MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

CONVÊNIO DNPM - CPRM

PROJETO MAPAS METALOGENÉTICOS E DE PREVISÃO DE RECURSOS MINERAIS FOLHA SD.20-X-C-ILHA DO SOSSEGO ESCALA 1:250 000

VOLUME I

TEXTO E MAPAS

Ivo Hermes Batista
Ubiratan do Nascimento Silva

I96

CPRM — DIDOTE
ARQUIVO TÉCNICO
Relatório n.º 1802
N.º de Volumes: 1 V: 1
Phl 010131

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS

RESIDÊNCIA DE PORTO VELHO

1985

PROJETO
MAPAS METALOGENÉTICOS
E DE PREVISÃO
DE RECURSOS MINERAIS
FOLHA SD.20-X-C-ILHA DO SOSSEGO

COORDENADOR GERAL — *Luiz Peixoto de Siqueira*

COORDENADOR REGIONAL — *Aurélio Figueiredo de Freita*

EQUIPE EXECUTORA

Geologia / Metalogenia / Previsão — *Ivo Hermes Batista*, *Ubiratan do Nascimento Silva*

Geoquímica — *Sérgio José Romanini*

Geofísica — *Ivan L. Spindola dos Anjos*, *João Batista F. de Andrade*

PROJETO
MAPAS METALOGENÉTICOS
E DE PREVISÃO
DE RECURSOS MINERAIS
FOLHA SD.20-X-C·ILHA DO SOSSEGO

ÍNDICE DOS VOLUMES

Volume I - TEXTO E MAPAS

Volume II - MAPAS DE SERVIÇOS

CPRM

APRESENTAÇÃO

Este trabalho constitue o documento final do Projeto Mapas Metalogenéticos e de Previsão de Recursos Minerais, apresentando os elementos e resultados referentes aos estudos de metalogênese/previsão realizados na Folha SD.20-X-C (Ilha do Sossêgo), escala 1:250.000, com base nas informações geológicas multidisciplinares de levantamentos básicos disponíveis até julho de 1984. Foi executado pela Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais (CPRM), através da Residência de Porto Velho (REPO) da Superintendência Regional de Manaus (SUREG-MA), para a Divisão de Geologia e Mineralogia (DGM) do Departamento Nacional da Produção Mineral (DNPM).

Consta de dois volumes, sendo que o primeiro contém o texto, a listagem dos recursos minerais e os mapas finais (Carta Metalogenética, Carta de Previsão de Recursos Minerais e Carta de Previsão para o Planejamento de Ações Governamentais), enquanto o segundo volume apresenta os mapas de serviço ou temáticos a partir dos quais foram obtidos os mapas finais, sendo representados por cinco cartas: Carta Geológica, Carta Geofísica, Carta Lito-Ambiental, Carta de Recursos Minerais e Carta Tectono-Estrutural.

A Folha Ilha do Sossêgo faz parte do conjunto de folhas, escala 1:250.000, executadas para o DNPM, dando continuidade ao novo estágio do desenvolvimento das Ciências Geológicas no Brasil, inaugurado com a implantação em 1981 do Projeto Mapas Metalogenéticos e de Previsão de Recursos Minerais, configurado na elaboração sistemática de cartas metalogenéticas regionais e previsionais visando cobrir progressivamente o território brasileiro de modo diferenciado nas escalas 1:250.000 e 1:1.000.000.

CPRM

SUMÁRIO

PAG.

APRESENTAÇÃO 01

RESUMO 02

1 - INTRODUÇÃO 03

1.1 - Considerações Gerais 03

1.2 - Objetivos 04

1.3 - Justificativas 05

1.4 - Procedimentos Técnico-Operacionais e Sistematização.....05

2 - FOLHA SD.20-X-C - ILHA DO SOSSÊGO 08

2.1 - Localização 08

2.2 - Jogos de Cartas 08

2.3 - Arcabouço Tectono-Geológico 09

2.4 - Características Metalogenéticas 10

2.5 - Mineralizações 11

2.6 - Previsão de Áreas Mineralizadas Promissoras ...11

2.7 - Áreas para Pesquisas Complementares 12

3 - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 14

4 - LISTAGEM DE RECURSOS MINERAIS 15

5 - MAPAS (Nos envelopes)

- Carta Metalogenética
- Carta de Previsão de Recursos Minerais
- Carta de Previsão para Planejamento de Ações Governamentais.

