de sais a partir de depósitos minerais secundários (manganês) (Metago - Metais de Goiás S.A.)
- Desenvolvimento de Sistema Analítico Dedicado para Determinação de Flúor em águas para abastecimento público. AQUACOLOR FLÚOR (POLILAB).
- Desenvolvimento do Primeiro Sistema Analítico Nacional p/ DQO AQUACOLOR DQO (POLILAB)
- Diagnóstico de qualidade e processos de tratamento de águas subterrâneas para diversas empresas. (Ambios)
- Estudo sobre o Impacto Ambiental Decorrente das Atividades Garimpeiras no Pantanal - MT. (CETEM/CNPq)
- Estudo sobre o Impacto Ambiental Decorrente das Atividades Garimpeiras no Médio Tapajós (Projeto ITAITUBA DTA/CETEM-CNPq)

6. CONGRESSOS SEMINÁRIOS E CURSOS

- Material Betuminoso Residual (Technische Hochschule Halle - 1975)
- Optimização do Processo Parex (Technische Universität Dresden - 1976)
- Novas Alternativas Energéticas (Technische Universität Dresden - 1977)
- Seminário GRID de Desenvolvimento Gerencial Merck (1978)
- Congresso Brasileiro de Bioquímica Caxambu (1979)
- Gerência de Marketing (Fundação Getúlio Vargas - 1980)
- I Congresso Brasileiro de Química Fina (Brasília - Out. 1987)
- Seminário Nacional Sobre Mercúrio e Meio-Ambiente (Brasília Setembro 1989)
- Forest 90 (Encontro Internacional Sobre a Amazônia, Desenvolvimento e Meio Ambiente) (Manaus, 1990)
- Seminário Nacional Sobre Garimpo e Meio-Ambiente (Rio de Janeiro - Nov. 1990)
- Encontro Nacional dos Especialistas em Mercúrio (Brasília - Dez. 1990)
- Impactos Ambientais de um Pólo Cloro-Químico. CREA - ES (Ago 1992)



7. TRABALHOS PUBLICADOS

- "Aufarbeitung von Hg - Verbindungen"
("Beneficiamento de Compostos de Mercúrio")
Tratamento de efluentes industriais
Feira dos Mestres de Amanhã (Alemanha 1976)
- "Vergleichende Herstellung Harter Bitumen Für den Straßenbau"
Tese de mestrado (Freiburg, out/1977)
- "Métodos Simplificados e Seguros para Monitoramento de Águas
Públicas". Revista Síntese no. 2 pg. 2 (1983)
- "Kits Colorimétricos: uma Solução Analítica para Prospeção
Mineral". Brasil Mineral, 40. pg. 05-53 (1987)
- Estudos Biogeoquímicos em ambientes aquáticos de Poconé
Série Tecnologia Ambiental, n 1, (1992) CETEM-CNPq
- Relatório Final Projeto Poconé
CETEM/CNPQ
- Mobilidade do mercúrio em ambientes aquáticos de Poconé.
Ambiente. (revista CETESB)
- "Coleta de Amostras em Solos, Sedimentos e Águas de Ambientes
Impactados por Mercúrio para Monitoramento Ambiental". in. ,
Mercúrio em Áreas de Garimpos de Ouro. Série Vigilância. ,
(Organização Pan-Americana de Saúde). n 2o 12, pg. 99-105 (1993)



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

Coordenação Administrativa



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

CURRICULUM VITAE

WILSON MENEZES COUTINHO

Bacharel em Geologia pela Universidade Federal de Mato Grosso - UFMT - 1982

CURSOS

- Prospeção Mineral - Departamento de Geologia - UFMT - Cuiabá - MT
- Perfuração e Sondagem - Departamento de Geologia - UFMT - Cuiabá - MT - 1988;

PARTICIPACÃO EM SEMINÁRIOS, SIMPÓSIOS E CONGRESSOS

- III Simpósio de Geologia do Centro-Oeste - Universidade Federal de Mato Grosso - UFMT - Cuiabá - MT - 1991;
- VII Simpósio Internacional do Ouro - Revista Minérios/Minerales - Rio de Janeiro - RJ - 1991;

ATIVIDADES EXTRA-CURRICULARES

- Estagiário na Companhia Matogrossense de Mineração - Metamat - Atividade: Mapeamento Geológico na região das Cabeceiras do Rio Guaporé - 1982;

OUTRAS ATIVIDADES

- Visita técnica às turfeiras da Mineração Serrana na região do Vale da Ribeira - SP incluindo a visita a usina e mina de Fosfato Apatítico (Jacupiranguito) em Jacupiranga - SP.
- Visita técnica à África do Sul compreendendo as seguintes etapas:
 - . Visita ao placer marinho diamantífero de Alexander Bay;
 - . Visita a diversas minas de diamante em Kimberlito na região de Kimberley;
 - . Visita a sede do Serviço Geológico da África do Sul e Centro de Tecnologia Mineral (Mintek) em Pretória;
 - . Visita aos departamentos de geologia das Universidades de Pretória e Witwatersrand;



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

- . Visita as minas de Ouro da região de Johannesburg;
- . Visita as minas de carvão da região de Secunda (Sasol);
- . Vista a mina de Cobre de Palabora;
- . Perfil completo com acompanhamento de professor sul africano no Complexo de Bushveld, com destaque para as mineralizações de Níquel e Platinóides;

ATIVIDADES PROFISSIONAIS

Companhia Matogrossense de Mineração - METAMAT

- Contratado como Geólogo em 1983;
- Geólogo de campo no Projeto Livramento; Nossa Senhora do Livramento - MT;
- Geólogo de campo no Projeto Ranchão (Chumbo); ;
- Geólogo de campo no Projeto Guaporé (Prospecção de Fosfato e Calcários); Rondonópolis - MT;
- Chefe do Projeto Turfa (Convênio Finep/Metamat); ;
- Chefe do Projeto Melgueira (prospecção e lavra de diamantes); ;
- Representante da Metamat no convênio Metamat/Secretaria da Fazenda (Arrecadação de IUM); ;
- Elaboração de um projeto para a implantação de indústria de calcário corretivo (Projeto aprovado pela SUDAM); ;
- Assessor da Diretoria Técnica; ;
- Diretor de Operações; ;
- Implantação do Departamento de Comercialização de Ouro do Banco do Estado de Mato Grosso; ;
- Coordenador da Divisão de Comercialização e Produção; ;
- Projeto e aquisição de equipamentos para a montagem de laboratório de lapidação artesanal (Convênio Metamat/Ministério das Minas e Energia); ;

ATIVIDADES ATUAIS

Diretor Técnico da Metamat a partir de 18/03/91.



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

**Coordenação do Grupo de Estudos de Geologia
Econômica**



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

CURRICULUM VITAE

ANTONIO JOÃO PAES DE BARROS

Bacharel em Geologia pela Universidade Federal de Mato Grosso - 1977

CURSOS

Curso de Pós Graduação no Instituto de Geociências - USP "Geologia Econômica" - Geologia e Controle das Mineralizações Auríferas da Região de Peixoto de Azevedo - MT (Dissertação em fase de conclusão).

OUTROS CURSOS

- Curso de Avaliação Econômica de Jazidas - DNPM/METAMAT - Cuiabá - MT - 1986;
- Curso de Legislação Minerária - DNPM - Cuiabá - MT - 1984;
- Curso Estrutural de Campo - Instituto de Pesquisas Tecnológicas - IPT São Paulo - SP - 1987;
- Curso de Geotectônica e Depósitos Minerais do Brasil - Universidade de Campinas - UNICAMP - 1988;
- Curso de Geofísica Aplicada a Prospeção Mineral - Instituto de Pesquisas Tecnológicas - IPT - São Paulo - SP - 1987;

ATIVIDADES CURRICULARES

- Mapeamento na Região de Bauxi (MT) 1979;
- Mapeamento na Região de Jangada (MT) 1979;
- Mapeamento na Região de Nobres (MT) 1981;

MONITORIAS

- Disciplina Mineralogia - UFMT - 1979;

ATIVIDADES EXTRA-CURRICULARES

- Participação do Convênio SANEMAT/UFMT - Hidrologia - 1979
 - . Locação de Poços Tubulares Profundos, usando métodos geofísicos;
- Operação Regional Pro XXIII - Projeto Rondon - 1979
 - . Mapeamento Geológico em Nossa Senhora da Guia / MT;
- Estágio no Laboratório de Sedimentação da USP - 1980
 - . Análise granulométrica com separação de pesados;



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

- Estágio no Instituto Eschewege - 1980
 - . Mapeamento Geológico na Serra do Espinhaço Diamantina - MG;
- Curso de Extensão Universitária - Instituto de Astronomia e Geofísica - USP - 1980
 - . Introdução à Geofísica;
- Estágio na Companhia Matogrossense de Mineração - METAMAT - 1981
 - . Acompanhamento de Sondagens;
 - . Nossa Senhora do Livramento/Poconé - MT;

ATIVIDADES PROFISSIONAIS

Companhia Matogrossense de Mineração - METAMAT

- Contratado como Geólogo - Referência "A" em 06.08.1981;
- Chefe da Assessoria de Estudos e Projetos ; ; 1981
- Diretor Técnico; ; 1991
- Chefe da Divisão de Projetos; ; 1993
- Supervisor de Projetos; ; 1993
- Geólogo da Metamat no Convênio METAMAT/CPRM - Pesquisa de Ouro; Nossa Senhora do Livramento - MT; 1981
- Geólogo responsável pelo Projeto Ouro Livramento - Detalhamento de zonas anômalas - ; Nossa Senhora do Livramento - MT; 1993
- Geólogo de campo do Projeto Máficas - Ultramáficas - prospecção geoquímica nas Bacias dos rios Pindaituba, Alegre e Aguapeí - ; Pontes e Lacerda MT; 1982
- Geólogo de campo do Projeto Chumbo-Ranchão - prospecção geoquímica de detalhe ; Cuiabá - MT; 1982
- Supervisão dos trabalhos de pesquisa e/ou lavra experimental, executados por empresas nas áreas requeridas pela METAMAT - ENGEMIL Ltda. ; Guarantã do Norte - MT; 1986
- Mineração Cinco Estrelas Ltda. ; Alto Paraguai / Diamantino - MT; 1986
- Mineração Ecoplan Ltda. ; Nobres / MT; 1986
- Avaliação de Ocorrências de Calcário na Fazenda Santa Mariana ; Itiquira - MT; 1984
- Geólogo Chefe do Projeto Ouro Colíder - Prospecção geoquímica ; Colíder / Terra Nova - MT; 1987
- Chefe do Projeto Calcário Serra Formosa - Contrato de Prestação de Serviços Metamat / Agropecuária Cachimbo S/A ; Matupá - MT; 1990
- Reconhecimento Geológico na Região dos Rios Nhandu e Braço Norte ; Guarantã do Norte - MT; 1991
- Avaliação dos aluviões auríferos - Campanha de Campo com 23 furos sonda ; Peixoto de Azevedo - MT; 1992
- Reconhecimento geológico nas áreas de pesquisa da Metamat, requeridas nas proximidades das reservas garimpeiras do Cabeça e Zé Vermelho; Nova Canaã do Norte e Paranaíba - MT; 1992



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

CONVÊNIOS

- Geólogo no Convênio METAMAT/CNPq / CETEM - Projeto Poconé ; Poconé - MT; 1989
- Geólogo no Convênio METAMAT/DNPM/FEMA - Projeto Ordenamento e Orientação a Atividade Garimpeira na Reserva Garimpeira de Peixoto de Azevedo; Peixoto de Azevedo, Matupá e Guarantã do Norte - MT; 1992
- Geólogo do Convênio METAMAT/CPRM - Projeto Ouro-Gemas - Mapeamento Geológico, perfilações geofísicas e cadastramento de garimpos nas reservas garimpeiras de Peixoto de Azevedo e Zé Vermelho; Peixoto de Azevedo, Guarantã, Matupá, Terra Nova e Paranaíta - MT; 1992
- Geólogo do Convênio METAMAT/UNIGEO - Avaliação das mineralizações auríferas do Garimpo do Araés e Adjacências: Nova Xavantina e Campinópolis - MT; 1993

OUTRAS ATIVIDADES

- Projeto de Iniciação Científica - CNPq 10 04 64/80BC - Interpretação de Anomalias Aeromagnéticas e Estudos Geofísicos Complementares, Serra do Aguapeí ; Pontes e Lacerda - MT; 1982
- Projeto de Auxílio Individual a Pesquisa CNPq 408633/88.3 - Mapeamento Geológico e Caracterização dos Depósitos Auríferos da Região de Peixoto de Azevedo - USP; Peixoto de Azevedo - MT; 1989
- Membro do Grupo de Trabalho que elaborou a Carta Geotécnica de Cuiabá - Convênio Prefeitura Municipal / UFMT / IPT - Cuiabá - MT; 1990
- Membro da banca julgadora de trabalho de graduação de alunos formandos em Geologia na UFMT - Turma 90/1; Cuiabá - MT; 1990
- Membro de Grupo de Trabalho para o projeto de Ordenamento da Atividade Garimpeira em Matupá - Portaria n. 10/89/NSA/SEMA de 22/08/89; Matupá - MT; 1989
- Responsável técnico pela METAMAT nos entendimentos e procedimentos referentes a condução do Projeto Poconé - Convênio METAMAT/CNPq/CETEM; Poconé - MT; 1990
- Participação em Reunião com os técnicos da CPRM/SUREG/Belém - Apresentação dos trabalhos desenvolvidos na Reserva Garimpeira de Tapajós; Itaituba - PA;



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

TRABALHOS PUBLICADOS

- "Considerações Sobre as Mineralizações da Região de Peixoto de Azevedo" - Anais do I Encontro Científico e de Desenvolvimento Tecnológico da Amazônia e Centro Oeste. p. 42 e 43, FUMT, Nov/90.

ATIVIDADES ATUAIS

- Membro Conselheiro do CREA-MT, representante do Clube de Geólogos - 1992/1993;
- Consultor do PNUD - Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento - dentro do PRODEAGRO - Sub-componente gerenciamento de recursos minerais - tendo como agente executor a Fundação Estadual do Meio-Ambiente - FEMA.



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

**Coordenação do Grupo de Estudos
Hidrossedimentológicos**



A NÍVEL DE MESTRADO: Engenharia Hidráulica (Obras Hidráulicas e fluviais), Recursos Hídricos e Saneamento Básico - Escola Politécnica - USP/SP.



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

2 ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

- Bolsista pesquisador lotado na Coordenadoria de Aplicação de Radioisótopos e Radiação na Engenharia e na Indústria, através do convênio PLANFAP/CAEEB/CNEN/IEA (IPEN).

- Técnico de nível superior do Instituto de Engenharia Atômica de São Paulo.

- Engenheiro do Agrupamento de Geotécnica do Instituto de Pesquisa Tecnológico IPT/SP - Projetos - Hidrologia - Estabilidade de Barragens - Mini aproveitamentos Hidrelétricos - Recursos Hídricos de Área para Irrigação e Abastecimento - Drenagem de Aeroportos, Rodovias e Urbanas.

- Membro da Equipe Técnica de Projetos de Recursos Hídricos e Saneamento Básico da COPLA - Consultoria, planejamento e assessoria.

- Consultor da Diretriz Engenharia LTDA - Central de Projetos LTDA.

- Engenheiro Senior - Coordenador do Setor de Recursos Hídricos do Departamento de Sistemas Elétricos DEPL/DVEG/CEMAT- Estudos Energéticos.

- Professor Adjunto e Vice-Chefe do Departamento de Engenharia Sanitária na Universidade Federal de Mato Grosso ministrando as disciplinas: Hidráulica Geral e Hidrologia Aplicada.

- Membro do Comitê Nacional e Internacional de Gestão de Recursos Hídricos.

- Coordenador dos Programas Ambientais da UFMT junto aos Órgãos Governamentais Nacionais e Internacionais.

- Membro do Conselho Municipal de Ordenamento Urbano.

- Presidente da Fundação Estadual do Meio Ambiente / MT.

- Coordenador do Programa de Inventário das PCH nas Bacias do Rio Juruena e Teles Pires - CEMAT/ELETRONORTE/IESA.

- Membro do Comitê Estadual de Recursos Hídricos UFMT/MT.

- Membro do Comitê de Engenharia de Sedimentos UFMT/Região Centro Oeste.

- Coordenador pela UFMT do componente Recursos Hídricos- PNMA - Projeto Pantanal - UFMT-MT/FEMA-MT/IBAMA-DF/TPH-RS. - Coordenador do Relatório Técnico do " Estudo Hidrossedimentológico da Bacia do Rio São Lourenço " Período -1987/1990; 1993; 1988/1993.

- Coordenador do Relatório Técnico do " Estudo Hidrossecimentométrico do Rio Cuiabá- Coxipó - Período 1977/1994

- Coordenador dos Estudos de Impactos Sedimentológicos na Bacia Hidrográfica do Rio Juba afluente do Rio Paraguai e Rio Braço Norte/Rio Teles Pires.

- Coordenador da Estação Agroclimatológica do Campus-UFMT



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

- Implantação da Rede Hidrossedimentométrica nas bacias dos Rios Bento Gomes, Juba, Jubinha, Cuiabá, Coxipó, São Lourenço, Braço-Norte, Juína.

3 TRABALHOS CIENTÍFICOS PUBLICADOS

- Estimativas das Precipitações Máximas, Médias e Mínimas no Estado do Mato Grosso, com relação aos Totais Anuais e Mensais, para subsidiar Projetos de Irrigação e Controle de Enchentes, Janeiro de 1983.
- Estudo do Modelo de Geração de Série Sintética para as Bacias Hidrográficas do Estado de Mato Grosso, Janeiro de 1984.
- Estudo de Controle de Erosão e Assoreamento da Bacia do Rio São Lourenço - Um Problema de Meio Ambiente, Março de 1990.
- Uso da Terra e o Garimpo na Bacia do Rio São Lourenço/MT Reflexo no Meio Ambiente, Março de 1990.
- Estudo da Definição da Curva de Sedimentação do Rio Coxipó, Março de 1987.
- Estudo de Monitoramento da Qualidade D' água nos Rios Cuiabá e Coxipó, Março de 1989.
- Estudo da Caracterização do Regime Hidrológico e Climatológico para a Bacia do Alto Paraguai, Dezembro de 1987.
- Estudo das Vazões Mínimas Períodos de Recorrências Variáveis para a Bacia do Alto Paraguai, Dezembro de 1988.
- Caracterização do Potencial Hídrico das Condições Ambientais das Principais Sub-Bacias que Drenam a Região de Chapada dos Guimarães/Cuiabá-MT, Março de 1990.
- Estudos Hidrossedimentológicos na Bacia Urbana do Rio Cuiabá e Coxipó para Disciplinamento de Zonas de Dragagem, Março de 1993.
- Carta Geotécnica de Cuiabá: Uma Ferramenta do Uso e Ocupação do Solo, Março de 1989.
- Estudo do Levantamento dos Mini Potenciais Hidrelétricos do Estado de São Paulo - IPT/CESP, Janeiro de 1977.
- Estudos de Mini Potencial Hidrelétricos nas Bacias dos Rios Juruena e Teles Pires - CEMAT/ELETRONORTE/IESA, Dezembro de 1987.
- Estudo Comparativo da Distribuição Pluviométrica das Estações: Campus UFMT - Mestre Bombled, Várzea Grande - INEMET, Santo Antonio de Leverger - Pe. Ricardo Remeter, Janeiro de 1994.
- Avaliação dos Aspectos Quantitativos e Qualitativos das Bacias Hidrográficas situadas nas Regiões Amazonicas, Platina e Tocantins/Araguaia, Janeiro de 1994.
- Avaliação do Grau de Assoreamento da PCH-Poxoréo, Janeiro de 1994.
- Estudo do Sistema de Alerta e Previsão de Enchentes do Pantanal Matogrossense em andamento.



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

- Estudo Comparativo dos Aspectos Antrópicos e Sedimentométricos do rio Cuiabá - Baixada Cuiabana, Julho de 1994.
- Avaliação da Erosão Crescente em Função dos Impactos da Urbanização na Bacia do rio Vermelho e Sub - Bacia do Córrego Arareau no Município de Rondonópolis - Perímetro Urbano, Julho de 1994.
- Relatório Hidrossedimentométrico Comparativo da Bacia do São Lourenço entre os Períodos de 1987 a 1993.