CPRM

RESUMO

Este relatório refere-se aos trabalhos de metalogenia e previsão de recursos minerais da Folha SD.20-X-C-Ilha do Sossêgo, com base nas informações geológicas disponíveis até dezembro de 1984. Constitui-se da integração dos diversos mapas temáticos - geológico, lito-ambiental, geofísico, tectono-estrutural e de ocorrências minerais, resultando nas três cartas finais - metalogenética, de previsão de recursos minerais e de previsão para planejamento de ações governamentais.

A Carta Metalogenética consiste na integração de todos os mapas de serviço, com fundo tectono - geológico, contendo a localização dos recursos minerais representados por simbologia específica, com registro dos controles litoestruturais das mineralizações e dos seus ambientes mais favoráveis.

A Carta de Previsão de Recursos Minerais é baseada na carta metalogenética. Apresenta os recursos minerais existentes na Folha classificados segundo sua importância metalogenética. A partir dessas informações e das características geológicas locais são indicadas as áreas mais propícias à pesquisa mineral, classificadas segundo sua potencialidade. Esta carta que também forn e dados de infraestrutura é indicada como subsídio importante ao minerador na execução de programas de pesquisa mineral com o menor risco possível.

A Carta de Previsão para Planejamento de Ações Governamentais corresponde a integração das duas cartas anteriormente descritas. Tem como finalidade principal indicar aos orgãos governamentais áreas com necessidade de execução de trabalhos complementares. Informa ainda a metodologia mais adequada para se obter uma avaliação das características geológicas, vocação e potencial mineral da área.

CPRM

1 - INTRODUÇÃO

1.1 - Considerações Gerais

O Projeto Mapas Metalogenéticos e de Previsão de Recursos Minerais procede do Programa de Seleção de Áreas da CPRM, iniciado em agosto de 1981 e visa a integração e compatibilização das informações geológicas disponíveis no propósito de selecionar áreas alvos à pesquisa mineral.

Os dados relativos à Folha Ilha do Sossêgo-SD. 20-X-C, estão alicerçados na compilação e compatibilização dos trabalhos nela efetuados, destacando-se cronologicamente os seguintes: LOBATO, F.P.N.S. - Pesquisa de Cassiterita no Território Federal de Rondônia (1966); FIGUEIREDO, A.J.A.Projeto Alto Guaporé (1974) e SANTOS, R. O. B. da - Folha SD. 20 - Guaporé (1979). Esta região está representada por uma extensa depressão pantanosa periodicamente inundável, com escassos afloramentos, sendo portanto, pouco expressivas as informações geológicas procedentes dos levantamentos anteriores. A maior parte dos informes geológicos são oriundos basicamente da fotointerpretação geológica de fotografias aéreas convencionais e de imagens de radar, não permitindo assim, que se estabelecesse corretamente sua potencialidade mineral, visto que são desconhecidas ocorrências minerais. Trabalhos de campo praticamente inexistiram, seja por dificuldades de acesso, como pela aparente homogeneidade litológica, prejudicando sobremaneira o conhecimento geológico regional e consequentemente a elaboração de alguns mapas de serviço. Mais recentemente, efetuou-se levantamento aerogeofísico revelando padrões magnéticos característicos.

A coordenação geral dos trabalhos esteve a

cargo do geólogo LUIZ PEIXOTO DE SIQUEIRA (DEPEG/DIMETA), a regional pelo geólogo AURÉLIO FIGUEREDO DE FREITAS, enquanto que a execução coube aos geólogos UBIRATAN DO NASCIMENTO SILVA, IVO HERMES BATISTA.