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

Coordenação do Grupo de Estudos de Sócio-Economia



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

CURRICULUM VITAE

1. DADOS PESSOAIS

NOME: ANA DALVA MARTINS TOLEDO RESENDE
DATA DE NASCIMENTO: 16 de Maio de 1949
NATURALIDADE: Tarumirim - MG
NACIONALIDADE: Brasileira
CARTEIRA DE IDENTIDADE: RG 768.868 SSP-MG
C.I.C.: 202.200.576-72
TÍTULO DE ELEITOR: 37054218-00 Zona 001 Seção 0562
ENDEREÇO: Rua Antigua, 17 Bairro Jardim das Américas
Cuiabá - MT - Fone: (065) 627-1641

2. FORMAÇÃO ESCOLAR

2.1. 1º e 2º Graus:

Colégio Nossa Senhora do Carmo
Caratinga - Minas Gerais
Período: 1959/1967

2.2. Superior

2.2.1. CURSO DE LETRAS - PORTUGUÊS/LITERATURA
Universidade Federal de Minas Gerais - Belo Horizonte
Período: 1968/1971

2.2.2. CURSO DE PEDAGOGIA - ADMINISTRAÇÃO ESCOLAR
Faculdade de Ciências e Letras de Caratinga
Caratinga - MG
Período: 1972/1975

3. PÓS GRADUAÇÃO

3.1. MESTRADO

3.1.1. Área de Concentração: ADMINISTRAÇÃO DE
INSTITUIÇÃO PÚBLICA
Tese: A Escola Pública, seus objetivos e finalidades.
Instituição: Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG
Período: 1977 a 1979



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

3.2. CURSOS DE ESPECIALIZAÇÃO

3.2.1. ÁREA EDUCAÇÃO

3.2.1.1. Curso: MATERIAIS DE ENSINO APRENDIZAGEM
Instituição: Universidade Federal de Mato Grosso - UFMT
Monografia: Módulo Instrucional de Avaliação
Carga Horária: 360 Hs.
Período: 1977

3.2.1.2. Curso: METODOLOGIA DA PESQUISA
Instituição: Universidade Federal de Mato Grosso - UFMT
Monografia: Fatores Ambientais Decorrentes do Nível Sócio-Econômico Baixo Responsáveis pela Evasão e Repetência nas Escolas de Periferia
Carga Horária: 360 Hs.
Período: 1979

3.2.1.3. Curso: FUNDAMENTOS DA EDUCAÇÃO
Instituição: Universidade Federal de Mato Grosso - UFMT
Monografia: Pressupostos Filosóficos, Psicológicos Subjacentes à Prática Pedagógica
Carga Horária: 360 Hs.
Período: 1981

3.2.2. ÁREA: ECOLOGIA

3.2.2.1. Curso: II Curso de Especialização em Educação Ambiental
Instituição: Universidade de Brasília - UNB
Monografia: Pressuposto Teórico - Metodológicos que Embasam a Educação
Carga Horária: 360 Hs.
Período: 1985

4. OUTROS CURSOS

4.1. Medida Preparatória para Orientação e Acompanhamento dos Programas de Ensino de 1º Grau.
Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG - Belo Horizonte - MG



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

- 4.2. Aperfeiçoamento de Recursos Humanos Envolvidos em Projetos de Melhoria e Produtividade do Ensino.
Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG
Belo Horizonte - MG - 1971
- 4.3. Fundamentos Filosóficos da Ciência
Pontifícia Universidade Católica de São Paulo - PUC
Carga Horária: 180 Hs.
São Paulo - SP - 1980
- 4.4. Orientação Educacional e a Renovação da Escola
Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro - PUC
Carga Horária: 60 Hs.
Rio de Janeiro - RJ - 1981
- 4.5. A Universidade no Contexto Comunitário
Universidade Federal de Mato Grosso - UFMT
Carga Horária: 60 Hs.
Cuiabá - MT - 1980
- 4.6. Educação e Cidadania
Universidade de Brasília - UNB
Carga Horária: 40 Hs.
Brasília - DF - 1986
- 4.7. Educação Ambiental e Participação Comunitária
Universidade de Brasília - UNB
Carga Horária: 120 Hs.
Brasília - DF - 1986

5. EXPERIÊNCIAS PROFISSIONAIS, DIDÁTICAS E ADMINISTRATIVAS

5.1. DIDÁTICAS

- 5.1.1. Professora Primária nomeada em Concurso Público pela Secretaria de Educação de Minas Gerais
Período: 1971
- 5.1.2. Professora de Português do Ginásio São Sebastião de Tarumirim - MG
Período: 1972 a 1973

CURRICULUM VITAE

ROBERTO HUGO RAMOS E SILVA

CURSOS UNIVERSITÁRIOS

- **FISICA**

Licenciado pelo Instituto de Física da Universidade Federal de Pernambuco em dezembro de 1972.

Recife - PE.

- **ENGENHARIA DE MINAS**

Graduado pelo Centro de Tecnologia da Universidade Federal de Pernambuco em dezembro de 1978.

Recife - PE.

CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO

- **ESPECIALIZAÇÃO EM TRATAMENTO DE MINÉRIOS**

Graduado pela Escola de Engenharia da Universidade Federal de Minas Gerais em julho de 1982.

Caraíba - BA.

CURSOS DE EXTENSÃO

- **Preparação e Beneficiamento de Minérios.**

Mineralmaq - UFPE., Recife / PE - 1977

- **Ventilação em Minas Subterrâneas.**

U.F.O.P., Ouro Preto / MG - 1979

- **Elementos de Geoestatística**

IREM - MERI, Caraíba / BA - 1980

- **Operação e Manutenção do Raiser Borer 82 R.H.**

Robbins Company, Caraíba / BA - 1980

- **Perfuração Econômica**
Bucyrus - Erie do Brasil, Caraíba / BA - 1981
- **Engenharia Econômica e Análise de Investimentos**
C.M.S.A., Caraíba / BA - 1981
- **Resgate e Controle de Incêndios em Minas Subterrâneas**
M.I.G.E. (Chile), Caraíba / BA - 1983
- **Administração do Tempo**
Lang Bureau de Consultoria, Caraíba / BA - 1984
- **Fundamentos de Gerência**
C.M.S.A., Jacobina / BA - 1985
- **Loss Control System e Sistema Rushton de Manutenção**
B.P. Mineração, Araputanga / MT - 1988

PARTICIPACÃO EM SEMINÁRIOS, SIMPÓSIOS E CONGRESSOS

- **V Simpósio de Geologia do Nordeste**
Sociedade Brasileira de Geologia, Recife / PE - 1971
- **VII Simpósio de Geologia do Nordeste**
Sociedade Brasileira de Geologia, Fortaleza / CE - 1975
- **IX Simpósio Brasileiro de Mineração**
Universidade Federal de Ouro Preto, Ouro Preto / MG - 1979
- **Seminário de Estabilização de Escavações Subterrâneas**
Anciotunel - CMSA, Caraíba / BA - 1981
- **Seminário sobre Regulamentos Básicos de Mineração**
DNPM - Salvador / BA - 1984
- **Seminário Diretrizes à Política Mineral do Estado de Mato Grosso**
PRODEAGRO, Metamat et. al. - Cuiabá / MT - 1995

ESTÁGIOS

- **Companhia de Ferro Ligas do Brasil S.A. - FERBASA**
Mina Pedrinhas - Campo Formoso / BA - 1976
- **Zangarelhas Mineração Ltda.**
Mina Pitombeira - Santa Luzia / PB - 1978
Mina Carnaubinha - Acari / RN - 1978

VISITAS TÉCNICAS

Objetivando Treinamento, Conhecimento e Análise de Técnicas de Desenvolvimento de Minas, Lavra e Beneficiamento de Recursos Minerais, Tecnologia e Operação de Maquinaria Mineira, Índices Operacionais, Custos Mineiros, Planejamento e Controle de Operações.

- **Cia. de Cimento Poty**
Pedreira e Fábrica - (Calcário), Goiana / PE - 1978
- **Mineração Morro Velho S.A.**
Minas Velha, Grande, Cuiabá e Raposos - (Ouro), MG - 1979
- **Companhia Brasileira de Cobre S.A.**
Minas do Camaquã - (Cobre), RS - 1979 e 1982
- **Mineração Boquira Ltda.**
Mina Boquira - (Chumbo e Zinco), BA - 1979
- **Mineração Tomás Salustino S.A.**
Mina Brejuí - (Tungstênio), RN - 1979
- **Mineração Sertaneja S.A.**
Mina Acauã - (Tungstênio), RN - 1979
- **Cia. de Cimento São Francisco - CISAFA**
Pedreiras e Fábrica - (Calcário), BA - 1979 e 1983
- **Empresa Minera del Centro del Peru - CENTROMIN**
Minas Cerro del Pasco, Cobriza, Hauripampa e San Cristobal - (Cobre, Zinco e Chumbo); e o Complexo Metalúrgico de la Oroya - Peru - 1981.

- **Corporacion Nacional del Cobre de Chile - CODELCO**
Minas Andina e El Teniente - (Cobre) - Chile - 1985
- **Companhia Mineraria Disputada de Las Condes**
Mina El Soldado - (Cobre) - Chile - 1985

EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL

- Coordenação administrativa e comando operacional de equipes de produção e apoio em minas subterrâneas e em minas à céu aberto mecanizadas.
- Planejamento e controle de operações para o desenvolvimento e lavra de minas subterrâneas.
- Execução de escavações para o desenvolvimento de minas subterrâneas: poços, rampas, galerias, câmaras, silos, raises e winzes.
- Lavra de recursos minerais pelos métodos Sublevel Stopping, Corte e Aterro, Câmaras e Pilares e Overhand Open Stopping.
- Lavra de filões auríferos e de minas de calcário pelo método de Bancadas à Céu - Aberto.
- Lavra de aluviões auríferos e diamantíferos com o uso de dragas de cascalho.
- Dimensionamento e operação de maquinaria mineira: jumbos pneumáticos e eletro-hidráulicos, carregadeiras tipo convencional e LHD, caminhões, perfuratrizes, compressores, rastelos, ventiladores, etc.
- Dimensionamento, especificação e instalação de infra-estrutura auxiliar para minas subterrâneas: depósitos de explosivos, ar comprimido, água industrial, bombeamento e drenagem.
- Dimensionamento, instalação e controle de sistemas de ventilação provisórios e definitivos para minas subterrâneas.
- Dimensionamento e aplicação de contenções subterrâneas: concreto projetado, atirantamento e emalheamento.
- Dimensionamento e execução de detonações subterrâneas controladas.
- Dimensionamento e especificação de insumos para operação de minas.
- Contratação, fiscalização, controle e medição de obras civis e serviços de engenharia em minas subterrâneas.
- Elaboração de estimativas de investimentos e de custos operacionais para minas subterrâneas.
- Elaboração de projetos de engenharia conceptual, de engenharia básica e de engenharia de detalhe para minas subterrâneas.
- Elaboração de programas para implantação e de estudos para análise de viabilidade econômica de projetos mineiros.

ATIVIDADES PROFISSIONAIS**COMO ENGENHEIRO DE MINAS: Desde abril de 1979**

- **Copacel Ind. e Com. de Calcário e Cereais Ltda.**
Local: Indústria de Calcário - Nobres / MT
Responsável Técnico: Maio / 1994 - até a presente data.
- **Consulta Engenharia e Mineração S.A.**
Local: Mina São Bento - Santa Bárbara / MG
Engenheiro de Minas: Setembro / 1992 - Novembro / 1992
Gerente de Contrato: Dezembro / 1992 - Novembro / 1993
- **Livramento Mineração Ltda.**
Local: Mina Cuiabá I - N. Sra. do Livramento / MT
Gerente: Junho / 1991 - Março / 1992
- **Mineração Novo Astro S.A.**
Local: Mina do Salamangone - Calçoene / AP
Engenheiro de Planejamento: Novembro / 1990 - Junho / 1991
- **British Petroleum Mineração Ltda.**
Local: Projeto Fortaleza de Minas - Rio de Janeiro / RJ
Gerente de Mina: Abril / 1988 - Setembro / 1989
- **Mineração Manati Ltda.**
Local: Mina Cabaçal I - Rio Branco / MT
Gerente de Mina: Abril / 1986 - Abril / 1988
- **Caraíba Metais S.A. - Indústria e Comércio**
Local: Mina Caraíba - Jaguarari / BA
Engenheiro de Construção : Abril / 1979 - Agosto / 1979
Engenheiro de Produção : Agosto / 1979 - Outubro / 1983
Chefe do Setor de Utilidades: Outubro / 1983 - Março / 1984
Chefe do Setor de Lavra : Abril / 1984 - Abril / 1986
- **Como Autônomo**
Local: Mato Grosso e Mato Grosso do Sul
Atuou como autônomo nos períodos: Outubro / 1989 a Outubro / 1990
Dezembro / 1993 a Abril / 1994

COMO LICENCIADO EM FÍSICA: Desde abril / 1970 até Fevereiro / 1979

- **Secretaria de Educação e Cultura de Pernambuco - Recife / PE**
Professor de Matemática e Física de 1º e 2º Grau: 1970 - 1973
Coordenador Pedagógico e Supervisor Escolar: 1974 - 1979

ATIVIDADES ATUAIS

Consultor na área de engenharia de minas do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento - PNUD, no Projeto Piloto de Melhoramento Tecnológico das Pequenas Minerações das Regiões da Bacia do Teles Pires e Poconé.

CURRICULUM VITAE

WANDERLEI MAGALHÃES DE RESENDE

Bacharel em Geologia pela Universidade Federal de Mato Grosso - UFMT - 1983

CURSOS

- Geotectônica - Departamento de Geologia - UFMT - Cuiabá - MT - 1982;
- Vulcanogênese - Departamento de Geologia - UFMT - Cuiabá - MT - 1985;
- Prospecção Geoquímica - Sociedade Brasileira de Geologia - SBG - Goiânia - GO - 1985;
- Perfuração (Sondagem) - Prominas Brasil S/A - UFMT - Cuiabá - MT - 1988

PARTICIPACÃO EM SEMINÁRIOS, SIMPÓSIOS E CONGRESSOS

- XXXI Congresso Brasileiro de Geologia - Sociedade Brasileira de Geologia - SBG - Camboriú - SC - 1980;
- I Seminário de Geologia e Tecnologia do Ouro e suas Consequências Ambientais - Departamento Nacional de Produção Mineral - DNPM - Cuiabá - MT - 1985;
- 7º Encontro Nacional de Perfuradores de Poços - Associação Brasileira de Águas Subterrâneas - ABAS - Cuiabá - MT - 1991;

ATIVIDADES PROFISSIONAIS

Companhia Matogrossense de Mineração - METAMAT

- Contratado como Geólogo - 1982:
- Geólogo responsável pelo Projeto Diamante; Alto Paraguai - MT; 1988
- Geólogo responsável pelo Projeto Ouro - Nossa Senhora do Livramento; Nossa Senhora do Livramento; 1989
- Geólogo responsável pelo Setor de Coordenação de Projetos e Pesquisa; MT; 1990
- Geólogo - Chefe do Departamento de Pesquisa e Fomento e Coordenador da Escola de Artesanato Mineral; Cuiabá - MT; 1993



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

- 5.1.3. Professora de Didática, Psicologia e Introdução à Educação na "Escola Estadual" de Tarumirim - MG
Período: 1972 a 1973
- 5.1.4. Professora de Metodologia e Didática da Comunicação na "Faculdade de Letras" de Governador Valadares - MG
Período: 1973 a 1974
- 5.1.5. Orientadora Educacional na Escola Estadual "Presidente Médici" de Cuiabá - MT
Período: 1976
- 5.1.6. Redatora da Revista "Educação em Mato Grosso" publicada pela Secretaria de Educação e Cultura de Mato Grosso
Período: 1977 a 1980
- 5.1.7. Membro do Corpo Técnico- Científico da Fundação de Meio Ambiente de Mato Grosso
Período: 1986
- 5.1.8. Professora de metodologia Científica da Universidade Federal de Mato Grosso
Período: 1977 a 1982
- 5.1.9. Professora de Princípios e Métodos de Orientação Educacional
Convênio: CENAFOR/UFMT
- 5.1.10. Professora do II Curso de Educação Ambiental
Convênio IBAMA/UNB
Brasília - 1986
- 5.1.11. Professora do Curso de Especialização "Educação Ambiental e Transformação do Ensino na Universidade Estadual de Maringá"
Maringá - PR - 1986
- 5.1.12. Professora do Curso de "Educação Ambiental" nas Universidades Federais do Acre-Rio Branco : Pernambuco - Recife e Mato Grosso - Cuiabá.
Período: 1989/1990
- 5.1.13. Consultora da CAPES/MEC para assuntos ligados à Educação Ambiental.



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

5.1.14. Consultora da FINEP para assuntos ligados à Educação Ambiental.

5.1.15. Coordenadora de Ensino da Pró-Reitoria de Ensino da Universidade Federal de Mato Grosso.
Período: 1988 a 1991

5.2. ADMINISTRATIVAS

5.2.1. Diretora da Escola Estadual de 1º e 2º Graus "Manoel Joaquim de Andrade" em Tarumirim - MG
Período: 1971

5.2.2. Inspetora Seccional de Ensino em Tarumirim - MG
Período: 1972

5.2.3. Chefe do Núcleo de Programas Culturais da Delegacia de Ensino de Governador Valadares - MG
Período: 1973

5.2.4. Sub-Delegada de Ensino da Delegacia de Ensino de Governador Valadares - MG
Período: 1974 a 1975

5.2.5. Coordenadora da Divisão de Educação Ambiental da Fundação Estadual do Meio Ambiente - FEMAM/MT
Período: 1987

5.2.6. Coordenadora de Ensino da Universidade Federal de Mato Grosso - Cuiabá - MT
Período: 1988 a 1990

6. PRODUÇÃO CIENTÍFICA

6.1. TRABALHOS CONCLUÍDOS E PUBLICADOS

6.1.1. Orientações Teórico-Metodológicas para o Planejamento e Desenvolvimento de Unidade de Estudo
Revista "Educação em Mato Grosso" - 2(3):27-35

6.1.2. Utilização e Manejo dos Recursos Naturais com Vistas à Conservação da Paisagem na Comunidade de São Benedito - Município de Poconé - MT.



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

Convênio UFMT/IBAMA

- 6.1.3. Cartilha de Educação Ambiental: "O Rio Cuiabá Pede Socorro"
Convênio FIDEC/SEMA-DF
- 6.1.4. Educação Ambiental e o Papel da Universidade na Formação de Recursos Humanos.
Revista do IBAMA 012(2): 10-13
- 6.1.5. A Universidade nas Cidades
Programa UNESTADO - Publicado pela UFMT
- 6.1.6. Contribuição para o Diálogo sobre uma Política de Ensino de Graduação para a UFMT
Publicado pela UFMT in: Construção da Academia - Páginas 29-36.

7. REPRESENTAÇÕES

- 7.1. Representante do Corpo Docente no Conselho de Ensino e Pesquisa da UFMT
Período: 1979/1981
- 7.2. Representante do Corpo Docente na Associação de Docentes da UFMT - Cuiabá - 1987.
- 7.3. Membro do Colegiado do Curso de Pedagogia na Área de Ensino - Cuiabá - 1988.
- 7.4. Participação no Grupo de Trabalho do Fórum: Política da UFMT - Cuiabá - 1990.
- 7.5. Participação no Grupo de Trabalho da Reformulação Curricular dos Cursos de Graduação das Ciências Humanas e Sociais - Cuiabá - MT - 1991.
- 7.6. Participação no Grupo de Trabalho da Reformulação da Estrutura Administrativa da UFMT - Cuiabá - MT - 1991
- 7.7. Participação no Grupo de Trabalho do Projeto Brasileiro do Tratado de Cooperação Amazônica (TCA) - Manaus - AM - 1987.