1.2 - Objetivos

Os objetivos básicos do Projeto consistem na compatibilização e uniformização dos conceitos e interpretações geológicas efetuadas em épocas distintas, procurando conciliar todos os dados disponíveis e buscando definir com maior clareza as estruturas geológicas e seu controle sobre as mineralizações. Busca ainda, orientar a iniciativa privada, interessada em investir na pesquisa mineral, selecionando áreas de maior favorabilidade que importem em menor risco ao capital empregado. Sugerem também áreas para trabalhos geológicos suplementares. Esses objetivos são representados nos seguintes documentos:

Carta Metalogenética - elaborada a partir da integração de todos os mapas de serviço, identifica os controles litológicos, tectônicos e estruturais na distribuição dos recursos minerais no tempo e no espaço, favorecendo a definição de parâmetros indicativos à existência de jazimentos minerais;

Carta de Previsão de Recursos Minerais - identifica as regiões mais favoráveis à pesquisa mineral, minimizando os riscos de investimento de conformidade com a indicação prioritária das áreas, propiciando aumento da proporção de investimentos bem sucedidos.

Carta de Previsão para Planejamento de Ações Governamentais - indica as áreas carentes de informações e que necessitam de trabalhos suplementares, para que melhor se possa avaliar a sua potencialidade mineral.

CPRM

1.3 - Justificativas

O volume expressivo de trabalhos geológicos efetuados em território brasileiro nos últimos anos por empresas estatais ou privadas vem contribuindo decisivamente para um melhor conhecimento da história geológica do país, traduzindo-se em uma quantidade considerável de informações, as quais carecem de compatibilização e uniformização de conceitos e interpretações geológicas/geofísicas e geoquímicas, devido a terem sido executadas em épocas distintas e por diferentes equipes, e atendendo a objetivos diversos. Além disso, estes dados não foram tratados do ponto de vista metalogenético, não se obtendo respostas favoráveis quanto a identificação de novas áreas potenciais.

Desta maneira, evidencia-se a importância da reavaliação de todos os dados geológicos já coletados, possibilitando a obtenção de cartas metalogenéticas e previsionais em curto espaço de tempo.

Na reavaliação metalogenética da Folha SD.20-X-C Ilha do Sossêgo, procurou-se integrar qualitativamente os dados geológicos disponíveis, relacionando-os com áreas contíguas e melhor definidas. Ocorrências de ouro, mercúrio e cassiterita são citadas em levantamentos anteriores além de ambiência favorável à depósitos turfáceos, justificando plenamente a execução das cartas metalogenéticas e previsionais para a Folha em questão.

1.4 - Procedimentos Técnico-Operacionais e Sistematização.

CPRM

A fase inicial consistiu na coleta de todas as informações bibliográficas disponíveis da Folha Ilha do Sossêgo-SD.20-X-C. A seguir procedeu-se a interpretação das imagens radargramétricas, escala 1:250.000 e 1:100.000 e eventualmente das fotografias aéreas convencionais, SACS, escala 1:120.000 e LASA, escala 1:70.000, em áreas problemáticas, tomando-se por base geográfica os mapas planialtimétricos do Serviço Geográfico do Exército, escala 1:100.000 e 1:250.000.

Durante a fase de estruturação e confecção dos mapas de serviço, foram elaborados alguns mapas preliminares que após a comparação e compatibilização dos dados, eram reproduzidos em "overlays". Essas transparências já revisadas conduziram a elaboração final dos mapas de serviço, os quais, após integrados e compatibilizados, permitiram a execução da Carta Metalogenética, Carta de Previsão de Recursos Minerais e de Carta de Previsão para Planejamento de Ações Governamentais.

Alguns mapas de serviços comuns a este conjunto de cartas deixaram de ser elaborados devido a inexistência de dados, entre os quais o geoquímico e o geocronológico. O mapa geológico foi elaborado através da integração dos dados obtidos por levantamentos já realizados e compatibilizados em conjunto. A carta tectono-estrutural, amparada em base geológica, identifica todos os elementos estruturais(fraturamentos acamamentos, falhamentos, etc...) e visa revelar parâmetros para uma possível correlação entre estes elementos e a distribuição espacial das mineralizações; individualiza também todas as unidades geotectônicas existentes na Folha, estabelecidas segundo a concepção da teoria da tectônica de placas. O mapa lito-ambiental indica os ambientes de deposição ou deformação de rochas em função de sua natureza petrográfica/petro-

lógica e de sua idade geológica, estabelecendo uma correlação entre uma determinada mineralização e a hospedeira, porém sem a preocupação de nomear as unidades estratigráficas. O mapa geofísico revela os contrastes entre as propriedades físicas das diferentes rochas, baseada em levantamento aerogeofísico (radiométrico e magnetométrico), particularmente o aeromagnetométrico em que são apresentadas isodinâmicas bastante espaçadas no mapa de contorno magnético, efetuando-se uma correlação entre as características geofísicas e as unidades rochosas.

A Carta Metalogenética final consiste na integração de todos os mapas de serviço, contendo fundo tectono-geológico e ambiental com a localização dos recursos minerais identificados na Folha, representados por simbologia específica, assegurando-se os registros dos controles lito - estruturais das mineralizações e dos seus ambientes favoráveis.

A Carta de Previsão de Recursos Minerais foi baseada a partir da Carta Metalogenética, contendo toda espécie de recurso mineral classificado segundo a sua importância. A partir dessas informações e do quadro geológico local indica-se as áreas mais propícias à pesquisa mineral, classificando-as de acordo com a sua potencialidade. Esta carta fornece dados de infra-estrutura da região, representando cartograficamente os elementos mais importantes ao planejamento de um empreendimento mineiro, e que poderá viabilizá-lo ou não, tais como rodovias, aeroportos, rios, meios de telecomunicações, energia elétrica e outros.

A Carta de Previsão Para Planejamento de Ações Governamentais elaborada a partir da mesma base utilizada para a carta anterior, é estruturada de modo a indicar aos órgãos governamentais as áreas mais interessantes para a execu

CPRM

ção de serviços complementares e a metodologia mais adequada de modo a se ter a uma avaliação do seu potencial mineral, mostrando ainda a vocação em termos de mineralizações na área. Esta carta possibilita aos órgãos governamentais estabelecer uma programação da política mineral com prazos definidos.

Deve ser salientado que os produtos finais - carta metalogenética e as cartas previsionais são complementares entre si formando um conjunto único, não podendo serem consideradas isoladamente. Estas cartas são complementadas' pela listagem de recursos minerais.

2 - FOLHA SD.20-X-C (Ilha do Sossêgo)

2.1 - Localização

A Folha Ilha do Sossêgo - SD.20-X-C abrange superfície aproximada de 8.500 km^2, sendo delimitada pelas ' coordenadas geográficas $13^{o}00'$ e $14^{o}00'$ de latitude sul 61^{o} 30' a $63^{o}00'$ de longitude Oeste Gr (fig. 1). Está localizada no extremo sul - sudeste do Estado de Rondônia, caracterizando-se por possuir seu limite internacional com a República da Bolívia, demarcado pelo rio Guaporé.