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

- 7.8. Participação como Delegada Brasileira do Projeto de Inserção da Dimensão Ambiental nos Currículos dos Cursos de Formação de Docentes da América Latina.
Universidade Autônoma do México - México - 1991.
- 7.9. Participação como Representante da UFMT na Discussão sobre Reformulação Curricular no Conselho Federal de Educação (CFE)
Brasília - DF - 1990.
- 7.10. Coordenadora do Projeto de Alfabetização para o Estado de Mato Grosso - Cuiabá - 1991.
- 7.11. Coordenadora do Projeto Avaliação da Performance Acadêmica dos Cursos de Graduação da UFMT - Cuiabá - 1990.
8. PARTICIPAÇÃO EM CONGRESSOS, SIMPÓSIOS, SEMANAS, ENCONTROS, PALESTRAS, etc. COM APRESENTAÇÃO DE TEMAS:
 - 8.1. Conferencista na IV Semana de Estudos Biológicos com o tema: "Por que a Educação Ambiental", realizado pelo Departamento de Biologia da UFMT - Cuiabá - MT - 1985.
 - 8.2. Conferencista no Encontro sobre o Livro Didático com o tema: "Utilidade e Utilização do Livro Didático na Prática Pedagógica do Professor", promovido pela SEC-MT, Cuiabá - MT - 1980.
 - 8.3. Palestra "Educação Ambiental e o Papel da Universidade na Formação de Recursos Humanos", proferida no Encontro das Regiões Norte e Centro-Oeste de Pró-Reitores para Assuntos Estudantis e Comunitários, realizado de 01 a 05/04/1990 e Encontro Nacional de Educação Ambiental no Ensino Formal na Universidade Rural de Pernambuco de 03 a 05/06/1989.
 - 8.4. Conferencista no Encontro de Pró-Reitores de Ensino com o tema: "Educação e Cidadania", promovido pelo PADES/MEC na Universidade Federal de Alagoas em 1989.
 - 8.5. Participação no "Workshop para Construção da Academia" com o tema: O Ensino de Graduação na UFMT - Contextualização e Perspectivas - UFMT - 1990.
 - 8.6. Participação como conferencista na "I Conferência Nacional de Alfabetização" com o tema: "Metodologia para a Alfabetização de



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

Adultos - O Método S.D.B. - Características e Resultados". Congresso Nacional - Auditório Petrônio Portela - Brasília - DF - 1991.

8.7. Participação como conferencista convidada na 1ª Conferência sobre "Estudos da Língua Mãe", realizado na Universidade Federal de Viçosa - MG, com o tema: "O que é ensinar Português?" - Viçosa - MG - 1986.

8.8. Participação como conferencista convidada no Encontro de Cientistas Ambientais realizado no Amapá pela Secretaria de Agricultura com o tema: "Educação Ambiental - por que, para quem e como?" - Macapá - AP - 1989.

9. COORDENAÇÃO E PARTICIPAÇÃO EM COMISSÕES DE CONGRESSOS E ENCONTROS

9.1. Presidente da Comissão Organizadora Local do III Encontro de Universidade e Meio Ambiente promovido pelo IBAMA-DF - 1989.

9.2. Presidente da Comissão Organizadora do Congresso de Professor Alfabetizador de Mato Grosso, promovido pela UFMT - 1991.

10. CONCURSOS PÚBLICOS

10.1. Aprovada no Concurso Público para o Magistério do 1º e 2º Graus, promovido pela Secretaria de Educação de Minas Gerais - 1967.

10.2. Aprovada no Concurso Público para o Magistério de 1º e 2º Graus, promovido pela Secretaria de Educação de Mato Grosso - 1980.

10.3. Aprovada no Concurso Público para Categoria de Auxiliar de Ensino da Universidade Federal de Mato Grosso - 1977.

10.4. Aprovada no Concurso Público de Provas e Títulos para a Categoria de Professor Assistente da Universidade Federal de Mato Grosso, em 1980.

10.5. Aprovada na Seleção de Mestrado em Administração de Instituições Públicas da Universidade Federal de Minas Gerais - Belo Horizonte - 1976.

11. CONHECIMENTOS DE LÍNGUA ESTRANGEIRA

Inglês : Lê



METAMAT

COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

Francês : Lê, escreve, fala
Espanhol : Lê, escreve, fala

12. SITUAÇÃO ATUAL

Professor Adjunto IV, aposentada pela Universidade Federal de Mato Grosso
- UFMT



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

Coordenação de Análises Químicas



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

CURRICULUM VITAE

1.0 - DADOS PESSOAIS

NOME: Edinaldo de Castro e Silva
DATA DE NASCIMENTO: 28 de Janeiro de 1953
FILIAÇÃO: Anastácio de Castro e Silva
Ana pereira da Silva
NACIONALIDADE: Brasileira
NATURALIDADE: Aragarças - GO
ESTADO CIVIL: Casado
REGISTRO GERAL: 767.733 - SSP/MT
TÍTULO DE ELEITOR: 5.860.771.864 - Seção 227 - Zona 1
C.P.F.: 078.393.591/91

1.1 - ENDEREÇO

RESIDENCIAL: Rua Capitão Iporá, 167, Bairro Pico do Amor - CEP: 78.065-900
- Cuiabá. Tel.: (065) 322-8365
COMERCIAL: Universidade Federal de Mato Grosso
Instituto de Ciências Exatas e da Terra
Departamento de Química
Av. Fernando Corrêa da Costa S/N
Tel.: (065) 315-8764/315-8881
CEP: 78.090-900 - Cuiabá-MT

2.0 - TITULAÇÃO

Doutor em Ciências, Área de Concentração "Química Inorgânica com a tese: Síntese e Caracterização dos Complexos entre Óxidos de Tioxano e Metanossulfonatos de Lantanídeos", pela Universidade de São Paulo - USP, em 17/10/83.

Graduado em Licenciatura em Ciências de Curta Duração pelo Centro Pedagógico de Corumbá da Universidade Estadual de Mato Grosso - 21/02/1975.

Graduado em Licenciatura em Ciências com Habilitação em Química pela Universidade Federal de Mato Grosso em 13/01/78.

3.0 - ATIVIDADE PRINCIPAL

Professor Adjunto IV do Departamento de Química da UFMT



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

Coordenador dos Programas de Pós-Graduação do Instituto de Saúde Coletiva da UFMT.

4.0 - CURSOS EXTRA-CURRICULARES

Curso de Extensão Cultural: Desenvolvimento Brasileiro pelo Convívio - Sociedade Brasileira de Cultura, Cuiabá-MT em Junho/76.

Curso de Segundo Estágio: Desenvolvimento Brasileiro pelo Convívio - Sociedade Brasileira de Cultura, Cuiabá-MT em Agosto/76.

Curso de Planejamento de Ensino: Objetivo/Estratégia/Avaliação pela Escola Técnica Federal de Mato Grosso - Cuiabá entre 7 e 12/02/77.

Curso de Separação Orgânica - Universidade Federal de Mato Grosso, Cuiabá-MT, entre 28/03 a 02/04/77.

Curso de Aperfeiçoamento em Química Alicada pelo Ministério da Educação e Cultura/Fundação Centro Nacional de Aperfeiçoamento de Pessoal para a Formação Profissional - CENAFOR/Centro de Formação Técnica da Amazônia - CETEAM, entre 16/01 a 11/02/78, em Manaus-AM.

Curso de Análise de Fertilizantes, pela Universidade Federal de Mato Grosso, entre 04 a 08/06/78, em Cuiabá-MT.

Curso de Medidas/Avaliação e Didática Geral pela Escola Técnica Federal de Mato Grosso, entre 10 a 12/07/78. Cuiabá-MT.

Curso de Análise de Água pela Universidade Federal de Mato Grosso entre 04 a 08/06/78, em Cuiabá-MT.

Curso de Espectrofotometria de Absorção Atômica e Cromatografia em Fase Gasosa pelo Colégio João XIII e Variant Indústria e Comércio Ltda., entre 21/07 a 25/10/80, em São Paulo-SP.

Curso de Espectrofotometria de Absorção Atômica e Análises de Traços, pela Fundação Oswaldo Cruz e Pontifícia Universidade Católica entre 16 a 20/09/91, Rio de Janeiro-RJ.

Curso de Patologia Ambiental, no XVIII Congresso da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, entre 23 a 27/02/92, em Belém-PA.



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

Curso Internacional de Especialização em Vigilância em Saúde Ambiental,
Universidade Federal do Rio de Janeiro - Novembro/1993.

5.0 - PARTICIPAÇÃO EM EVENTOS CIENTÍFICOS COM APRESENTAÇÃO DE TRABALHOS

22º - Congresso Brasileiro de Química da Associação Brasileira de Química (ABQ), com o trabalho: "Composto de Adição entre Metanossulfanatos de Lantanídeos III e Ítrio III e o Óxido de Tioxano (TSO)". Belo Horizonte, 1981.

34º - Reunião Anual da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SNPC), com o trabalho: "Preparação e Propriedades dos Compostos de Adição entre Metanossulfanatos de Lantanídeos e Óxidos de Tioxano. Comparação com os do Tetrametilenossulfóxido (TMSO) - Campinas - 1982.

VIII - Simpósio Anual da Academia de Ciências do Estado de São Paulo, Área de Química das Terras Raras, com o trabalho: "Metanossulfanatos de Lantanídeos e o Óxido de Tioxano (TSO)". São Paulo - 1983.

Sixteenth Rare Earths Research Compounds - com o trabalho: "Complexes of Lanthanides Methanesulfonates With Thioxane - Óxido (TSO). Comparison With Tetramethylene-Sulfoxide (TMSO)". Tallahassee/Flórida - 1983.

Seminário Nacional sobre Universidade e meio Ambiente com o Trabalho: "Mercúrio - Poconé: Análise Preliminar". Cuiabá-MT.

Seminário Nacional sobre Riscos e Consequências do uso do Mercúrio com o trabalho: "Mercúrio Via Cadeia Trófica na Baixada Cuiabana: Ensaios Preliminares". Brasília-DF, 1989.

Seminário Nacional sobre Universidade e Meio Ambiente, com o Trabalho: "População Ribeirinha e o Meio Ambiente em Crise - Avaliação Preliminar das Consequências de Atividades Garimpeiras na Baixada Cuiabana". Florianópolis, SC - 1990.

I - Encontro Estadual dos Pesquisadores de Mato Grosso. Com o trabalho: "Avaliação dos Riscos e Consequência do uso do Mercúrio em Garimpo da Baixada Cuiabana". Cuiabá-MT, 1990.

Internacional Symposium on Environmental Chemistry - com os trabalhos: Mobility of Mercury in Aquatic Environmental of Pantanal, Brazil. I. Characterization of Environment e II. Fixation of Mechanisms. Sweden, 1991.



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

I Reunião Anual do Instituto de Pesca com o trabalho: Mercúrio em Organismos Aquáticos das Áreas de Drenagem de Poconé-MT - São Paulo, 1992.

45ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC), com os trabalhos: "Mercúrio no Alto Pantanal I Mercúrio em Solo e Sedimentos e II. Mercúrio em Peixes e Penas". Recife-PE, 1993.

6.0 - PARTICIPAÇÃO EM EVENTOS COMO PALESTRANTE OU EM MESA REDONDA

IV - Semana de Estudos de Química, no Departamento de Química da UFMT, com a palestra: "A Visão Sistemática e a Química", Cuiabá-MT, setembro de 1990.

III - Encontro do Centro-Oeste de Ensino de Química promovido por SBQ/UFMT/SEC, em mesa redonda com o tema: "A Questão Ambiental e a Visão do Homem Ocidental". Cuiabá-MT, outubro de 1991.

I - Encontro de Ensino de Ciências, Matemática e Educação Ambiental, em mesa redonda com o tema: "A Questão Ambiental e a Visão do Homem Ocidental". Cuiabá-MT, outubro de 1991.

7.0 - PARTICIPAÇÃO EM EVENTOS CIENTÍFICOS SEM APRESENTAÇÃO DE TRABALHOS

IV - Simpósio Anual da Academia de Ciências do Estado de São Paulo, Área de Terras Raras. São Paulo, 1981.

Simpósio de Ensino de ciências Experimentais promovido pelo Instituto Brasileiro de Educação, Ciências e Cultura - IEBCC - São Paulo - 1992.

Simpósio sobre o Livro Didático promovido pela Fundação Brasileira para o Desenvolvimento do Ensino de Ciências - FUNBEC - São Paulo, 1983.

Simpósio Nacional de Química Inorgânica Promovido pela Sociedade Brasileira de Química - Campinas-SP, 1986.

Seminário Internacional de Controle da Contaminação por Mercúrio da Amazônia, promovido pela UNAMAZ/OEA/UFPA, Belém-PA, 1989.

XXVIII - Congresso da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, participando do Curso sobre Patologia Ambiental Ministrado pelo Dr. Masazume Harada, da Universidade de Kumamoto/Japão - Belém-PA, 1992.



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

METAMAT

8.0 - TRABALHOS PUBLICADOS

ZINENER, L. B.; Castro e Silva, E. Complexes of Lanthanides Metanessulfonates With thioxane Oxide: Comparison With Tetramethylene Sulfoxido. J. Less. Commum Met. 94(2)306-16, 1993.

OLIVEIRA, E. F.; Castro e Silva, E. Ferreira, M. S.; Kioko, S.; Yokoo E. M. Mercúrio via Cadeia Trófica na Baixada Cuiabana. Ensaios Preliminares. An. I Sem. Nac. Sobre Riscos e Consequência do uso do Mercúrio. Ministério da Saúde/FINEP/IBAMA/CNPq - Brasília-DF, 1989.

Estudos Biogeoquímicos sobre o Mercúrio em Ambientes Aquáticos de Poconé 0 (Co-autor). Caderno de Tecnologia Ambiental, nº 1, 61-84. CETEM/CNPq - 1991.

Mercúrio em Organismos Aquáticos das Áreas de Drenagem de Poconé-MT - An. 1ª Reunião Anual do Instituto de Pesca - São Paulo - 1992.

Mercury in the Baixada Cuiabana: Preliminary avaluation. An Second. Symposium on Atomic Absorption - Spectrometry. Part I. 4 - Rio de Janeiro, 1992.

Diagnóstico Preliminar dos Impactos Ambientais Gerados por Garimpos de Ouro em Alta Floresta-MT. Estudo de caso, (Co-autorias) - Cadernos de Tecnolofia Ambiental OB - CETEM/CNPq, 1992.

Mercúrio no Alto Pantanal I. Mercúrio em Solo e Sedimentos. An. da 45ª Reunião Anual da SBPC - 1993.

Mercúrio no Alto Pantanal II. Mercúrio em Peixes e Penas. An. da 45ª Reunião Anual da SBPC, 1993.

HYLANDER, Lars D.; Silva, Edinaldo C.; Oliveira, Lázaro, J.; Silva, Suzana, A.; Kuntze, Ellen, K.; Silva, Donizate, X.; Mercury Legels in Alto Pantanal, a screening study. I. Mercury in Soil and Sediments. II. Mercury in Fish anda Feathers. Remetido para a revista AMBIO para publicação.

SILVA, A.P.; FERREIRA, N. I. S.; PÁDUA, H. B.; VEIGA, M. M.; SILVA, G. D.; OLIVEIRA, E. F.; SILVA, E. C.; OZAKI, S. K. mobilidade do mercúrio no Pantanal de Mato Grosso. Ambiente 7(1) 52-56.

9.0 - TRABALHOS CONCLUÍDOS E NÃO PUBLICADOS



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

Produtividade Científica dos últimos 10 anos do Departamento de Química da UFMT, com o Bolsista José Maurício de Paula Carrasco, iniciado em 1989 e não terminado.

Mercúrio e as Substâncias Húmicas - Avaliação da Metodologia de Extração - Com o bolsista (CNPq) Donizete da Silva Xavier, 1992

Extração de Ouro em Coluna de Lixiviação - Testes comparativos entre Cianeto de Sódio, Tiuréia e Tiosulfato de Amônia, como bolsista do CNPq e Químico da METAMAT, Lázaro José de Oliveira - 1992.

Implantação da Metodologia de Determinação do Mercúrio Orgânico e Inorgânico em Amostras Biológicas e não Biológicas, com as Bolsistas CNPq - Ellen Kênia e Suzana Aparecida da Silva - 1992/93.

10. TRABALHOS EM ANDAMENTO

Análise Preliminar do Teor de Mercúrio Ambiental e Ocupacional das Casas Compradoras de Ouro Cadastradas de Cuiabá, com a bolsista de Iniciação Científica do CNPq, Suzana Aparecida da Silva. (em andamento).

Níveis de Metais Pesados em Sedimentos do Rio Cuiabá: com a bolsista de Iniciação Científica do CNPq, Ellen Kênia Kuntze. (em andamento).

A natureza na literatura infantil - dissertação de Mestrado em Andamento, com a bolsista Ivone Inez Ricci Boaventura.

Influência das Doses Infinitesimais de Mercúrio na Cinética de Eliminação deste Metal em Indivíduos com exposição Crônica ao seu Vapor e suas Implicações Clínicas. Dissertação de Mestrado de Lydia Maria Bocaíuva Tavares. (em andamento).

11 - ORIENTAÇÕES

Donizete Xavier da Silva - com o trabalho: "Mercúrio e as Substâncias Húmicas - Avaliação da Metodologia de Extração" - Iniciação Científica CNPq, 1991 e "Extração e Caracterização das Substâncias Húmicas da Região Garimpeira de Poconé - 1992.

Lázaro José de Oliveira - com o trabalho: "Extração de Ouro em Coluna de Lixiviação - Testes comparativos entre Cianeto de Sódio, Tiuréia e Tiosulfato de Amônia". Bolsa de Iniciação Científica CNPq - 1991.



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

Ellen Kênia Kuntze - com o trabalho: "Implantação da Metodologia de Determinação do Mercúrio Orgânico e Inorgânico em Amostras não Biológicas". Bolsista Iniciação Científica CNPq, 1992.

Suzana Aparecida da Silva - com o trabalho: "Implantação da Metodologia de Determinação do Mercúrio Orgânico e Inorgânico em Amostras Biológicas". Bolsist de Iniciação Científica CNPq, 1992

Ivone Inez Ricci Boaventura. Dissertação de Mestrado com o Título: "A Natureza na Literatura Infantil". (em andamento).

Lydia Maria Bocaiuva Tavares. Dissertação de Mestrado com o Título: "Influência das Dores Infinitesimais de Mercúrio na Cnética de Eliminação deste Metal em Indivíduos com Exposição Crônica ao Seu Vapor e Suas Implicações Clínicas". (em andamento).

Suzana Aparecida da Silva, com o trabalho: "Análise Preliminar do Teor de Hg Ambiental e Ocupacional das Casas Compradoras de Ouro Cadastradas em Cuiabá". Bolsista de Iniciação Científica CNPq - início de agosto de 1993.

Neise Leonor de Pinho Dias - com a monografia: "Poluição e Saúde nas Usinas Canavieiras", apresentação como requisito de conclusão do 1º Curso de Especialização em Saúde e Ambiente - ISC, 1993.

Orlando Nascimento, com a monografia: "Avaliação do Programa de Vigilância de Qualidade da Água de Abastecimento Público no Município de Cuiabá nos anos de 1991 e 1992". Apresentado para conclusão do 1º Curso de Especialização em Saúde e Ambiente - ISC, 1993.

Julita Maria Aidamus Arruda - Dissertação de Mestrado em Educação Pública e Meio Ambiente. Título em Definição.

Sebastião Caetano. Dissertação de Mestrado em Educação Pública, área de Educação e meio Ambiente Título em definição.

Francisco Garcia - Dissertação de Mestrado em Educação Pública, área de concentração em Educação e Meio Ambeinte. Título em Definição.

12 - PARTICIPAÇÃO EM BANCAS EXAMINADORAS, COMISSÕES ORGANIZADORAS, ETC.



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

Presidente da Comissão Julgadora do Concurso público de Provas e Títulos para o Cargo de Professor Auxiliar I do Departamento de Química do Centro Pedagógico de Barra do Graças-MT, 01/1985.

Membro da Comissão Julgadora do Concurso Público de Provas e Títulos para o Cargo de Professor Auxiliar I do Departamento de Química da UFMT - 02/1986.

Membro da Comissão Especial para o Concurso de Provas e Títulos do Departamento de Química da UFMT, 12/1988.

Membro do Comitê Técnico e Científico da Sub-Reitoria de Pesquisa e Ensino de Pós-Graduação da UFMT - 1991.

Membro da Comissão Julgadora do Concurso de Provas e Títulos para o Cargo de Professor da Fundação Centro Estadual do Ensino Superior de Cáceres, 03/1992.

Membro da Banca Examinadora da Monografia apresentada pelo Discente Antonio Como requisito do Curso de Bacharelado em Química, 06/1992.