2.2 - Jogos de Cartas

No desenvolvimento dos trabalhos da Folha Ilha do Sossêgo executaram-se mapas de serviço que foram utilizados como fontes interpretativas na confecção das cartas finais. Os mapas geológico, lito-ambiental, estrutural, geofísico e de ocorrências minerais e as Cartas Metalogenética, de Previsão de Recursos Minerais e de Planejamento de Ações

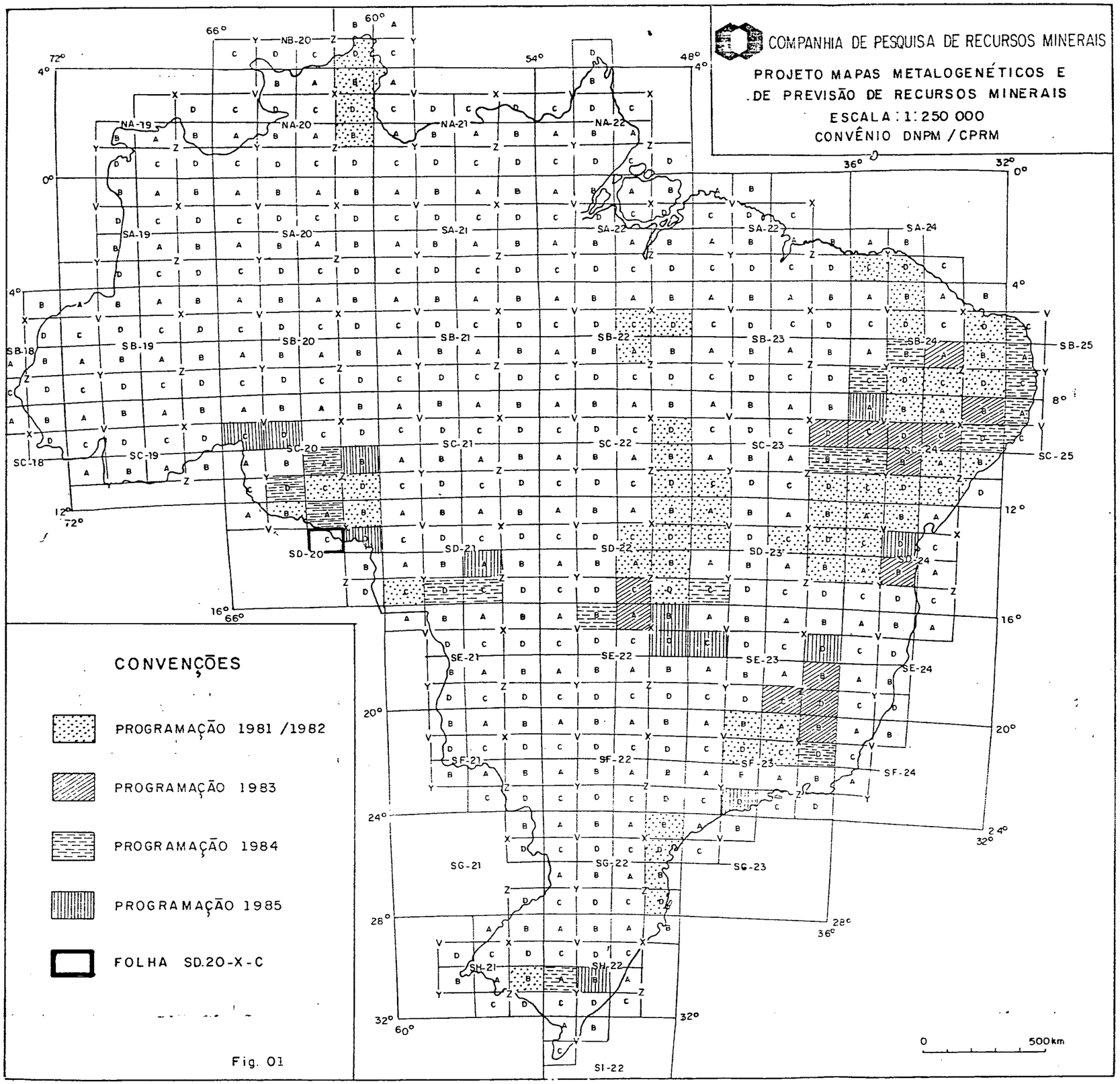
12-13-A

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS

PROJETO MAPAS METALOGENÉTICOS E
DE PREVISÃO DE RECURSOS MINERAIS

ESCALA : 1: 250 000

CONVÊNIO DNPM / CPRM



CONVENÇÕES

- PROGRAMAÇÃO 1981 /1982
- PROGRAMAÇÃO 1983
- PROGRAMAÇÃO 1984
- PROGRAMAÇÃO 1985
- FOLHA SD.20-X-C

Fig. 01

CPRM

Governamentais,foram o resultado da consulta e reavaliação de 03 relatórios técnicos de geologia, contendo levantamentos geológicos básicos de escala regional, 04 trabalhos de metalogenia, e 02 trabalhos de prospecção geofísica. Por não constarem em arquivo não foram avaliados afloramentos, análises químicas, mineralógicas e/ou petrográficas, e de solo, o que forneceria mais consistência ao trabalho, dispondo-se apenas do cadastramento de uma ocorrência de mercúrio. Como complemento foram interpretadas fotografias aéreas convencionais, escala 1:70.000 e 1:120.000 da LASA e SACS, respectivamente, e imagens de radar, escalas 1:100.000 e 1:250.000 do Projeto RADAMBRASIL, 1973.

2.3 - Arcabouço Tectono-Geológico

A região contida pela folha Ilha do Sossêgo constitue-se principalmente em uma depressão pantanosa, com topografia relativamente arrasada, onde se configuram três unidades geotectônicas, área de crosta siálica (gnáissico-migmatítica) espessada policiclicamente, áreas de embasamento arqueano, e a unidade não especificada (Fig. 2).

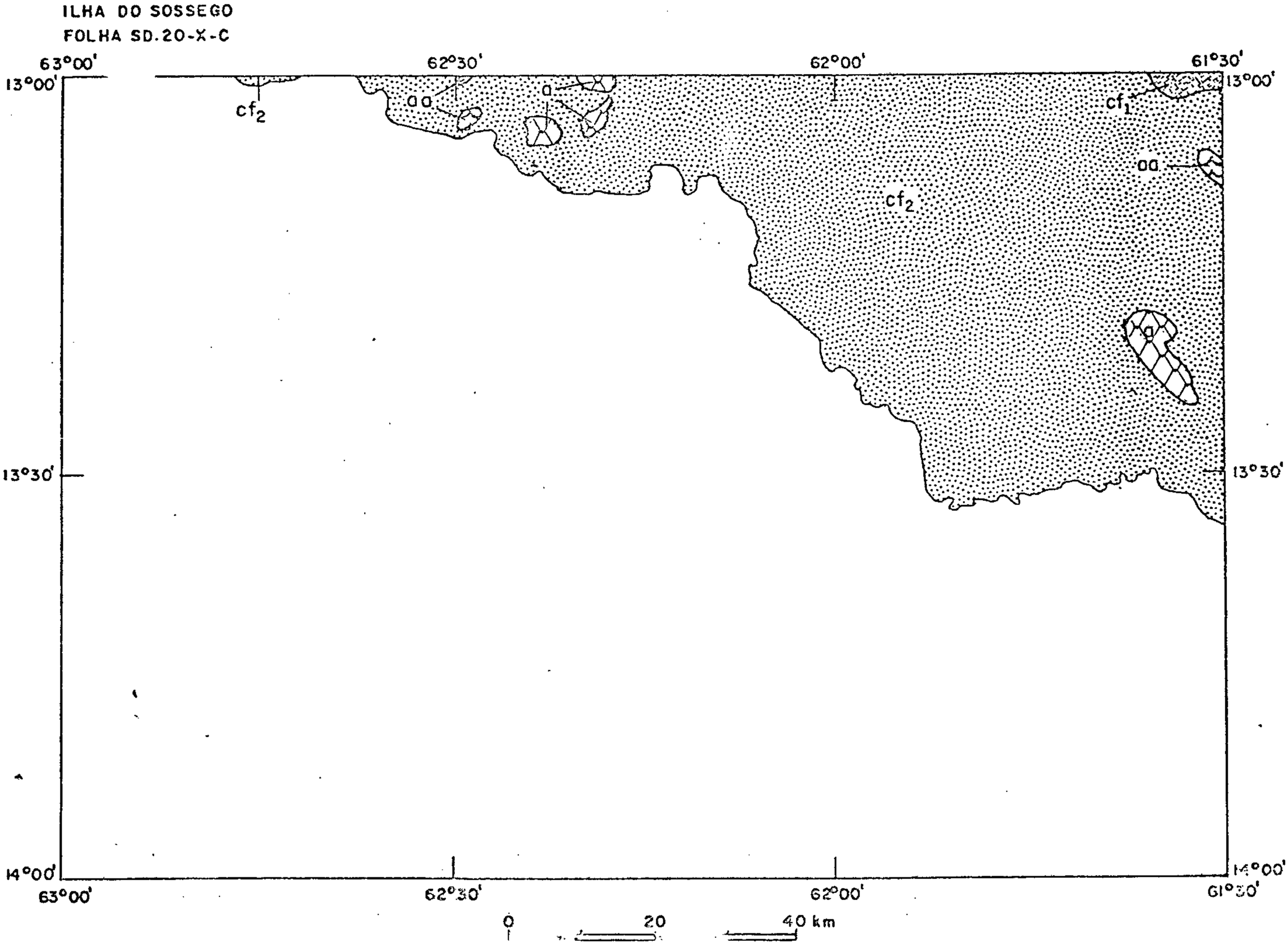
A área de crosta siálica (gnaissico-migmatítica) espessada policiclicamente é representada por pequenos corpos de quartzitos posicionados no precambriano indiviso, aflorando isoladamente na extremidade noroeste da folha.