Membro da Comissão de Pesquisa e Ensino de Pós-Graduação da pró-Reitoria de Pesquisa e Ensino de Pós-Graduação. Portaria nº 148/PROPEP/93.

Presidente do Colegiado de Curso de Pós-Graduação em Saúde e Ambiente do Instituto de Saúde Coletiva - 1993. Em Exercício.

Membro do Conselho Diretor do Instituto de Saúde Coletiva - 1993. Em Exercício.

Membro da Banca Examinadora de Seleção dos Candidatos ao Curso de Mestrado e Doutorado em Saúde e Ambiente do Instituto de Saúde Coletiva - Área de Química Ambiental. Portaria nº 135/PROPEP/93.

Membro da Banca Específica de Seleção dos Candidatos ao Curso de Mestrado em Educação Pública do Instituto de Educação - Área de Educação e Meio Ambiente, 1993.

Membro da Comissão de Inquérito Administrativo do Centro de Ciências Exatas da UFMT - 1991.



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

Coordenador do I - Encontro Estadual de Pesquisadores do Estado de Mato Grosso - Subsídio para o III - Encontro de Pesquisadores da Amazônia, 1991.

Membro da Banca Examinadora da Monografia de conclusão do I Curso de Especialização em Saúde e Ambiente do aluno João Antônio Dias, 1993.

Membro da Banca Examinadora da Monografia da aluna Sônia Paiva de Oliveira, no Curso de Especialização em Saúde e Ambiente, 1993.

13. EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL

Professor de Ciências para o 1º Grau no Ginásio Estadual de Barra do Garças nos anos de 1973 a 1974.

Professor de Química e Física para o 2º Grau no Colégio Estadual 31 de Março, em Aragarças-GO, no período de 1973 a 1974.

Professor de Química para o 2º Grau no Liceu Salesiano São Gonçalo em Cuiabá, no período de 01/09/77 a 12/01/78.

Professor de Química para o 2º Grau na Escola Técnica Federal de Mato Grosso, em Cuiabá, no período de 27/05/76 a 29/02/80.

Professor Adjunto IV na Universidade Federal de Mato Grosso, no Departamento de Química, Cuiabá-MT, desde 01/03/78 até a atualidade.

Chefe do Departamento de Química da Universidade Federal de Mato Grosso, Cuiabá-MT, pelo período de 04/11/87 a 04/11/89.

Coordenador dos Programas de Pós-Graduação do Instituto de Saúde Coletiva da Universidade Federal de Mato Grosso, Cuiabá-MT, desde 01/03/92 até a atualidade.

Professor da disciplina "Poluição e Saúde", no Curso de Especialização em Saúde e Ambiente com carga horária ministrada de 8 horas. No Instituto de Saúde Coletiva da UFMT, 1992.

Professor (co-participante) da disciplina de "Tópicos em Educação e Meio Ambiente", do Curso de Mestrado em Saúde Pública do Instituto de Educação - 1993.

Professor Orientador Credenciado junto ao Curso de Mestrado em Educação Pública, Área de Educação e Meio Ambiente do Instituto de Educação da UFMT.



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

Professor Orientados Credenciado junto ao Curso de Pós-Graduação em Saúde e Ambiente do Instituto de Saúde Coletiva da UFMT.

CURRICULUM VITAE

1.0 - DADOS PESSOAIS

NOME: Maria Bernadete de Souza Aleknovic

DATA DE NASCIMENTO: 20/12/65

FILIAÇÃO: Antônio Aleknovic

Maria Lúcia de Souza Aleknovic

NACIONALIDADE: Brasileira

NATURALIDADE: Cuiabá - MT

ESTADO CIVIL: Solteira



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

**Grupo de Levantamento de Casas Compradoras de
Ouro e Unidades de Produção**



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

CURRICULUM VITAE

GERALDO MAGELA DE PAULA SILVEIRA

Engenheiro de Minas pela Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG - 1992

CURSOS

- Métodos de Concentração - Escola de Engenharia da UFMG - 1990;
- Separação Sólido-Líquido - Escola de Engenharia da UFMG - 1990;
- Elaboração de EIA / RIMA - Escola de Engenharia da UFMG - 1991;
- Britagem - Nordbers - Escola de Engenharia da UFMG - 1991;
- Introdução à Geoestatística - Escola de Engenharia da UFMG;
- Tópicos em Engenharia de Minas - Mineração e Meio Ambiente - Escola de Engenharia da UFMG;
- Pesquisa Operacional Aplicada à Engenharia - Escola de Engenharia da UFMG;
- Conversação em Inglês - Passos Curso de Inglês - Passos - MG - 1980;

SIMPÓSIOS

- I Simpósio Minero-Metalúrgico GMMLE - Escola de Engenharia da UFMG - 1990;
- II Simpósio Minero-Metalúrgico GMMLE - Escola de Engenharia da UFMG - 1991;
- I Simpósio de Mármore e Granitos - Revista Brasil Mineral - IBRAM - 1991;

ATIVIDADES EXTRA-CURRICULARES

- Estagiário na Mineração Manati Ltda. - Araputanga - MT - Usina de Tratamento de Minérios - Acompanhamento diário do controle do processo através de determinações de balanços de massa na recuperação de ouro em sulfetos - Familiarização com coluna de flotação - 1990;
- Estagiário na Escola de Engenharia da UFMG - Fundação Christiano Ottoni / Samitri - Estudos de lixiviação no minério de ferro da Mina de Alegria visando a remoção de fósforo - Atividades de laboratório, realização de testes de bancada e



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

- avaliação dos principais parâmetros envolvidos - Elaboração de relatórios de progresso e balanços metalúrgicos - 1991;
- Estagiário na Minerações Brasileiras Reunidas - MBR - Planejamento de lavra a longo prazo das minas de Águas Claras e Pico - Familiarização com operações de planejamento de lavra utilizando softwares específicos (multipit) - Trabalho em ambiente Windows - Operacionalização de pits - 1992;

ATIVIDADES PROFISSIONAIS

- Projeto de Orientação Técnica à Reserva Garimpeira de Peixoto de Azevedo - Atividades de projeto e execução de pequenas minas de ouro subterrâneas visando minimizar impactos ambientais provenientes da lavra conduzida a céu aberto na região norte do estado de Mato Grosso - Utilização de rotina de concentração em substituição ao uso indiscriminado do mercúrio - orientação técnica à garimpeiros visando o aumento de recuperação de metal e condução de lavra mais racional;

ATIVIDADE ATUAIS

- Companhia Matogrossense de Mineração - Metamat
Contratado como Engenheiro de Minas em 1993



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

CURRICULUM VITAE

JESUÉ ANTONIO DA SILVA

Bacharel em Geologia pela Universidade Federal de Mato Grosso - UFMT - 1986

CURSOS

- Avaliação Econômica dos Direitos Minerários - Departamento Nacional da Produção Mineral - DNPM - Cuiabá - MT - 1986;
- Perfuração e Sondagem - Departamento de Geologia - UFMT - Cuiabá - MT - 1988;
- Análise de Bacias Sedimentares - UFMT - Cuiabá - MT - 1989;
- Prospeção Geoquímica - Departamento Nacional da Produção Mineral - DNPM - Cuiabá - MT - 1989;
- Prospeção Aluvionar - UFMT - Cuiabá - MT - 1990;
- Alterações Hidrotermais - III Simpósio de Geologia do Centro-Oeste - Cuiabá - MT - 1991;
- Introdução a Kimberlitos e Lamproítos - UFMT/ICET/DRM/DGG/SBG-NCO/AGEMAT - Cuiabá - MT - 1993;
- Águas Subterrâneas - UFMT - Cuiabá - MT - 1993;

PARTICIPACÃO EM SEMINÁRIOS, SIMPÓSIOS E CONGRESSOS

- 1º Seminário de Geologia do Petróleo - UFMT - Cuiabá - MT - 1982;
- XXIII Congresso Brasileiro de Geologia - Sociedade Brasileira de Geologia - SBG - Rio de Janeiro - 1984;
- Curso de Tectônica de Afloramentos - Universidade Federal de Mato Grosso - UFMT - 1985;
- Curso de "Vulcanogênese" - Departamento de Geologia - UFMT - Cuiabá - MT - 1985;
- 1º Seminário do Ouro e suas Consequências Ambientais. Departamento Nacional da Produção Mineral - DNPM - Cuiabá - MT - 1985;
- XXXIV Congresso Brasileiro de Geologia - Sociedade Brasileira de Geologia - SBG - Goiânia - 1986;



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

- 1º Simpósio Brasileiro de Geologia do Diamante - UFMT/ICET/DRM/DGG/SBG-NCO/AGEMAT - Cuiabá - MT - 1993;

ATIVIDADES CURRICULARES

- Reconhecimento em campo das seguintes unidades geológicas:
 - . Borda Noroeste da Bacia do Paraná - Chapada dos Guimarães - MT;
 - . Granito de São Vicente - Cuiabá - MT;
 - . Faixa Orogênica Paraguai - Araguaia - MT;
 - . Cráton do Guaporé - MT;
 - . As sub-unidades que compõem o Grupo Cuiabá - MT;
 - . Sinclinal da Guia (Distrito da Guia) - Cuiabá - MT;
 - . Domo de Araguainha - MT;
 - . Igneas de Rio Branco - MT;
 - . Província Serrana - MT;
- Visitas às empresas de mineração com intuito de observar as tecnologias utilizadas:
 - . Império Mineração (Paranatinga - MT) - Indústria de Pó Corretivo;
 - . Caieira Nossa Senhora da Guia (Distrito da Guia - Cuiabá - MT);
 - . Rio Tinto Zinco - RTZ (Distrito de Água Fria - Chapada dos Guimarães - MT);
 - . Companhia Nacional de Mineração - CNM - (Distrito de Pascoal Ramos - Cuiabá - MT);
 - . Garimpo Jatobá - Município de Santo Antonio do Leverger - MT;
 - . Obras de Barragem de Primavera - CEMAT;
 - . Obras de Barragem de Culuene - CEMAT;
 - . Instalações da Barragem do Rio Casca - CEMAT;
 - . Rio Paracatu Mineração - RPM - Morro do Ouro - Município de Paracatu - MG;
 - . Mineração Morro Agudo - Município de Paracatu - MG;
- Trabalho de Graduação:
 - . Mapeamento Geológico de uma área de 125 Km², escala 1:50.000, com objetivo de reconhecer as principais feições estruturais, lito-estratigráficas e geomorfológicas, na região de Rio Branco - MT. - 1986.

MONITORIAS

- Cristalografia e Óptica Cristalográfica - Departamento de Geologia - UFMT - 1983;
- Bolsista no Laboratório de Cristalografia e Óptica Cristalográfica - Departamento de Geologia - UFMT - 1984;



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

- Estagiário no Instituto Eschwege - UFOP - "Levantamento Geológico de área de 18 Km² na escala de 1:25.000 na Serra do Espinhaço - Diamantina - MG - 1985;

ATIVIDADES PROFISSIONAIS

Companhia Matogrossense de Mineração - METAMAT

- Participação no Projeto Ouro Livramento; Nossa Senhora do Livramento - MT;
- Participação no Projeto Colider; Colíder - MT;
- Projeto Cachimbo; ;
- Projeto Chumbo Ranchão; ;

ATIVIDADES ATUAIS

Companhia Matogrossense de Mineração - Metamat, ocupando a função de Geólogo de Campo.



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

CURRICULUM VITAE

1.0 - DADOS PESSOAIS

NOME: Antonio da Silva Lisboa
FILIAÇÃO: Fernando do Carmo Lisboa
 Angelina Pinheiro da Silva
DATA DE NASCIMENTO: 10/04/44
CIDADE: São José do Rio Preto - SP
NACIONALIDADE: Brasileira
ESTADO CIVIL: Casado
NOME DO CÔNJUGE: Neusa Barreto Lisboa
ENDEREÇO: Rua General Melo, 1350
 Bairro Dom Aquino
 Cuiabá - MT
 CEP: 78.000
 Tel.: 322 5166
IDENTIDADE: 4.112.246 SSP - SP
TÍTULO ELEITORAL: 20228718/72
CARTEIRA PROFISSIONAL: 66.384
CERTIDÃO MILITAR: 948.414
CPF: 053.027.901/06
PIS/PASEP: 102.540.758.91

2. ESCOLARIDADE

Colégio Agr. Est. Dr. Carolino da M. Silva
Curso: Técnico Agrícola
Data de Conclusão: 17.12.66

3. CURSOS DE ESPECIALIZAÇÃO E APERFEIÇOAMENTO

Curso de Extensão Rural
Local: Universidade Rural de Minas Gerais - Viçosa - MG

Primeiro Simpósio de Mineração de Ouro e suas Consequências Ambientais
Local: Cuiabá - MT

Curso: Prevenção de Acidentes do Trabalho
Local: Senai - Cuiabá - MT



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

Curso: Primeiros Socorros
Local: Senai - Cuiabá - MT

Curso: Técnico de "Blaster"
Responsável: Britanite Indústrias Químicas Ltda.
Local: Metamat - Cuiabá - MT

4. EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL

Empresa: ACARMAT (EMATER)
Local: Cuiabá - MT
Cargo: Agente de Extensão Rural
Período: 06.11.67 a 19.03.68
Atribuições: Assistência Técnica para fazendeiros e sitiantes - aulas em curso de férias para professores rurais.

Empresa: Arrossensal Agropecuária S/A (Faz. Camargo)
Local: Nortelândia - MT
Cargo: Topógrafo
Período: 06.02.69 a 31.12.71
Atribuições: Levantamento topográfico plano-altimétrico e desenhos topográficos.

Empresa: Cia. Administradora Morro Vermelho
Local: Fazenda Camargo - Nortelândia - MT
Cargo: Auxiliar Técnico
Período: 01.01.72 a 17.10.74
Atribuições: Encarregado de campo, desenho e serviços topográficos.

Empresa: Metamat
Local: Av. Jurumirim, 2970 - Cuiabá - MT
Cargo: Encarregado de campo
Período: 18.11.74
Atribuições: Trabalhos topográficos na mina do Urucum em Corumbá, trabalhos topográficos e chefe do projeto aluvião na região de Diamantino e Alto Paraguai, encarregado de campo no mesmo projeto, trabalhos topográficos e prospecção no Projeto Guaporé, topografia no Projeto Calcário em Nobres, topografia e prospecção nos Projetos Colider, Terra Nova e Peixoto de Azevedo. Sondagem a trado e supervisor de lavra no Projeto Melgueira.

5. ATIVIDADES ATUAIS

Encarregado de campo pela Metamat.



METAMAT

COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

Grupo de Estudos de Geoquímica Ambiental



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

CURRICULUM VITAE

GERCINO DOMINGOS DA SILVA

Bacharel em Geologia pela Universidade Federal de Mato Grosso - UFMT - 1981

ATIVIDADES CURRICULARES

- Mapeamento da Região de Bauxi - MT - 1979 - Sedimentologia e Estratigrafia;
- Mapeamento da Região de Jangada - MT - 1979 - Geologia Estrutural;
- Trabalho de Graduação - "Contribuição à Geologia da Porção Central da Faixa de Dobramentos Paraguai-Araguaia";
- Mapeamento Geológico em Nossa Senhora da Guia - MT - 1979;

ATIVIDADES EXTRA-CURRICULARES

- Estágio - Mapeamento Geológico nos arredores de Diamantina - MG - Instituto Exchwege - Diamantina - MG - 1980;

ATIVIDADES PROFISSIONAIS

União Exploração Mineral Ltda.

- Prestação de serviços no Levantamento dos Igarapés Juruena e Juvenal, afluentes da margem direita do Rio Magdalena, com a supervisão e coordenação da GEOTEC (Estudos e Serviços Técnicos Geológicos Ltda.) ; Aripuanã - MT; 1981

FAS - Função de Assessoramento Superior

- Lotado na Seção de Geologia e Mineralogia - SGM do 12º Distrito do Departamento Nacional da Produção Mineral do Ministério das Minas e Energia - DNPM/MME; ; 1982

Companhia Matogrossense de Mineração - Lotado nas Diretorias de Operações e Técnica com as seguintes atividades:



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

- Cadastramento e assentamento de aproximadamente 800 garimpeiros no Garimpo Grotta do Aragon e controle da produção de Ouro da firma de Mineração ENGEMIL nas áreas da METAMAT; Peixoto de Azevedo - MT; 1974
- Participação da 1ª etapa do Projeto Ouro de Colider, realizando mapeamento geológico e prospecção geoquímica; Colider - MT;
- Confecções de relatórios, análises químicas para Ouro e Cassiterita, orientação a mineradores e sugestões para o requerimento de novas áreas de pesquisa para Ouro e Diamante; ;

Dardanelos Geologia e Agrimensura Ltda.

- Elaboração de pedidos, licenciamentos, planos e relatórios de pesquisas e outros ; 1986

Cotriguaçu Mineração e Matrinchã Mineradora Ltda.

- Geólogo chefe de campo na pesquisa de Ouro, Cassiterita, Tantalita, Molibdenita e Calcário, numa área de 700.000 ha, efetuando mapeamento geológico, prospecção geoquímica. ; Juruena, Aripuanã e Alta Floresta - MT; 1988

Companhia Matogrossense de Mineração - Metamat - Contratado em 1988, lotado na Diretoria Técnica

- Cadastramento de 104 (cento e quatro) garimpos da Baixada Cuiabana e Poconé e elaboração de normas técnicas para o licenciamento da atividade garimpeira, em companhia de técnicos da Fundação Estadual do Meio Ambiente - FEMAM; Cuiabá, Livramento, Várzea Grande, Santo Antonio do Leverger e Poconé - MT;
- Reconhecimento geológico em companhia do Geólogo Antonio João Paes de Barros; Alta Floresta, Terra Nova, Peixoto de Azevedo e Colider - MT;
- Cadastramento do número de garimpeiros manuais, de dragas, levantamento da produção de diamantes e análises dos relatórios de pesquisa da Mineração Itapenã S.A. do Grupo "De Beers"; Juína - MT;
- Participação do Projeto Poconé (Tanque dos Padres), grupo de Geoquímica Ambiental, e outras atividades dentro do Projeto; Poconé - MT; 1989/1990
- Participação do Projeto Diagnóstico Preliminar dos Impactos Ambientais gerados por Garimpos de Ouro em Alta Floresta - MT - 1991.
- Participação do Seminário de Ampliação de Conhecimentos Ambientais para Professores e Técnicos de Nível Superior, de 29 de abril a 07 de maio de 1993;
- Participação do Fórum Estadual de "Gestão de Recursos Hídricos", de 07 a 08 de junho de 1994.