As áreas de embasamento arqueano recobrem cerca de 30% da Folha, constituindo-se de rochas antigas que sofreram ou não remobilização, sendo litologicamente representadas pelo complexo gnáissico-migmático. Esta Folha não possui datações geocronológicas admitindo-se idade arqueano inferior a médio para estas rochas.

CPRM

PROJETO MAPAS METALOGENÉTICOS E DE PREVISÃO DE RECURSOS MINERAIS

CARTA METALOGENÉTICA



DIVISÃO TECTONO - GEOLÓGICA

QUATERNÁRIO

Não especificada: Cobertura superimposta final, cf_2

TERCIÁRIO-QUATERNÁRIO

Não especificada: Cobertura superimposta final, cf_1

ARQUEANO INFERIOR A MÉDIO

a — Área de embasamento arqueano-a

PRE-CAMBRIANO INDIVISO

aa — Crosta siálica (gnaissico-migmatíticas) espessados policiclicamente.

Fig. 02

A unidade tectônica não especificada é representada pela cobertura superimposta final que abrange mais de 70% da área, sendo resultante da desintegração de rochas pré-existentes por processos erosivos e reune as sequências sedimentares areno-argilosas e/ou indiferenciadas pouco consolidadas, incluindo-se os depósitos aluviais de pequena espessura do rio Guaporé e seus tributários.

Do ponto de vista estrutural relaciona-se ao domínio do Craton do Guaporé. A intensa cobertura sedimentar máscara os traços tectônicos presentes na área e muitas das feições estruturais assinaladas foram interpretadas em imagens de radar e fotografias aéreas a partir de trechos retilíneos de cursos fluviais.

2.4 - Características Metalogenéticas

Durante os trabalhos de integração metalogenética, foram assinaladas duas únicas ocorrências de mercúrio. Outras ocorrências minerais referem-se a citações bibliográficas para ouro e cassiterita, sem localização especificada.

A unidade mais importante do ponto de vista metalogenético é a cobertura superimposta final, passível de ocorrências de turfas nas zonas alagadiças fora da área de influência fluvial e de ouro nos "placers" aluviais. A seguir vem os terrenos arqueanos inferior e médio os quais podem conter mineralizações de ouro e cassiterita, considerando a existência de "stocks" de granitos citados em obras bibliográficas.