PRESTACÃO DE SERVIÇOS



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

- Dardanelos Geologia e Agrimensura Ltda. - Prestação de serviços na elaboração de pedidos de pesquisa, planos e pesquisa e outros. - 1983;
- Mineração Serra do Norte - Geólogo Chefe de Campo na pesquisa de Ouro, Cassiterita, Tantalita, Cobre, Molibdenita, numa área de 250.000 ha localizada na região Norte do Estado de Mato Grosso, Distrito de Juruena, Município de Aripuanã, efetuando mapeamento geológico, prospecção geoquímica, com supervisão e coordenação da firma Dardanelos Geologia e Agrimensura Ltda. - 1984;
- Dardanelos Geologia e Agrimensura Ltda. - Prospecção geoquímica para Ouro em uma área de 1.000 ha, nas cabeceiras do Córrego Piraputanga, região de Poconé - MT - 1984;

ATIVIDADES ATUAIS

- Chefe de Divisão de Controle de Áreas, Mapoteca e Acervo Técnico - Companhia Matogrossense de Mineração - METAMAT;



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

METAMAT

CURRICULUM VITAE

IZAIAS MAMORÉ DE SOUZA

Bacharel em Geologia pela Universidade Federal de Mato Grosso - UFMT - 1982

CURSOS

- Eletrotécnica - Escola Técnica Federal de Mato Grosso - 1976;
- Conversação em Língua Inglesa - Extensão/Atualização - Universidade Federal de Mato Grosso - 1981;

ATIVIDADES EXTRA-CURRICULARES

- Estagiário na cadeira de Sedimentologia - Departamento de Geologia - Universidade Federal de Mato Grosso - 1982;
- Estagiário na Empresa de Mineração Rio Finex Ltda. - Mapeamento regional, mapeamento de detalhe, identificação de minerais pesados e amostragem geoquímica para kimberlitos. Acompanhamento de sondagens. - Vale do Rio São Francisco - Três Marias - MG - 1980;
- Estagiário na Empresa de Mineração Rio Finex Ltda. - Acompanhamento de pesquisa com vista a prospecção de diamantes e Ouro aluvionar. Descrição litológica de perfis de poços, aberturas de catas mecanizadas para determinação de teor, confecção de perfis topográficos. Acompanhamento na concentração mineral através de jigs - Chapada dos Guimarães - MT - 1982;
- Trabalho de graduação: mapeamento geológico de uma área de 72 Km² com o objetivo de reconhecer as principais feições estruturais, litológicas e litoestratigráficas e geomorfológicas aflorantes, abrangendo a Suíte Intrusiva Rio Branco e Grupo Aguapeí - Rio Branco - MT - 1982,

PARTICIPAÇÃO EM SEMINÁRIOS, SIMPÓSIOS E CONGRESSOS

- Participação no Seminário Estruturas Sedimentares e Ambientais de sedimentação.
Local: Universidade Federal de Mato Grosso
Período: 10 a 11 de Abril de 1979
Conferencista: Armando Coimbra - USP



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

METAMAT

- Participação na 1ª Semana de Estudos Geológicos na Categoria Extensão - Atualização.
Local: Universidade Federal de Mato Grosso
Período: 25 a 30 de maio de 1981
Carga Horária: 20 Hs.
- Curso de Prospeção Mineral na Categoria: Extensão - Atualização.
Local: Universidade Federal de Mato Grosso
Período: 26 a 28 de maio de 1981
Carga Horária: 15 Hs.
Professor: João H. Grossi Sad
- Participação no 1º Simpósio de Geologia do Centro Oeste - Geologia do Pré-Cambriano
Local: Goiânia - GO
Período: 25 a 31 de outubro de 1981
- Participação no IIº Symposium Amazônico
Local: Manaus - AM
Período: 08 a 12 de abril de 1984
- Curso de Análise Estrutural
Local: UFMT
Período: 12 a 17 de maio de 1986
Carga Horária: 40 Hs.
Professor: Emanuel F. Jardim de Sá
- Curso Geotectônica de Crátons e Faixas Móveis
Local: UFMT
Período: 09 a 13 de junho de 1986
Professor: Léo Hartman
- Curso: Prospeção Geoquímica
Local: DNPM/12º Distrito
Período: 30 de junho a 04 de julho de 1986
Carga Horária: 40 Hs.
Professor: Raymundo J. P. Brim
- Participação: 3º Simpósio Geologia do Ouro do Centro-Oeste
Local: Cuiabá - MT
Período: 20 a 26 de Outubro de 1991



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

- Participação: I Simpósio Brasileiro de Geologia do Diamante
Local: Cuiabá - MT
Período: 08 A 12 de Agosto de 1993
- Curso: O Diamante: Aspectos Mineralógicos, Genéticos e Econômicos
Carga Horária: 08 Hs
Professor: Darcy P. Svisero (USP)

ATIVIDADES PROFISSIONAIS

Mineração BP/BRN - Brascan Recursos Naturais (MIBRASA)

- Contratado como Geólogo em Setembro/1982-Dezembro/1984
- Mapeamento geológico de detalhe em ocorrência de rochas graníticas (Granito Rondoniano) e rochas do Complexo Jamari; ;
- Fotointerpretação geológica para seleção de alvos; ;
- Prospeção aluvionar sistemática para cassiterita, através de coleta de amostras de sedimento ativo de corrente; ;
- Prospeção geoquímica (amostragem de solo) em malha adequada para determinação de zona anômala para Estanho; ;
- Supervisão e acompanhamento de sondagens com: sondas tipo banka 4" e mecanizada 4" e 6", trados manuais e mecanizados 4" e poços de amostragem (prancheta); ;
- Prospeção geofísica para Estanho; ;
- Confecção e interpretação de mapas geoquímicos de isótopos de Estanho; Complexo Granítico de Alto Can-deias, Santa Bárbara, Jacundá e Novo Mundo - RO;

Mineração Serra do Norte Ltda.

- Contratado como Geólogo - Maio/1985 a Novembro/1987;
- Mapeamento geológico; ;
- Fotointerpretação de imagem de satélite; ;
- prospeção aluvionar sistemática para Ouro e Cassiterita, através de concentrado de bateia; ;
- Supervisão e acompanhamento de sondagem com sonda Banka 4" para Ouro aluvionar; Juruena e Aripua-nã - MT;
- Prospeção regional para Ouro e mapeamento de cobertura elúvio/coluvionar e cubagem de depósitos auríferos secundários; Pontes e Lacerda -MT;

ATIVIDADES ATUAIS

Companhia Matogrossense de Mineração - METAMAT

- Contratado como Geólogo em Dezembro/1987



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

- Prospeção geoquímica regional para Ouro, chegando a avaliação de depósito aurífero primário e secundário no Grupo Cuiabá; Nossa Senhora do Livramento - MT;
- Avaliação de Depósitos Diamantíferos do tipo terraço; Alto Paraguai - MT;
- Pesquisa de Diamante aluvionar . Bacia do Rio Arinos - MT;
- Estudo e levantamento de regiões garimpeiras diamantíferas - Convênio Metamat/Sopemi; Estado de Mato Grosso; 1993



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

Grupo de Levantamento de Áreas Requeridas



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

CURRICULUM VITAE

SHELMA LUCIA ROMAN KATO

Bacharel em Geologia pela Universidade Federal de Mato Grosso - UFMT - 1991

CURSOS

- Inglês - C.C.A.A. - Centro de Cultura Anglo Americana - Cuiabá - MT - 1985;
- Educação Ambiental em Unidades de Conservação - Universidade Federal de Mato Grosso - UFMT - Cuiabá - MT - 1989;
- Prospeção Aluvionar - Universidade Federal de Mato Grosso - UFMT - Cuiabá - MT - 1990;
- Fácies Sedimentares - Universidade Federal de Mato Grosso - UFMT - Cuiabá - MT - 1990;
- Prospeção de Ouro em Lateritas - Universidade Federal de Mato Grosso - UFMT - Cuiabá - MT - 1991;
- Hidrotermalismo e Mineralizações - Universidade Federal de Mato Grosso - Cuiabá - UFMT - MT - 1991;
- Curso Básico em Computação: MS-DOS, Wordstar, Lotus 123, Dbase. - Digimicro - Cuiabá - MT - 1992;
- Introdução a Kimberlitos e Lamproitos - Universidade Federal de Mato Grosso - UFMT - Cuiabá - MT - 1993;
- Diamante: Aspectos Mineralógicos, Genéticos e Econômicos - Universidade Federal de Mato Grosso - UFMT - Cuiabá - MT - 1993;
- Legislação Minerária e Meio Ambiente - Universidade Federal de Mato Grosso - UFMT - Cuiabá - MT - 1993;

PARTICIPAÇÃO EM SEMINÁRIOS, SIMPÓSIOS E CONGRESSOS

- V Semana de Estudos Geológicos do Estado de Mato Grosso - Cuiabá - MT - 1989;
- XXXV Congresso Brasileiro de Geologia e VII Congresso Latino Americano de Geologia - Belém do Pará - 1988;
- Simpósio de Geologia do Centro Oeste. Tema: "O Ouro no Centro Oeste Brasileiro" - Cuiabá - MT - SBG - Núcleo Centro Oeste Brasília - Cuiabá - MT - 1991;



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

- I Simpósio Brasileiro de Geologia do Diamante - UFMT/AGEMAT/SBG-NCO-Cuiabá - MT - 1993;

ATIVIDADES CURRICULARES

- Estágio no Projeto Ilha de Taiamã - Cáceres - MT - 1988;
- Estágio na Empresa Mineradora Ambiental Geologia e Assessoria Ltda. - Projeto Cooperxoto - Cuiabá - MT - 1990;
- Bolsista do Programa: "O Grupo Bauru e as Unidades Terciárias e Quaternárias da Folha SD.21-Z-D-VI (Poxoréo) - MT, como portadoras de Mineralizações Diamantíferas e suas Áreas Fontes" - 1991 - CNPq - Conselho Nacional de Pesquisa - Departamento de Geologia - Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas - Universidade Federal de Mato Grosso - Cuiabá - MT;
- Trabalho de Conclusão do Curso de Geologia: "Contribuição ao Estudo do Grupo Bauru, Unidades Terciárias, Quaternárias e o Diamante na Região de Poxoréo - MT" - Mapeamento em escala 1:50.000 - 1991,
- Bolsa de Monitoria CODAE - UFMT - Paleontologia - Cuiabá - MT - 1991

PUBLICAÇÕES

- KATO, S.L.R. et alii (1993) - A Estratigrafia, a Evolução Tectônica e o Diamante do Grupo Bauru da Região de Poxoréo - MT - Brasil. In: I Simpósio Brasileiro de Geologia do Diamante. Anais. Universidade Federal de Mato Grosso - UFMT. Cuiabá, MT. pp. 208-228.

ATIVIDADES PROFISSIONAIS

- Empresa de Transportes Aéreos de Mato Grosso - AEROMAT
- Contratada como Auxiliar Administrativa nível "D" de 02.02.1981 a 02.02.86;

ATIVIDADES ATUAIS

- Companhia Matogrossense de Mineração - METAMAT
- Contratada como Geóloga em 1993;
- Exercendo atividades na Divisão de Controle de Áreas e Acervo Técnico - DCAAA - Diretoria Técnica.



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

Grupo de Processamento Computacional



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

CURRICULUM VITAE

SALATIEL ALVES DE ARAUJO

Bacharel em Geologia pela Universidade Federal de Mato Grosso - UFMT - 1991

CURSOS

- Microcam - Cartografia por computador - Extensão - Atualização - Departamento de Geografia - Universidade Federal de Mato Grosso - Cuiabá - Mato Grosso - 1992;
- "Dbase III - Interativo e Programado" - Extensão - Atualização - Departamento de Engenharia Elétrica - Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas - Universidade Federal de Mato Grosso - Cuiabá - Mato Grosso;
- "Processamento de Dados - Linguagem Dbase II" - Extensão - Atualização - Departamento de Matemática - Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas - Universidade Federal de Mato Grosso - Cuiabá - Mato Grosso;
- Digitação - Prodados - Informática, Ensino Técnico e Artes Ltda. - Área Espec. p/ Cinemas nº 1 Set. C 12 Sobreloja 10 - Taguatinga - D.F.;
- "Fácies Sedimentares" - Extensão - Atualização - Departamento de Geologia - Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas - Universidade Federal de Mato Grosso - Cuiabá - MT;
- "Prospecção Geoquímica" - Extensão - Atualização - Departamento de Geologia - Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas - Universidade Federal de Mato Grosso - Cuiabá - MT;
- "Legislação Trabalhista" - 1988 - Senac - Serviço Nacional do Comércio - Cuiabá - MT;
- "Treinamento em Bombas de Combustíveis" - 1986 - Dresser Indústria e Comércio Ltda. - Campo Grande - MS;
- "Almoxarife" - 1986 - Senac - Serviço Nacional do Comércio - Cuiabá - MT;
- "Técnicas de Arquivamento" - 1986 - Senai - Serviço Nacional do Comércio - Cuiabá - MT;
- "Operador de Máquinas Teleimpressoras" - 1983 - Senai - Serviço Nacional da Indústria - Brasília - DF;
- "Desenhista de Arquitetura" - 1983 - Senai - Serviço Nacional da Indústria - Taguatinga - DF;



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

- "Laboratorista de Solos" - 1982 - Senai - Serviço Nacional da Indústria - Taguatinga - DF;
- "Laboratorista de Concreto" - 1982 - Senai - Serviço Nacional da Indústria - Taguatinga - DF;

PARTICIPAÇÃO EM SEMINÁRIOS, SIMPÓSIOS E CONGRESSOS

- "III Simpósio de Ensino de Física" - Sessão Painel: "Características dos Ingressantes no Curso de Licenciatura Plena em Física na Universidade Federal de Mato Grosso" - 1987 - Departamento de Física - Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas - Universidade Federal de Mato Grosso - Cuiabá - Mato Grosso;
- II Informat - Feira de Informática de Mato Grosso - 1988 - Sociedade dos Usuários de Computadores e Equipamentos Subsidiários de Mato Grosso - SUCESU - Universidade Federal de Mato Grosso - Cuiabá - Mato Grosso;
- I Congresso de Informática de Mato Grosso - 1988 - Sociedade dos Usuários de Computadores e Equipamentos Subsidiários de Mato Grosso - SUCESU - Universidade Federal de Mato Grosso - Cuiabá - Mato Grosso;
- V Semana de Estudos Geológicos do Estado de Mato Grosso - Extensão - Atualização - 1989 - Centro Matogrossense de Estudos Geológicos - CEMATEGE - Departamento de Geologia - Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas - Universidade Federal de Mato Grosso - Cuiabá - MT;
- IV Feira de Informática - 1991 - Sociedade dos Usuários de Computadores e Equipamentos Subsidiários - SUCESU - São Paulo - São Paulo;
- Participação no "III Simpósio de Geologia do Centro-Oeste" - Tema: "O Ouro do Centro-Oeste Brasileiro" - 1991 - Sociedade Brasileira de Geologia - Núcleo Centro-Oeste e Brasília - Cuiabá - MT;
- Participação no VII Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto - IV SBSR - 1993 - Centro de Convenções de Curitiba - Paraná;
- I Simpósio Brasileiro de Geologia do Diamante - UFMT/AGEMAT/SBG-NCO - Cuiabá - MT - 1993;

ATIVIDADES CURRICULARES

- Trabalho de Graduação: "Uma Contribuição a Geologia do Grupo Bauru na Folha SD.21-Z-D-VI, Poxoréo - Mato Grosso - Sub-Área III" - 1991 - Departamento de Geologia - Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas - Universidade Federal de Mato Grosso - Cuiabá - MT;
- Bolsista do Programa: "O Grupo Bauru e as Unidades Terciárias e Quaternárias da Folha SD.21-Z-D-VI (Poxoréo) - MT. como portadoras de Mineralizações Diamantíferas e suas Áreas Fontes" - 1991 - CNPq - Conselho Nacional de Pesquisa - Departamento de Geologia - Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas - Universidade Federal de Mato Grosso - Cuiabá - MT;



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

- Bolsista do Programa: "Aplicação da Informática nas Geociências" - CNPq - Conselho Nacional de Pesquisa - Departamento de Geologia - Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas - Universidade Federal de Mato Grosso - Cuiabá - MT;
- Acompanhamento e Digitação de Tese de Mestrado - Título: "Geologia da Área Luanga com Ênfase no Complexo Máfico-Ultramáfico Luanga e Depósitos de Cromita Associados." - Departamento de Geologia - Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas - Universidade Federal de Mato Grosso - Cuiabá - MT;
- Acompanhamento e Digitação de Tese de Doutorado - Título: "Palinologia do Subgrupo Itararé (Neopaleozóico), Bacia do Paraná no Estado de São Paulo, Brasil." - 1987 - Departamento de Geologia - Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas - Universidade Federal de Mato Grosso - Cuiabá - MT;
- Acompanhamento e Digitação de Tese de Mestrado - Título: "Placers Diamantíferos da Região de Água Fria - Chapada dos Guimarães - Mato Grosso." - 1987 - Departamento de Geologia - Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas - Universidade Federal de Mato Grosso - Cuiabá - MT;

PUBLICAÇÕES

- ARAUJO, S.A. de; et alii (1993) - A Estratigrafia, a Evolução Tectônica e o Diamante do Grupo Bauri da Região de Poxoréu - MT - Brasil. In: I Simpósio Brasileiro de Geologia do Diamante. Anais. Universidade Federal de Mato Grosso - UFMT. Cuiabá, MT. pp. 208-228.

ATIVIDADES PROFISSIONAIS

- Instaladora de Bombas de Gasolina Centro Oeste - Gerente
- Instalação e manutenção de bombas de gasolina ; MT; 1988
- Trese Construtora e Incorporadora - Programador
- Responsável pelo sistema de vendas da Trese Promotora de Vendas Ltda. e do sistema de estoque e contas a pagar/receber do Grupo Trese: Informática, Promotora de Vendas, Seguros, Administradora, Veículos, Cerâmica, Taxi Aéreos e Construtora; Cuiabá - MT; 1990
- Trese Informática Ltda. - Programador Sênior
- Responsável pelo sistema de estoque e contas a pagar/receber do Grupo Trese: Informática, Promotora de Vendas, Seguros, Administradora, Veículos, Cerâmica, Taxi Aéreos e Construtora, em Cuiabá, Mato Grosso e demais empresas possuidoras de uma versão do sistema supra citado e pela Trese Informática comercializado. Ainda nesta empresa recebeu noções do Sistema Operacional Unix e sobre terminais remotos. Cuiabá - MT; 1991



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

METAMAT

- Trese Construtora e Incorporadora Ltda. - Programador Sênior
- Responsável pelo sistema de estoque e contas a pagar/receber do Grupo Trese: Informática, Promotora de Vendas, Seguros, Administradora, Veículos, Cerâmica, Taxi Aéreos e Construtora, em Cuiabá, Mato Grosso. Professor dos cursos: "Introdução à Microinformática" e "Redator - Editor de Textos" direcionado para gerentes e chefes de departamentos e engenheiros respectivamente, do Grupo Trese.; Cuiabá - MT; 1991
- Trese Indústria e Comércio de Cerâmica Ltda. - Chefe de Produção e Geólogo
- Responsável pela produção da indústria (1.400.000 peças em Novembro de 1991 e cerca de 80 funcionários) e desempenhando função de geólogo para: extração de argila, controle de qualidade, assessoria para construção de poço artesiano, etc. Responsável pelo desenvolvimento de um Sistema de Contas a Receber/Estoque para o setor financeiro da empresa citada.; Cuiabá - MT; 1991
- S.O.S. Informática - Professor
- Instrutor do Curso: Clipper - Summer 87; Cuiabá - MT; 1992
- Trese Construtora e Incorporadora Ltda. - Programador Sênior
- Responsável pelos sistemas de: Estoque, Contas a Pagar, Contas a Receber e Custos. Responsável também pela integração entre a filial da mesma empresa na cidade de Campinas - SP e a matriz em Cuiabá - MT através de teleprocessamento (operação "on-line" e "batch"); Cuiabá - MT; 1992
- Rosch Consultoria e Treinamento em Informática - Professor
- Atuou como instrutor do Curso "Operador de Microcomputadores". Módulos: Introdução à Informática, Sistema Operacional e Editor de Texto (Redator); Cuiabá - MT; 1992
- Companhia Matogrossense de Mineração - METAMAT - Geólogo e responsável pelo setor de Banco de Dados
- Tem desenvolvido trabalhos na área de Informática aplicada às Geociências. No âmbito do órgão exerce também a presidência do Comitê Setorial de Informática tendo sido mentor do Plano de Demanda Específica - PDE (política de informática do órgão para o período 07/92 a 06/93) e dos projetos: - Memória Geológica do Estado de Mato Grosso e - Geoprocessamento no Estado de Mato Grosso (ambos para o ano de 1993); Cuiabá - MT; 1993
- Universidade Federal de Mato Grosso - UFMT - Professor
- Lecionou na condição de professor substituto, tendo como disciplinas lecionadas:
 - Introdução à Ciência da Computação, - Processamento de Dados I e - Computação para o Ensino.; Cuiabá - MT; 1993



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

- Universidade Federal de Mato Grosso - UFMT - Professor
- Instrutor do curso: Clipper Versão 5.01 - Introdução para professores. Onde lecionou para professores do Departamento de Ciências da Computação ; Cuiabá - MT; 1993
- Associação dos Fiscais de Tributos Estaduais do Estado de Mato Grosso - AESAF
 - Consultor
- Prestando consultoria, na área de informática, tendo sido mentor do Sistema computacional responsável pela operacionalidade e manutenção do Plano AESAF-SAUDE mantido pela mesma associação; Cuiabá - MT ; 1993
- Tribunal de Justiça do Estado de Mato Grosso
- Chefe de Divisão e Análise e Programação do Departamento de Informática; Cuiabá - MT; 1993
- Chefe de Núcleo de Processamento de Dados do Departamento de Informática; Cuiabá - MT; 1993
- Universidade Federal de Mato Grosso - UFMT - Professor
- Prestando consultoria em análise e programação no Sistema SAAC - Sistema de Análise Acadêmica, mantido pela UFMT e funcionando na maioria dos departamentos que compõem a Universidade.; Cuiabá - MT; 1993
- Associação dos Funcionários da Fazenda do Estado de Mato Grosso - AFFEMAT
 - Consultor
- Prestando consultoria, na área de informática, tendo sido mentor do Sistema computacional responsável pela operacionalidade e manutenção do Plano AFFEMAT-SAUDE mantido pela mesma associação; Cuiabá - MT ; 1993

ATIVIDADES ATUAIS

Geólogo da Companhia Matogrossense de Mineração - METAMAT



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

Grupo de Compilação de dados/redação



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

CURRICULUM VITAE

MARCOS VINICIUS PAES DE BARROS

Bacharel em Geologia pela Universidade Federal de Mato Grosso - UFMT - 1982

CURSOS

- Aperfeiçoamento em Legislação Minerária - Departamento Nacional da Produção Mineral - DNPM - Clube de Engenharia do Mato Grosso - Cuiabá - MT - 1984;
- Aperfeiçoamento em Geologia Estrutural e Geotectônica - Universidade Federal de Mato Grosso - UFMT;
- Aperfeiçoamento em Prospeção Geoquímica - Departamento Nacional da Produção Mineral - DNPM - Sociedade Brasileira de Geologia - SBG - Cuiabá - MT - 1986;
- Aperfeiçoamento em Avaliação Econômica de jazidas - Departamento Nacional da Produção Mineral - DNPM - Companhia Matogrossense de Mineração - Metamat - Cuiabá - MT - 1986;
- Aperfeiçoamento em Sondagens - Universidade Federal de Mato Grosso - UFMT - Cuiabá - MT - 1988;

ATIVIDADES CURRICULARES

- Membro da Comissão de Estágios do Centro Mato-Grossense de Estudos Geológicos - CEMATEGE - 2º Semestre de 1980;
- Estagiário na Cadeira de Estratigrafia do Departamento de Geologia da UFMT - 2º Semestre de 1981/1º Semestre de 1982;
- Estagiário no Distrito Centro-Oeste da Rio Doce Geologia e Mineração S.A. - DOCEGEO. Niquelândia, Santa Tereza de Goiás e Dianópolis - GO

VIAGENS DE ESTUDO

Geotécnica - Aspectos geotécnicos na construção de estradas, projetos e testes de trabalhos geotécnicos ligados à construção de estradas - BRs 163/364 - MT;
Geologia Econômica - Visitas de estudos às empresas de mineração em atuação no estado (Calcário/Diamante);



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

- Geofísica - Aplicação de métodos geofísicos em mapeamento geológico e prospecção mineral - Serras do Rio Branco e Roncador - MT;
Prospecção Mineral - Visitas técnicas aos depósitos diamantíferos da Região de Alto-Paraguai/Arenápolis - MT;

ATIVIDADES PROFISSIONAIS

Mineração Vale do Rio Peixoto de Azevedo Ltda. (Empresa do Grupo Ometto) - Responsável Técnico;

- Prospecção, Pesquisa Mineral, Acompanhamento, Controle e Fiscalização das áreas da empresa.; ; 1982/1984

Companhia Matogrossense de Mineração - Geólogo de carreira - Contratado em 1984

- Projetos, prospecção, pesquisa, lavra e supervisão das áreas da companhia/chefia e coordenação; ;
- Chefe do Setor de Produção e Comercialização (SPC) da Diretoria de Operações; ;
- Assessor Técnico da Diretoria Técnica; ;
- Chefe do Departamento de Geologia e Mineração (DGM) da Diretoria Técnica; ;
- Ocupou, interinamente, os cargos de chefe do Setor de Fomento e Economia Mineral (sfem) e a Coordenadoria de Projetos;

Secretaria Extraordinária para Assuntos do Interior do Governo do Estado de Mato Grosso - SEAI - Assistente Técnico - 1985/1986

- Membro de diversas comissões e grupos de trabalho dentro da empresa; ; 1986

OUTRAS ATIVIDADES

- Membro do Conselho Superior da extinta Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Mato Grosso - FAPEMAT - 1992;
- Vice-Presidente da Associação dos Geólogos do Estado de Mato Grosso - AGEMAT - Biênio: 1991/1992 e 1992/1993;

TRABALHOS TÉCNICOS

- Reconhecimento Litológico da Bacia do Rio Coxipó - Operação Regional Pro XXIII;
- Reconhecimento da geologia local, amostragens por concentrados de bateia e análises pelo método de bromofórmio - pesquisa para Ouro - Cuiabá - MT - 1978;



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

- Geologia de Partes das Serras do Roncador e Rio Branco - Área II - Trabalho de Graduação em Geologia - Mapeamento geológico de Semi-Detalhe - área 72 Km² - Cuiabá - MT - 1982;
- Geologia da região da Serra Formosa - extremo Norte do estado de Mato Grosso - trabalho publicado durante o 3º Simpósio de Geologia do Centro-Oeste - Cuiabá - 1991 - Mapeamento geológico básico e prospecção para rochas carbonáticas;

PARTICIPAÇÃO EM SEMINÁRIOS, SIMPÓSIOS E CONGRESSOS

- V. Intergeo - Encontro Nacional dos Estudantes de Geologia - Rio Claro - SP - 1977;
- I, II e IV Enegeos - Encontro Nacional dos Estudantes de Geologia - Rio Claro (SP), Cuiabá (MT) e São Leopoldo (RS) - 1978, 1979, 1981;
- 1º Jornada Universitária de Geologia de Engenharia - Universidade Federal de Mato Grosso - UFMT - Cuiabá - MT - 1981;
- 1º Seminário de Geologia do Petróleo - Clube de Engenharia de Mato Grosso - Cuiabá - MT - 1982;
- 3º Simpósio de Geologia do Centro-Oeste - "O Ouro no Centro-Oeste Brasileiro" - SBG - Núcleo Centro-Oeste-Brasília - Cuiabá - MT - 1991;

PARTICIPAÇÃO EM ASSOCIAÇÕES E ENTIDADES PROFISSIONAIS

- Sócio fundador da Associação de Geólogos do Estado de Mato Grosso - AGEMAT;

ATIVIDADES ATUAIS

Geólogo da Companhia Matogrossense de Mineração - METAMAT



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

Grupo de Análises Químicas



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

CURRICULUM VITAE

LAZARO JOSÉ DE OLIVEIRA

Formado em Licenciatura Curta em Ciências pela Universidade Federal de Mato Grosso - UFMT - 1981

Formado em Licenciatura Plena em Ciências - Habilitação em Química pela Universidade Federal de Mato Grosso - UFMT - 1983

Bacharel em Química pela Universidade Federal de Mato Grosso - UFMT - 1992

CURSOS

- Ecologia Química - Universidade Federal de Mato Grosso - UFMT - 1981;

PARTICIPACÃO EM SEMINÁRIOS, SIMPÓSIOS E CONGRESSOS

- II Seminário de Estudos de Química - Universidade Federal de Mato Grosso - UFMT - 1981;
- I Semana de Química - Associação Matogrossense de Química - Cuiabá - MT - 1982;
- I Seminário de Ensino de Química na UFMT - Universidade Federal de Mato Grosso - UFMT - 1986;
- III Seminário de Ensino de Química do Estado de Mato Grosso - Universidade Federal de Mato Grosso - UFMT - 1988;
- IV Seminário de Ensino de Química do Estado de Mato Grosso - Universidade Federal de Mato Grosso - UFMT - 1989;
- IV Semana de Química em Mato Grosso - Universidade Federal de Mato Grosso - UFMT - 1990;

ATIVIDADES CURRICULARES

- Monitoria de Química Geral - Universidade Federal de Mato Grosso - UFMT - 1981



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

ATIVIDADES EXTRA-CURRICULARES

- Estagiário na Área de Química Mineral - Metais de Goiás - Metago - Goiânia - GO - 1990;
- Estágio junto ao CETEM - Centro de Tecnologia Mineral - Projeto Poconé - Cuiabá - MT - 1991;

PARTICIPACÃO EM TRABALHOS

- Mobility of Mercury In Aquatic Enviro Metal of Pantanal - Brasil II. Fixation Mechanisms;
- Mercúrio em Organismos Aquáticos das Áreas de Drenagem de Poconé - 1ª Reunião Anual do Instituto de Pesca - 1992 - São Paulo - SP;
- Mercury in the Baixada Cuiabana: Preliminary Evolution of the efficiency of hood for gold Buyer's House - Second Rio Symposium of Atomic Absortion Spectrometry - Rio de Janeiro - 1992;
- Dosagem de Ouro a nível de ppb através de espectroscopia de Absorção Atômica - Monografia de Graduação - 1993 - Orientador;
- Níveis de Mercúrio no Alto Pantanal I - Mercúrio no Solo e Sedimento - SBPC - Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência - Recife - PE - 1993;
- Níveis de Mercúrio no Alto Pantanal II - Mercúrio em Peixes e Penas - SBPC - Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência - Recife - PE - 1993;
- Mercury Levels in Alto Pantanal - UFMT - Swedish University of Agricultural Sciences / UPPSALA - SWEDEN;
- Diagnóstico Preliminar das Áreas Impactadas pela Atividade Garimpeira na Reserva Indígena do Sararé - UFMT/PRODEAGRO - Cuiabá - MT - 1992;

ATIVIDADES PROFISSIONAIS

Escola Estadual de 1º Grau Filogônio Corrêa - Guia - MT
- Professor de Ciências em 1984;

Escola de Matemática - Cuiabá - MT
- Professor de Química do 2º Grau e Pré-Universitário - 1988;

Feira de Ciências de Cuiabá - MT
- Coordenador - 1986;

Universidade Federal de Mato Grosso
- Professor Substituto - Auxiliar Nível I - Departamento de Química - 1989/1993



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

ATIVIDADES ATUAIS

- Professor Efetivo da Escola Estadual de I e II Graus Professor Ulisses Cuiabano em Cuiabá - MT;
- Químico responsável pelas Análises Químicas Via Absorção Atômica da Companhia Matogrossense de Mineração - Metamat;



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

CURRICULUM VITAE

1. DADOS PESSOAIS

NOME: LUIZ PINHEIRO
NACIONALIDADE: Brasileira
NATURALIDADE: Rio de Janeiro
DATA DE NASCIMENTO: 24 de Novembro de 1953
FILIAÇÃO: ARY PINHEIRO e BERNARDINA SYLVESTRE PINHEIRO
ESTADO CIVIL: Casado
PROFISSÃO: Químico
CARTEIRA DE IDENTIDADE: 2974288 - SSP/RJ
CPF: 547.168.027-87
TÍTULO DE ELEITOR: 36820818-05 - Cuiabá - MT
CERTIFICADO MILITAR: 547548 - 1º C.S.M. - RJ
C.R.Q.: 03210396 (3ª Região) RJ/ES
042103 (4ª Região) SP/MT/MS
CARTEIRA PROFISSIONAL: 17583 - Série 591
ENDEREÇO RESIDENCIAL: Quadra 28 Casa 38
Bairro Coophamil
Cuiabá - MT
CEP: 78.080
Telefone: 325-1377

2. ESCOLARIDADE

2.1. Primeiro Grau: de 1960 à 1968

2.1.1. Escola Estadual Ministro Edgar Romero - RJ
1960/1962

2.1.2. Escola Estadual Isabel Mendes - RJ
1963/1964

2.1.3. Escola Técnica Estadual Ferreira Viana - RJ
1965/1968

2.2. Segundo Grau: de 1969 à 1971



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

2.2.1. Colégio Estadual Orsina da Fonseca - RJ
1969/1970

2.2.2. Colégio Acadêmico - RJ
1971

2.3. Curso Superior: de 1972 à 1978

2.3.1. Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ

2.3.2. Grau Obtido: Bacharel em Química

2.3.3. Data da Colação de Grau: 17 de Julho de 1978

2.4. Cadeiras Facultativas Cursadas na Universidade - UFRJ

2.4.1. Corrosão: 01 Semestre

2.4.2. Química Radiativa (Radioquímica): 01 Semestre

2.4.3. Química Orgânica Experimental III: 01 Semestre

2.4.4. Física-Química IV: 01 Semestre

2.4.5. Cromatografia em Fase Líquida e Gasosa: 03 meses

2.4.6. Métodos Físicos para Identificação de Compostos Orgânicos: 03
Meses

3. ESTÁGIO REALIZADO

Local: Laboratório de Análises Químicas Dr. José Maria da Luz Moreira
Filho

Endereço: Rua Paul Redfern nº 40 - Leblon - Rio de Janeiro - RJ

Atividades Realizadas: Análises Químicas e Bacteriológicas

Duração: 500 Hs.

4. OUTROS CURSOS E SEMINÁRIOS

4.1. Tema: Produtividade Industrial

Instituição: CEAG/MT (Centro de Apoio Gerencial/Mato Grosso)

Período: de 06 à 10 de Agosto de 1979 (15 Hs.)



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

- 4.2. Tema: Controle e Aproveitamento do Vinhoto
Instituição: Coordenadoria do Meio Ambiente - Secretaria do Desenvolvimento Social / Mato Grosso
Período: de 25 à 26 de março de 1981 (16 Hs.)
- 4.3. Tema: Técnicas de Racionalização do Trabalho
Instituição: Fundação Getúlio Vargas / Instituto de Recursos Humanos
Período: de 10 à 11 de Outubro de 1981 (20 Hs.)
- 4.4. Tema: Tratamento de Despejos Industriais Líquidos
Instituição: CETES B (Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental)
Período: de 22 de Novembro à 03 de Dezembro de 1982 (45 Hs.)
- 4.5. Tema: Administração do Tempo
Instituição: CNI (Confederação Nacional das Indústrias) e SESI (Serviço Social da Indústria)
Período: de 17 à 19 de Dezembro de 1984 (12 Hs.)
- 4.6. Tema: Controle Microbiológico de Líquidos por Membranas Filtrantes
Instituição: Millipore Indústria e Comércio Ltda.
Período: 16 de Abril de 1985 (08 Hs.)
- 4.7. Tema: Curso Intensivo de Tecnologia da Cerveja e Refrigerantes
Instituição: Companhia Cervejaria Cuiabana - BRAHMA
Período: de 24 de Agosto à 04 de Setembro de 1987 (80 Hs.)
- 4.8. Tema: CRAQ (Comissão de Racionalização e Aperfeiçoamento da Qualidade)
Instituição: Companhia Cervejaria Cuiabana - BRAHMA
Período: de 15 de Maio de 1987 à 15 de Abril de 1988 (01 ano)
- 4.9. Tema: Curso de Relações Trabalhistas
Instituição: Júlio Lobos Consultores Associados
Período: de 24 à 27 de Julho de 1989 (32 Hs.)

5. EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL

- 5.1. Local: Companhia Cervejaria Cuiabana - BRAHMA (Filial Rio de Janeiro)
Cargo Ocupado: Químico
Período: de 01 de Setembro de 1978 à 30 de Novembro de 1978
Atividades Realizadas:



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

- Controle de Qualidade de Cervejas e Refrigerantes;
- Análises Físico-Químicas de Matérias Primas;
- Análises Físico-Químicas de Água;
- Preparo e manuseio de todas as soluções Químicas e Equipamentos Envolvidos nas Análises do Laboratório.

5.2. Local: Companhia Cervejaria Cuiabana - BRAHMA (Filial Hanseática - Rio de Janeiro)
Cargo Ocupado: Químico
Período: de 01 de Dezembro de 1978 à 31 de Dezembro de 1978
Atividade Realizada: Controle de Estação de Tratamento de Despejos Industriais

5.3. Local: Companhia Cervejaria Cuiabana - BRAHMA (Cuiabá - MT)
Cargo Ocupado: Químico
Período: de 04 de Janeiro de 1979 à 10 de Agosto de 1990
Atividades Realizadas:

- Controle de Qualidade de Cervejas e Refrigerantes;
- Análises Físico-Químicas das Matérias Primas envolvidas no Processo de Fabricação de Cervejas e Refrigerantes;
- Controle de qualidade de garrafas em rolhas metálicas, Rótulos e Garrafeiras plásticas;
- Determinação das Concentrações dos Produtos de Limpeza Utilizados na Assepsia da Fábrica (Ácidos, Bases, Detergentes, Esterilizantes);
- Análises Físico-Químicas de Água Bruta, Água Tratada, Água de Caldeira, Água de Torre de Resfriamento, etc...
- Controle do Funcionamento da Estação de Tratamento D'Água e da Estação de Tratamento de Despejos Industriais;
- Operação de Aferição de Instrumentos de Laboratório, tais como: Balanças Analítica e Semi-Analítica, pH-Metro, Refratômetro, Espectrofotômetro, Colorímetro, Banho-Maria, Densímetros (Brix, Plato, Balmé, °G.L.), Condutivímetro, Medidor de Oxigênio Dissolvido em Líquidos, Turbidímetro, Termógrafo, etc..
- Responsável pelo Controle e Registro de todas as atividades realizadas no Laboratório, bem como pelos relatórios enviados mensalmente para a administração central (Diretoria da Empresa);
- Responsável de Acompanhamento, Orientação e Avaliação de Estagiários dos Cursos de Nutrição e Química da UFMT;
- Elaboração de formulários utilizados nos registros das análises realizadas no laboratório;
- Responsável pelo Controle de estoque de reagentes químicos, vidrarias e manutenção dos equipamentos utilizados no Laboratório;



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

Cargo Ocupado: Técnico de laboratório

Admissão: 28 de maio de 1993

Atividades Realizadas:

- Responsável pela manutenção e operação do Espectrofotômetro de Absorção atômica, bem como da manutenção do laboratório de pesquisa em química analítica e seus equipamentos;

5.8. Local: UNEMAT - Universidade do Estado de Mato Grosso

Cargo Ocupado: Professor Auxiliar I

Admissão: 07 de março de 1994

Atividades Realizadas:

- Responsável pelas disciplinas de química geral e bioquímica.



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

CURRICULUM VITAE

1.0 - DADOS PESSOAIS

NOME: Fábio Rosa Toledo
DATA DE NASCIMENTO: 11 de Junho de 1958
FILIAÇÃO: José Rosa Toledo (IM MEMORIUM) e
Aliete Fernandes Toledo
NACIONALIDADE: Brasileira
NATURALIDADE: Visconde do Rio Branco, MG
ESTADO CIVIL: Casado
SEXO: Masculino
DEPENDENTE: Juliana Silva Toledo
PROFISSÃO: Técnico em Química Industrial

2.0 - ENDEREÇO

Rua 02, Nº 606 - Bairro Boa Esperança, Cuiabá - MT
Telefone: 361-2145 ou 661-1120

3.0 - DOCUMENTAÇÃO

CARETIRA DE IDENTIDADE: 5.077.083 I.F.P. RJ
CARTERIA PROFISSIONAL: 27.870 Série 480
C.I.C.: 569.064.637 - 72
CERTIFICADO DE RESERVISTA: 02.003.006844.7
TÍTULO DE ELEITOR: 29.283.318 72
C.R.Q.: 03.420.641 3ª e 4ª Região

4.0 - FORMAÇÃO ESCOLAR

ENSINO DE 1ª GRAU:

Colégio Estadual de Visc. do Rio Branco
(1965 a 1969)

ENSINO DE 2ª GRAU:

Colégio Estadual de Visc. do Rio Branco
(1970 a 1974)

PROFISSIONALIZANTE:

Colégio Volta Redonda
(1975 a 1978)



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

5.0 - CATEGORIA PROFISSIONAL

TÍTULO: Técnico em Química

ESPECIALIZAÇÃO: Estação de Tratamento de Água
Estação de Tratamento de Esgotos
Industria de Carnes
Industria de Refrigerantes

6.0 - CURSOS DE EXTENSÃO CULTURAL

- Técnico de Controle de Qualidade
 - a - Inspeção
 - b - Vistoria
 - c - Padrão de Qualidade
- Curso Básico de Tratamento de Água e Esgoto
- Curso de Atendimento ao Público
- Curso de Sanificação na Industria de Carne

7.0 - ATIVIDADES PROFISSIONAIS

- Coxipó Video Rent Ltda - Gerente e Supervisor - Período de 18/02/91 a 10/06/93.
- CARGEL Coutinho Armazens Gerais Ltda - Gerente Administrativo - Período de 01/10/89 a 05/01/91.
- DETRAN-MT - Agente Administrativo - Período de 10/02/88 a 23/11/88.
- Refrigerantes do Noroeste S.A. - Técnico Químico - Período de 23/04/87 a 27/11/87.
- Sadia Oeste S.A. - Encarregado de Seção - Período de 19/09/84 a 18/11/86.
- Tratágua Eng. e Com. Ltda - Técnico Químico - Período de 01/10/80 a 18/03/82.
- Banco Nacional S.A. - Escriturário - Período de 09/03/79 a 26/08/80
- Construtora Norberto Odebrecht S.A. - Técnico I - Período 03/04/78 a 21/09/78.



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

8.0 - ÁREAS DE ATUAÇÃO

- Analista de Laboratório
- Supervisor de Laboratório
- Laboratório de Campo
- Controle de Qualidade
- Laboratório Setorial
- Preparação de Alimentos para Enlatados
- Preparação de Xaropes para Refrigerantes
- Supervisor de Tratamento de Água e Esgoto
- Controle Externo de Fluentes
- Controle de Lagoa de Oxidação
- Controle de Lagoa de Estabilização

9.0 - ÁREA DE CONHECIMENTO TÉCNICO

- . Estação de Tratamento de Água;
- . Estação de Tratamento de Esgoto;
- . Indústria de Alimentos;
- . Indústria de Refrigerantes.



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

1 - DADOS PESSOAIS:

- 1.1 - NOME: Osmar da Cruz Nascimento
- 1.2 - SEXO: Masculino
- 1.3 - DATA DE NASCIMENTO: 25.02.64 - LOCAL: Cuiabá-MT.
- 1.4 - ESTADO CIVIL: Casado
- 1.5 - FILIAÇÃO: José Rodrigues do Nascimento
- 1.6 - ENDEREÇO: Rua: 28; Qdra: 45; Casa: 07; Setor: 5 - Bairro: Morada da Serra III - Cuiabá-MT.

2 - DOCUMENTAÇÃO:

- 2.1 - CARTEIRA DE TRABALHO: nº 94.506 Série: 459ª
- 2.2 - CARTEIRA DE IDENTIDADE: RG. nº 238.734 SSP/MT em 03.02.81
- 2.3 - TÍTULO DE ELEITOR: nº 2228411864 Zona: 001 Seção: 381ª
- 2.4 - CPF nº 161.848.661.68
- 2.5 - CARTEIRA NACIONAL DE HABILITAÇÃO: nº 125.781.725 Cat. "C"
- 2.6 - CARTEIRA DE RESERVISTA: nº 300.332.090.99 - CDI Região 30ª
- 2.7 - CRQ - Em andamento

3 - ESCOLARIDADE:

- 3.1 - PRIMÁRIO: Escola Est. 1º Grau Maria Elisa B. Corrêa da Costa, da 1ª a 4ª Série.
- 3.2 - GINÁSIO: Escola Est. 1º e 2º Graus Mal. Enrico Gaspar Dutra, da 5ª a 8ª Série
- 3.3 - COLEGIAL: Colégio São Gonçalo, do 1º ao 3º Ano - Curso: Científico
- 3.4 - SUPERIOR: Universidade Federal de MT - UFMT Curso: Química

4 - EMPREGOS ANTERIORES:

- 4.1 - Sociedade de Proteção à Maternidade e à Infância de Cuiabá
Cargo: Auxiliar de Escritório
- 4.2 - Associação dos Servidores Municipais de Cuiabá Cargo: Auxiliar de
Escritório
- 4.3 - Empresa de Pesquisa Agropecuária S/A - EMPA-MT.
Cargo: Chefe da Divisão de Pessoal
- 4.4 - Empresa de Telecomunicação Centro América S/A
Cargo: Chefe de Transporte
- 4.5 - Escola Est. 1º e 2º Graus Profº Newton Alfredo da Aguiar
Cargo: Diretor - Eleição: 1.989 para biênio 90/91



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

5 - CURSOS, SEMINARIOS e ESTÁGIOS:

- 5.1 - Legislação Trabalhista para Departamento de Pessoal - Realizado pelo IOB em Cuiabá-MT.
- 5.2 - Relações Humanas - Realizado pelo SENAC em Cuiabá-MT.
- 5.3 - Chefia e Liderança - Realizado pelo SENAC em Cuiabá-MT.
- 5.4 - Técnica de Chefia - Realizado pelo IDORT em São Paulo-SP.
- 5.5 - Instrumentação de avaliação de aula prática e teorica de Química - Realizado pela UFMT em Cuiabá-MT.
- 5.6 - Atualização em ensino de Ciências, Matemática e Educação Ambiental " A Química e a Educação Ambiental " - Realizado pela UFMT em Cuiabá-MT.
- 5.7 - Como ensinar Química para crianças - Realizado pela UFMT em Cuiabá-MT.
- 5.8 - Seminários:
 - 5.8.1 - XVIII Seminário de Estudos Biológicos - Título: " O uso da detecção de fluorescência na avaliação da presença de mercúrio na Bacia do Rio Bento Gomes (Pantanal de Poconé-MT.).
 - 5.8.2 - III Seminário de Ensino de Química do Estado de Mato Grosso - na UFMT - Cuiabá-MT.
 - 5.8.3 - III Encontro Centro-Oeste de debates sobre o ensino de Química e Ciências - na UFMT - Cuiabá-MT.
 - 5.8.4 - IV Seminário de Ensino de Química do Estado de Mato Grosso - na UFMT - Cuiabá-MT.
- 5.9 - Estágios:
 - 5.9.1 - Projeto " Ecologia do Gran-Pantanal " - Cooperação BRASIL/ALEMANHA, na UFMT e Laboratório de Monitoramento Ambiental da FEMA/MT. - Período de 15 meses.

6 - TRABALHO CIENTIFICO:

- 6.1 - Análise de Mercúrio Total em Cabelos na Região de Garimpo de Ouro em Poconé-MT.

Osmar da Cruz Nascimento
End.: Rua: 28; Qdra.45; Casa:07;Setor5
Bairro: Morada da Serra III - CEP. 78058-270
Cuiabá-MT. - Fone: (065)-646 1995



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

Grupo de Estudos Hidrossedimentológicos



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

CURRICULUM VITAE

1.0 - DADOS PESSOAIS

NOME: Belmiro Martins de Souza
DATA DE NASCIMENTO: 12 de Agosto de 1951
FILIAÇÃO: Geraldo Martins de Souza
 Maria Pires de Souza
NACIONALIDADE: Brasileira
NATURALIDADE: Avelinópolis-GO
ESTADO CIVIL: Casado

2.0 - ENDEREÇO RESIDENCIAL

B-1 Quadra 138, Casa nº 16 - Bairro: Parque Cuiabá - Cuiabá-MT
CEP 78.100

3.0 - DOCUMENTAÇÃO

CARTEIRA DE IDENTIDADE: RG Nº 1018039-7 SSP/MT
CTPS: 67637 Série 00005-60
RESERVISTA M. F.: 7º CSM Nº 521624
TÍTULO DE ELEITOR: 58308118-80
C.P.F.: 0836633901-00
C. CASAMENTO: Liv. 07 Fls. 129

4.0 - FORMAÇÃO ESCOLAR

ENSINO DE 1º GRAU:

1ª a 4ª Série: Inst. Emmanoel de Educação,
Localidade: Goiânia - GO

5ª a 8ª Série: Colégio Estadual Liceu de Goiânia
Localidade: Goiânia - GO

ENSINO DE 2º GRAU:

Escola Técnica Federal de Goiás
Supletivo - UFMG

5.0 - CURSOS PROFISSIONALIZANTE



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

HIDROLOGIA: CPRM-Companhia Pesquisa Recursos Minerais - 1972

HIDROMETRIA: CPRM-Companhia Pesquisa Recursos Minerais - 1973

TOPOGRAFIA: Escola Técnica Federal de Goiás - 69 a 72

ÁGUAS SUBTERRÂNEA: CETESB - SP 1989

METEREOLOGIA: UFMT- Universidade Federal de Mato Grosso - 1990

6.0 - EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL

CPRM - Companhia de Pesquisa Recursos Minerais (Hidrometria 1972 - 1977) Goiânia - GO.

DAEE - Departamento de Águas e Energia Elétrica de Minas Gerais (Belo Horizonte - 1977 a 1981).

CNEC - Consórcio Nacional de Engenheiros e Consultores (Hidrometria 1983 a 1984 Mato Grosso).

UFMT - Universidade Federal de Mato Grosso - Técnico de Laboratório de Hidráulica, Hidrologia e Recursos Hídricos (1974 Atual Emprego).



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

CURRICULUM VITAE

1.0 - DADOS PESSOAIS.

- 1.1 - NOME: Luzideth L. Gonçalves.
- 1.2 - ENDEREÇO: Rua Papa João XXIII - Nº 158.
Bairro: Dom Aquino - Cep: 78010 - 020
Cuiabá - MT
Telefone: 323 - 3775
- 1.3 - DATA DE NASCIMENTO: 22 de Dezembro de 1969
- 1.4 - NACIONALIDADE: Brasileira.
- 1.5 - NATURALIDADE: Barão de Melgaço
- 1.6 - FILIAÇÃO: Antônio José Gonçalves.
Clara Margarida de A. Gonçalves.
- 1.7 - ESTADO CIVIL: Solteira.
- 1.8 - SEXO: Feminino

2.0 - DOCUMENTOS DE IDENTIFICAÇÃO:

- 2.1 - CARTEIRA PROFISSIONAL: Nº 73444 Série 00003 MT
- 2.2 - CARTEIRA DE IDENTIFICAÇÃO: RG Nº 670871 SSP - MT
- 2.3 - C.I.C. - Nº 503472171 - 68.
- 2.4 - TÍTULO DE ELEITOR: 101871818/99 - Zona 037 - Seção 0071

3.0 - FORMAÇÃO ESCOLAR:

Ensino de 1º Grau: 1ª a 4ª Série - Escola Municipal de Poço General
Município de Barão de Melgaço, em 1981.

5ª a 8ª Série - Escola Estadual " Antônio Cezário
de Figueredo Neto", Cuiabá em 1985.

Ensino de 2º Grau: Técnico em Edificações pela "Escola Técnica
Federal de Mato Grosso", Cuiabá em 1988/2.

Ensino de 3ª Grau: Acadêmica do Curso de Engenharia Sanitária da
Universidade Federal do Mato Grosso.

4.0 - CURSOS EXTRA - CURRICULARES.

Curso de aperfeiçoamento em instalações prediais com produtos "Tigre",
Cuiabá - MT, Abril de 1992.



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

Mini - Curso: "Tratamento da Esgoto por Eletrolise", realizado durante o II SREE (Seminário Regional dos Estudantes de Engenharia). No período de 14 à 18 de Abril de 1993 em Goiânia.

Participação no Fórum de Gestão de Recursos Hídricos, realizado em Cuiabá no período de 22 a 27 de Maio de 1994.

5.0 - PARTICIPAÇÃO EM TRABALHOS CIENTÍFICOS NA ÁREA DE RECURSOS HÍDRICOS.

- Estudos Hidrossedimentológicos na Bacia Urbana do Rio Cuiabá e Coxipó para Disciplinamento de Zonas de Dragagem, Março de 1993.
- Estudo Comparativo da Distribuição Pluviométrica das Estações: Campus UFMT - Mestre Bombled, Várzea Grande - INEMET, Santo Antônio de Leverger - Pe. Ricardo Remeter, Janeiro de 1994.
- Avaliação dos Aspectos Quantitativos e Qualitativos das Bacias Hidrográficas situadas nas Regiões Amazonicas, Platina e Tocantins/Araguaia, Janeiro de 1994.
- Avaliação do Grau de Assoreamento da PCH-Poxoréo, Janeiro de 1994.
- Estudo do Sistema de Alerta e Previsão de Enchentes do Pantanal Matogrossense em andamento, Março de 1993.
- Estudo Comparativo dos Aspectos Antrópicos e Sedimentométricos do rio Cuiabá - Baixada Cuiabana, Julho de 1994.
- Avaliação da Erosão Crescente em Função dos Impactos da Urbanização na Bacia do rio Vermelho e Sub - Bacia do Córrego Arareau no Município de Rondonópolis - Perímetro Urbano, Julho de 1994.
- Relatório Hidrossedimentométrico Comparativo da Bacia do São Lourenço entre os Períodos de 1987 a 1993.



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

CURRICULUM VITAE

1.0 DADOS PESSOAIS

Nome: *Denize Maria Sodré de Oliveira*
Data de Nascimento: 26/02/67
Local de Nascimento: Poxoréo
Estado Civil: Solteira
Filiação: Pai: Francisco Joaquim de Oliveira
Mãe: Elzita Sodré de Oliveira
Nacionalidade: Brasileira
Naturalidade: Poxoréo - MT
Sexo: Feminino

1.1 ENDEREÇO

A - Residencial: Rua Barão de Melgaço, 3137, Apto. 13.
Bairro: Centro
Cuiabá - MT
78020 - 801

1.2 DOCUMENTAÇÃO

Carteira de Identidade: R G: 627062
Secretaria Segurança Pública
do Mato Grosso
Data de Expedição: 15/07/1986

Título de Eleitor: Município/UF: Rondonópolis - MT
Nº de Inscrição: 31322518-05
Zona: 10
Seção: 60
Emissão: 18/09/1986

Cadastro de Pessoa Física: Nº Inscrição: 452153321/34
Agente Emissor: D.R.F. - MT
12432/9151
Localidade: Rondonópolis - MT
Data de Emissão: 06/06/1986

2.0 FORMAÇÃO ESCOLAR



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

Ensino de 1º Grau: Escola de 1º e 2º Grau Sagrado
Coração de Jesus
Localidade: Rondonópolis - MT
Ano de Conclusão: 1983

Ensino de 2º Grau: Escola de 1º e 2º Grau Sagrado
Coração de Jesus
Localidade: Rondonópolis - MT
Curso: Magistério
Ano de Conclusão: 1986

Ensino de 3º Grau: Fundação Universidade Federal
de Mato Grosso
Localidade: Cuiabá - MT
Título: Engenharia Sanitarista
Ano de Conclusão: 1993

3.0 CURSOS EXTRA - CURRICULARES

Nome do Curso: Recuperação de Mananciais
I SREE - Seminário Regional de
Estudantes de Engenharia
Instituição: UFMT
Realização: 01 a 04 de Abril/1992.

Nome do Curso : Dimensionamento de Motobombas
Schneider
Instituição: UFMT
Realização: 24 de setembro de 1992

Nome do Curso: Águas Subterrâneas
Instituição: Deptº de Geologia Geral
DMME/MT
DNPM
ABAS/NCO
Realização: 18 a 22/10/93

Nome do Curso Legislação Mineral.
Instituição: Ministério das Minas e Energia.
Realização: 25 a 29 de Outubro de 1993.



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

4.0 PARTICIPAÇÃO EFETIVA EM JORNADAS, SIMPÓSIOS E SEMINÁRIOS

Natureza: Projeto de Sistema de Alerta e Previsão de Cheias do Pantanal (pesquisa)

Instituição: UFMT, CAP, CNPq

Realização: Março de 1992 a Julho de 1993

Atividade: Estagiária (bolsista)

Natureza: Iº Congresso de Iniciação Científica

Instituição: UFMT, CAP, CNPq

Realização: De 26 a 30 de Outubro

Atividade: Apresentação de Trabalho

Natureza: Avaliação dos Métodos Estatísticos de Previsão
Controle de Enchentes para o rio Cuiabá em Cuiabá.

Instituição: UFMT

Realização: Agosto/93

Atividade: Trabalho de Conclusão de Curso
(Estágio Supervisionado).

Natureza: Mapa de Uso e Ocupação do solo. Projeto rio Cuiabá -
Trecho Folha do DSG, até Cuiabá da Larga, Cuiabá do
Bonito, até Stº Antônio do Leverger, Folha SD 21 ZCV, com
ênfase nos espaços de Vegetação Remanescente, uso de
Imagem LANDSAT - TM 5.

Instituição: FEMA e UFMT.

5.0 - PARTICIPAÇÃO EM TRABALHOS CIENTÍFICOS NA ÁREA DE RECURSOS HÍDRICOS.

- Estudos Hidrossedimentológicos na Bacia Urbana do Rio Cuiabá e Coxipó para Disciplinamento de Zonas de Dragagem, Março de 1993.

- Estudo Comparativo da Distribuição Pluviométrica das Estações: Campus UFMT - Mestre Bombled, Várzea Grande - INEMET, São Antonio de Leverger - Pe. Ricardo Remeter, Janeiro de 1994.

- Avaliação dos Aspectos Quantitativos e Qualitativos das Bacias Hidrográficas situadas nas Regiões Amazonicas, Platina e Tocantins/Araguaia, Janeiro de 1994.

- Avaliação do Grau de Assoreamento da PCH-Poxoréo, Janeiro de 1994.

- Estudo do Sistema de Alerta e Previsão de Enchentes do Pantanal Matogrossense em andamento, março, de 1993.

- Estudo Comparativo dos Aspectos Antrópicos e Sedimentométricos do rio Cuiabá - Baixada Cuiabana, Julho de 1994.



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

- Avaliação da Erosão Crescente em Função dos Impactos da Urbanização na Bacia do rio Vermelho e Sub - Bacia do Córrego Arareau no Município de Rondonópolis - Perímetro Urbano, Julho de 1994.
- Relatório Hidrossedimentométrico Comparativo da Bacia do São Lourenço entre os Períodos de 1987 a 1993.



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

CURRÍCULUM VITAE

DADOS PESSOAIS

NOME: José Pedro Garcia da Rocha
DATA DE NASCIMENTO: 15 de janeiro de 1951
FILIAÇÃO: Felipe da Costa Rocha
Sarah Garcia Rocha
NATURALIDADE: Pelotas-RS
ESTADO CIVIL: Casado
NACIONALIDADE: Brasileira
ENDEREÇO: Rua Gal. Arnaldo de Matos nº 53
Bairro: Duque de Caixias, Cuiabá-MT

DOCUMENTOS

CARTEIRA DE IDENTIDADE: nº 621 665 SSP-MT em
30-05-86
TÍTULO DE ELEITOR: 32901018-72 / 001 / 0382
SITUAÇÃO MILITAR: nº 198872 - 5ª Zona Aérea Série "A"
Canoas, RS em 19-01-71

CURSO DE GRADUAÇÃO

Hidrologia: - Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Instituto de Pesquisa Hidráulica

Engenharia Sanitária: - Universidade Federal de Mato Grosso

EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL

Como funcionário da Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais -

CPRM

-Na Superintendência Regional de Goiânia-GO: Chefe de equipe de Campo, executando serviços de Hidrometria, Sedimentometria e Hidrometeorologia nas Bacias Hidrográficas: Araguaia, Tocantins, Paraguai e Amazônica. (01/73 à 09/76)

-Na Administração Central, Rio de Janeiro-RJ: consultor técnico em equipamentos e operações de campo em serviços de Hidrologia; monitor de cursos teóricos e práticos de : Hidrometria, Sedimentometria, Topohidrografia e Qualidade das águas nas agências regionais localizadas nas capitais dos estados. (10/76 à 10/79).



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

- Como funcionário de Hidrologia S/A, Engenharia Ind. Com.
(10/79 à 06/81)
- Consultor técnico em serviços de campo, operação e manutenção da rede hidrométrica do Pantanal (Mato Grosso do Sul).
- Como funcionário da Universidade Federal de Mato Grosso - UFMT.
 - No Departamento de Engenharia Sanitária: Técnico do Laboratório de Hidráulica (desde 06/81).
 - Participação de Trabalhos de Pesquisas como Técnico Hidrólogo:
 - Medição de Descargas Líquidas e Sólidas e caracterização da Curva Chave do Rio Coxipó e Cuiabá-MT.
 - Estudos sobre Precipitação Máx., Min. e Méd. do Estado de Mato Grosso.
 - Estudo das Vazões e Condições de Assoreamento da Bacia do Rio Coxipó em Cuiabá-MT.
 - Estudo de Erosão em Assoreamento na Bacia do Rio São Lourenço cabeceira do Pantanal Matogrossense.
 - Estudo Hidrossedimentométrico do Rio Cuiabá, área urbana da cidade de Cuiabá para elaboração da Carta Geotécnica.
 - Estudo Hidrossedimentométrico do Rio Cuiabá - Baixada Cuiabana
- UFMT.
 - Estudo de Previsão e Controle de Enchente do Pantanal Matogrossense UFMT/CNPq.
 - Implantação da Rede Hidrossedimentométrica do Rio Bento Gomes no Pantanal.
 - Estudo de Impacto Ambiental na Bacia Hidrográfica do Rio Juba, afluente do Rio Braço Norte/Rio Teles Pires.
 - Relatório

CURSOS PROFISSIONALIZANTES

- Curso para Laboratorista - UFMT
Período: 21/09 à 27/11/81 (90 h).
- Curso sobre Sedimentometria: USP - Escola de Engenharia de São Carlos - Período: 05 à 11/11/84
- Curso de Aperfeiçoamento em Instalações Hidráulicas: Laboratório Hidráulica, UFMT - período: 12/09/86
- Monitoria da disciplina: Hidrologia e Hidráulica Geral - UFMT - período: 20/08 à 30/01/85
- Estágio na Coester S/A. São Leopoldo - RS
- Operação e Manutenção com o aparelho ECOBATÍMETRICO
período: 02 à 12/11/88.
- Curso de Observador Meteorológico - UFMT - período nov./89 90h



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

Encontro estadual de Saúde da Mato Grosso - UFMT - período: 28 à 31/03/88.

Seminário- Uso e Proteção dos Monumentos Ecológicos da Bacia do Alto Paraguai - período: 7 e 8/4/88.

Seminário: Brasil/Bolívia/Paraguai - Ecologia Chaco-pantaneira: Estratégia de Ação e Integração entre as Universidades - UFMT período: 25 a 26/04/88.

Seminário - VIII Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos - Foz do Iguaçu.

Simpósio - IX Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos e do V Simpósio Luso-Brasileiro de Hidráulica e Recursos Hídricos - período: 10 à 14/11/91.



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

CURRICULUM VITAE

1.0 - DADOS PESSOAIS:

NOME: Izabel Christina Tenório Dias.
DATA DE NASCIMENTO: 24 de Novembro de 1969.
FILIAÇÃO: Claudio Aurelio Leal Dias.
Marly Tenório Leal Dias.
NACIONALIDADE: Brasileira.
NATURALIDADE: Cuiabá - MT.
ESTADO CIVIL: Solteira.
SEXO: Feminino.

1.1 - ENDEREÇO:

Rua: Presidente Marques, Ed. Palladium, apto. 122, Bairro: Centro
CEP: 78045 - 100

1.2 - DOCUMENTAÇÃO.

CARTEIRA DE IDENTIDADE:
RG:331524 SSP/RO.
Data de Expedição: 01/10/1987.

TÍTULO DE ELEITOR:
Município/UF: Porto Velho - RO.
Nº de Inscrição: 45263223 - 56.
Zona: 02.
Seção: 0189
Emissão: 29/04/1988

CADASTRO DE PESSOA FÍSICA:
Nº de Inscrição: 537469451 - 00.
Data de Emissão: 12/12/90.

2.0 - FORMAÇÃO ESCOLAR

ENSINO DE 1º GRAU:

1ª Série: Instituto Laura Vicunã,
Localidade: Porto Velho - RO.
Ano de Conclusão: 1976



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

2ª a 6ª Série: Instituto São José.
Localidade: Rio Branco - AC.
Ano de Conclusão: 1981.

7ª a 8ª Série: Instituto Maria Auxiliadora.
Localidade: Porto Velho - RO.
Ano de Conclusão: 1984.

ENSINO DE 2º GRAU:

1ª a 2ª Ano: Colégio Einstein.
Localidade: Porto Velho - RO.
Ano de Conclusão: 1986.

3ª Ano: Colégio Anglo.
Localidade: Porto Velho - RO.
Ano de Conclusão: 1987.

ENSINO DE 3º GRAU:

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso.
Localidade: Cuiabá - MT.
Ano de Conclusão: 1994.

3.0 - CURSOS EXTRA - CURRICULARES

3.1 - Curso: Lixo - Coleta, Destino e Reciclagem, realizado durante o I SREE (Seminário Regional dos Estudantes de Engenharia) em Cuiabá - MT de 01 a 04 de Abril de 1992.

3.2 - Curso: Controle de Erosão e Assoreamento de Rios e Reservatórios, realizado durante o II SREE (Seminário Regional dos Estudantes de Engenharia) em Goiânia - GO de 14 a 18 de Abril de 1993.

4.0 - PARTICIPAÇÕES EM MONITORIA E PESQUISAS

4.1 - Monitoria da disciplina Elementos de Bacteriologia Sanitária, em 1990.

4.2 - Estudo Comparativo da Distribuição Pluviométrica das Estações: Campus UFMT - Mestre Bombled, Várzea Grande - INEMET, Santo Antônio de Leverger - Pe. Ricardo Remeter, Janeiro de 1994.

4.3 - Avaliação dos Aspectos Quantitativos e Qualitativos das Bacias Hidrográficas situadas nas Regiões Amazonicas, Platina e Tocantins/Araguaia, Janeiro de 1994.



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

4.4 - Avaliação do Grau de Assoreamento da PCH-Poxoréo, Janeiro de 1994.

4.5 - Estudo do Sistema de Alerta e Previsão de Enchentes do Pantanal Matogrossense em andamento, Março de 1993.

4.6 - Estudo Comparativo dos Aspectos Antrópicos e Sedimentométricos do rio Cuiabá - Baixada Cuiabana, Julho de 1994.

4.7 - Avaliação da Erosão Crescente em Função dos Impactos da Urbanização na Bacia do rio Vermelho e Sub - Bacia do Córrego Arareau no Município de Rondonópolis - Perímetro Urbano, Julho de 1994.

4.8 - Relatório Hidrossedimentométrico Comparativo da Bacia do São Lourenço entre os Períodos de 1987 a 1993.

4.9 - Estudos Hidrossedimentológicos na Bacia Urbana do rio Cuiabá e Coxipó para Disciplinamento de Zonas de Dragagem, Março de 1993.



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

CURRICULO VITAE

1. DADOS PESSOAIS

- 1.1. NOME: Francisco Pereira da Silva
- 1.2. ENDEREÇO: Rua Maricá nº 588 - Bairro Pedregal - Cuiabá - MT
- 1.3. DATA DE NASCIMENTO: 18/12/45
- 1.4. NACIONALIDADE: Brasileira
- 1.5. FILIAÇÃO: Josué Pereira da Silva
Regina Pereira da Silva
- 1.6. ESTADO CIVIL: Casado

2. DOCUMENTOS DE IDENTIFICAÇÃO

- 2.1. CARTEIRA PROFISSIONAL Nº: 097953 - série 461a
- 2.2. CARTEIRA DE IDENTIDADE Nº: 44172 SSP-RR
- 2.3. CIC Nº: 034199752/87
- 2.4. TÍTULO DE ELEITOR Nº: 26146 Zona 1a, Seção 75a
- 2.5. CERTIFICADO DE RESERVISTA Nº: 49242
- 2.6. CARTEIRA NACIONAL DE HABILITAÇÃO : 034199183 Cat. "C"

3. FORMAÇÃO ESCOLAR

- 3.1. PRIMÁRIO: Grupo Escolar Barão de Aracati - Aracati - CE
- 3.2. GINASIAL: Incompleto (supletivo)
- 3.3. SEDIMENTOMETRIA: Hidroccan Engenharia e Indústria e Comércio Ltda.
Período: 11/09 a 22/09/1978
- 3.4. TÉCNICAS HIDROMETEREOLÓGICAS: USP - Universidade de São Carlos - Escola de Engenharia de São Carlos
Período: 30/06 a 15/07/1983
- 3.5. SEDIMENTOMETRIA E QUALIDADE DA ÁGUA: Hidrologia S/A
Período: 20/02 a 27/02/1984
- 3.6. HIDROMETRIA. M.N.E. - Ministério das Minas e Energia e CPRM - Cia. de Pesquisa de Recursos Minerais
Período: 27/05-a 31/05/1985



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

3.7. COLETA E PRESERVAÇÃO DE AMOSTRA DE ÁGUA E
EFLUENTES INDUSTRIAIS - CETESB - Companhia de Tecnologia de
Saneamento Ambiental
Período: 02 a 11/12/91

4. ATIVIDADE PROFISSIONAIS

- 4.1. Ajudante de Sondagem - Geologia na CPRM - Cia. de Pesquisa de Recursos Minerais.
Período: 11/81 a 01/1982
- 4.2. Auxiliar Técnico de Hidrometrista: CMEC - Consórcio Nacional de Engenheiros Consultores S/A - operação e manutenção da Rede Hidrométrica e Qualidade da Água nas Bacias Hidrográficas dos Estados: Roraima, Manaus, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul.
Período: 03/83 a 08/1989
- 4.3. Técnico em Hidrometria: autônomo pela UFMT - implantação da Rede Hidrometeorológica na área urbana da cidade de Cuiabá - MT de 02/90 a 02/91
- 4.4. Auxiliar Técnico: autônomo pela UFMT - estudo de hidrossedimento no rio Cuiabá e área Urbana
Período: 04/90 a 04/1990
- 4.5. Auxiliar Técnico: estudo de hidrossedimento para as Pequenas Centrais Hidrelétricas nos rios Noidore, Juruena e Juba.
Período: 01/93 a 06/1994.
- 4.6. Auxiliar Técnico: autônomo - instalação de estações pluviométricas e fluviométricas no Pantanal Matogrossense
Período: 92 a 94
- 4.7. Auxiliar Técnico autônomo - monitoramento hidrossedimentométrico e qualidade d'água na bacia hidrográfica do rio Bento Gomes, projeto Ecologia do Pantanal Brasil-Alemanha
Período: 01/93 a 04/94



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

Grupo de Estudos de Sócio-Economia



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

CURRICULUM VITAE

1.0 - DADOS PESSOAIS

NOME: Eneide Alves Vasconcelos
DATA DE NASCIMENTO: 14/03/1957
FILIAÇÃO: Lázaro Pereira Vasconcelos
Idalina Alves de Souza
NACIONALIDADE: Brasileira
NATURALIDADE: Ponte Branca - MT
ESTADO CIVIL: Solteira

2.0 - ENDEREÇO RESIDENCIAL:

Rua 71 - Quadra 124 - Casa 12 - Bairro: Morada da Serra - Cuiabá-MT
Telefone: 341-2728

3.0 - DOCUMENTAÇÃO

CARTEIRA DE IDENTIDADE: RG Nº 093.206 SSP/MT
TÍTULO DE ELEITOR: Nº 41.362.118 - 8ª Zona - 40ª Seção
C.P.F.: Nº 205.851.101 - 82
CARTEIRA PROFISSIONAL: Nº 75.908 - Série 00002 - MTPS/MT

4.0 - DADOS ESCOLARES

ENSINO DE 1º GRAU:

Ese. Estadual de I e II Grau São Domingos Sávio
Localidade: Ponte Branca - MT (1971 - 1974)

ENSINO DE 2º GRAU:

Escola de I e II Graus D.A.S.A.
Localidade: Cuiabá - MT (1975 - 1977)

ENSINO DE 3º GRAU:

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso
Curso de Serviço Social - (1978 - 1983)

5.0 - ATIVIDADE EXTRA CURRICULARES



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

5.1 - SEMINÁRIO E CURSOS

5.1.1 - Participação no Seminário de "Ação Comunitária e Desenvolvimento de Comunidade" - Departamento de Serviço Social do Centro de Ciências Sociais da FUFMT - Cuiabá - MT, Período de 06 a 11/03/81.

5.1.2 - Participação no "Encontro de Entidade Sociais Voltadas às Pessoas Deficientes" - Departamento de Serviço Social do Centro de Ciências Sociais da FUFMT - Cuiabá-MT - Período de 13 a 15/05/81

5.1.3 - Participação do Programa "Um Salto para o Futuro" - Fundação Roquete Pinto - Cuiabá-MT - Período de 03/05/92 a 15/07/92.

5.1.4 - Participação do Programa "Um Salto para o Futuro" - Fundação Roquete Pinto - Cuiabá-MT - Período de 10/08/92 a 27/11/93.

5.2 - ESTÁGIOS

5.2.1 - Serviço Social da Indústria (Magistério) - Período de 19/04/77 a 19/10/77 - Duração de 200 horas

5.2.2 - Monografia para Conclusão do Curso de Serviço Social - Escola de I e II Graus Ferreira Mendes - Bairro Boa Esperança - Cuiabá-MT - Período de Janeiro/1982 a Julho/1983.

6.0 - EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL

6.1 - Professora da Escola de I e II Graus Presidente Médice, em Cuiabá-MT desde 1978 até à presente data.

6.2 - Assistente Social da METAMAT - Período de 1985 a 1987 - A disposição do Sindicato dos Garimpeiros, onde foram desenvolvidas as seguintes atividades:

- Pesquisa de campo em garimpos com a finalidade de estimular os garimpeiros a sindicalizarem-se objetivando obter benefícios sociais (acompanhamento assistencial médico-odontológico, educacional para seus familiares) e financeiros em suas atividades;

- Contatos permanentes com o Serviço Social dos hospitais para garantir consultas e internações quando de necessidade dos sindicalistas e seus familiares;



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

- Acompanhamento "in loco" das atividades garimpeiras bem como das condições sócio-econômicas da população;
- Inserção do garimpo no contexto social, conscientizando-o de seus direitos e deveres de cidadão;
- Encaminhamento de expediente à Secretaria de Saúde e C.E.M.E. solicitando medicamentos para serem distribuídos aos garimpeiros;
- Estudos visando informar aos garimpeiros as potencialidades minerais do Estado, localização, valores no mercado financeiro, visando ampliar as possibilidades de diversificação das atividades melhoria das tecnologias de exploração e das condições de trabalho;
- Estudos para implantação de uma política de conscientização ambiental com objetivo de demonstrar a importância da preservação do meio ambiente nas atividades garimpeiras;
- Contratação, através do Serviço Social, de profissional da área de saúde e da área jurídica exclusivos para prestarem serviços rotineiros aos garimpeiros.



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

CURRICULUM VITAE

1. DADOS PESSOAIS

NOME: MARIA BERNARDETE DE SOUZA ALEKNOVIC
NATURALIDADE: Cuiabá - MT
DATA DE NASCIMENTO: 20/12/65
FILIAÇÃO: ANTÔNIO ALEKNOVIC
MARIA LÚCIA DE SOUZA ALEKNOVIC

ESTADO CIVIL: Solteira

DOCUMENTOS:

Título de Eleitor: 740.635.18/56
Carteira de Identidade: RG. 404.342-SSP/MT
CPF.: 522.849.481-20

ENDEREÇO:

Praça Moreira Cabral, nº 84
Bairro Centro
Cuiabá - MT

2.0. FORMAÇÃO ESCOLAR

Primeiro Grau/Primário
E.E.P.G. Souza Bandeira
Término: 1977
Cuiabá - MT

Primeiro Grau/Primário
Departamento de Ação Social Arquidiocesana - DASA
Término: 1978
Cuiabá - MT

Ginasial:

E.E. de Iº e IIº Graus Liceu Cuiabano
Término: 1982
Cuiabá - MT



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

Segundo Grau/Colegial

Centro Educacional "Dom Orlando Chaves" - Prés
Término: 1985
Cuiabá - MT

2.1. BOLSAS DE ESTUDO

1992 - Bolsa de Iniciação Científica
Programa de Manejo Sustentado para Usos Múltiplos da Floresta Tropical -
F.E.N.F. - UFMT
Período: 01 de Junho de 1992 a 26 de Setembro de 1992
Total de Horas Efetivamente Trabalhadas: 90 Hs.

1993 - Bolsa de Iniciação Científica
Programa de Manejo Sustentado para Usos Múltiplos da Floresta Tropical -
F.E.N.F. - UFMT
Período: 19 de Outubro de 1992 a 27 de Março de 1993
Total de Horas Efetivamente Trabalhadas: 32 Hs.

1992 - Bolsa de Iniciação Científica
Projeto Reforma Agrária
Período: 01 de Fevereiro de 1992 a 30 de Maio de 1992
Total de Horas Efetivamente Trabalhadas: 200 Hs.

1992 - Bolsa de Trabalho
Projeto Reforma Agrária em Mato Grosso
Avaliação de Assentamento
Período: 13 de Janeiro de 1992 a 13 de Maio de 1992
Total de Horas Efetivamente Trabalhadas: 212 Hs.

3.0. PARTICIPAÇÃO EM CURSOS DE EXTENSÃO - ATUALIZAÇÃO:

Curso de Flora do Cerrado Matogrossense
Centro Acadêmico de Engenharia Florestal - UFMT
Período: 23 de Julho de 1990 a 24 de Julho de 1990
Total: 15 Hs. - Curso
Cuiabá - MT

Seminário "Terra e Meio Ambiente"
Centro de Estudos e Pesquisa do Pantanal, Amazônia e Cerrado - GERA -
UFMT



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

Coordenador: GLÓRIA R. C. B. NESPÓLI
Período: 05 de Janeiro de 1991 a 30 de Março de 1991
Cuiabá - MT

Estágio - Área de Melhoramento Genético Florestal
Instituto Florestal de São Paulo - Estação Experimental de Tupi
Coordenador: ARACI APARECIDADE DA SILVA
Período: 05 de Janeiro de 1993 a 28 de Janeiro de 1993
Total: 144 Hs.
São Paulo - SP

Estágio - Área de Educação Ambiental
Horto Florestal - Prefeitura Municipal de Cuiabá e UFMT
Coordenador: OSCARLINA DE JESUS
Período: 10 de Junho de 1993 a 30 de Março de 1994
Total: 9 meses e 20 dias
Cuiabá - MT

Estágio - Setor de Arborização Urbana
Prefeitura Municipal de São José do Rio Claro
Coordenador: ROBERTO CHIARANDA
Total: 88 Hs.

5. PARTICIPAÇÃO EM CONGRESSOS/SIMPÓSIOS E OUTROS EVENTOS

XX Congresso Brasileiro de Estudantes de Engenharia Florestal
Universidade Federal de Mato Grosso
Período: 22 de Julho de 1990 a 29 de Julho de 1990.

XI Congresso Brasileiro de Iniciação Científica em Ciências Agrárias
TEMA: Ciência e Sociedade - Xeque ou Mate "Quando a Urgência de Transformação Toma Imperativo o Questionamento desta Avalidade e sua Interação.."

Escola Superior de Arquitetura de Lavras
Período: 22 de Setembro de 1991 a 27 de Setembro de 1991
Lavras - Minas Gerais

VI Encontro Brasileiro de Engenheiros Florestais
Sociedade Brasileira de Engenheiros Florestais e Associação Rondoniense de Engenheiros Florestais
Período: 17 de Novembro de 1991 a 20 de Novembro de 1991
Porto Velho - Rondônia



COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO

Período: 29 de Maio de 1991 a 01 de Junho de 1991
Total: 40 Hs. - aula
Cuiabá - MT

Seminário "I Seminário Sobre Plano de Conservação da Bacia do Alto Paraguai"
Auditório da EMATER - CPA
Período: 17 de Dezembro de 1991 a 18 de Dezembro de 1991
Cuiabá - MT

Curso de Morfologia Externa de Vegetais Superiores
Herbário Central, da Sub Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação- UFMT
Período: 10 de Dezembro de 1991 a 22 de Dezembro de 1991
Total: 30 Hs. - aula
Cuiabá - MT

Reunião Técnica Brasil-Bolívia "Programa de Manejo Sustentado da Floresta Tropical Úmida".
Período: 23 de Novembro de 1992 a 27 de Novembro de 1992.
Cuiabá - MT

Simpósio Sobre Plantas Medicinais. "O Saber Popular e o Saber Científico"
F. Ecotrópica e o Grupo de Saúde Popular
Período: 26 de Outubro de 1993 a 27 de Outubro de 1993
Cuiabá - MT

"Novas Tecnologias em Melhoramento Florestal e Exploração e Transporte Florestal" - FENF - Faculdade de Engenharia Florestal - UFMT
Período: 03 de Dezembro de 1992 a 04 de Dezembro de 1992.
Cuiabá - MT

4.0. ESTÁGIOS/MONITORIAS

Estágio - Instituto no Setor de Meio Ambiente na Elaboração do Documento Básico do PDDU
Prefeitura Municipal de Cuiabá
Coordenador: GLÓRIA R. C. B. NESPÓLI
Período: 22 de Outubro de 1990 a 22 de Dezembro de 1991
Cuiabá - MT

Estágio - Setor de Abastecimento na Elaboração do Documento Básico do PDDU
Prefeitura Municipal de Cuiabá