O mercúrio registrado ocorre sob a forma de cinábrio relacionado aos quartzitos sacaroidais, junto as infiltrações de grafita (?) pura, preenchendo o fendilhamento

das rochas. O tipo genético não é especificado. Essas ocorrências são questionáveis, carecendo de conhecimentos adicionais que as confirmem.

O ouro é mencionado nas aluviões do rio Guaporé (LOBATO et alii - 1966) e no rio Corumbiara (FIGUEREDO et alii 1974). Ainda DEQUECH, V. (1943) refere-se a uma ocorrência no rio Verde, aparentemente sem maior importância econômica.

A cassiterita, também sem localização precisa é relatada por LOBATO et alii (op. cit.), como uma ocorrência ligada a um corpo de granito intrusivo por eles mapeado, mas sem qualquer comprovação pelos trabalhos posteriores.

2.5 - Mineralizações

As mineralizações encontradas na presente área são fruto de trabalhos de levantamentos geológicos e desenvolvidos, numa porção arrasada e pantanosa. Uma área adversa onde as condições de trabalho de campo ficam restritas aos período de estiagem, e mesmo assim de acesso transitório segundo as condições locais.

As ocorrências de mercúrio na Ilha das Flores; as de ouro no médio curso do rio Verde e aluviões do rio Guaporé, além daquelas de cassiterita no rio Corumbiara, estão literalmente relacionadas à bibliografia. Porém estas ocorrências, apesar de referidas à literatura geológica da folha em pauta, tem localizações imprecisas, são questionáveis e carecem de conhecimentos adicionais que as confirmem.

2.6 - Previsão de Áreas Mineralizadas Promissoras

O estudo geológico/metalogenético permitiu a

CPRM

individualização de duas áreas favoráveis à prospecção mineral, classificadas com grau três de potencialidade, cujos critérios de discriminação estão contidos na Carta de Previsão de Recursos Minerais.

A área I indicada para ouro está inserida em tratos da cobertura superimposta final representada pela Formação Guaporé que comporta sedimentos arenosos, siltosos e argilosos indiferenciados, parcialmente laterizados e de idade quaternária. Essa área localiza-se na bacia do rio Corumbiara.

A área II, selecionada para turfa e ouro circunscreve às aluviões quaternárias do rio Guaporé, igualmente relacionada as unidades litológicas da formação homônima.

2.7 - Áreas para Pesquisas Complementares

A análise metalogenética da Folha SD.20-X-C comprovou a existência de domínios específicos onde há necessidade de um levantamento geológico mais detalhado, que traria informações valiosas para o conhecimento metalogenético, permitindo a definição mais criteriosa e segura dos seus recursos minerais. Foram selecionadas duas áreas para a efetivação de pesquisas minerais suplementares descritas a seguir:

Na área I, propõe-se mapeamento geológico e prospecção geoquímica (concentrado de bateia e sedimento de corrente), escala 1:100.000, além de trabalhos de sondagem sugeridos com a finalidade de detecção de áreas alvos para turfa, já que grande parcela da área desenvolve-se sobre uma depressão periodicamente inundável com acúmulo e deposição de material terrígeno-orgânico;

Para a área II, é sugerido mapeamento geoló

CPRM

gico e prospecção geoquímica (concentrado de bateia e sedimento de corrente), escala 1:100.000, abrangendo a vasta planície aluvionar do rio Guaporé visando definir a potencialidade aurífera, visto já terem sido identificadas ocorrências auríferas em tratos adjacentes.

CPRM

3 - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1 - ANJOS, I. L. S. dos & ANDRADE, J. B. F. de - Projeto Serra dos Parecis. Relatório Final. Rio de Janeiro, DNPM/CPRM, 1983. v. 2. il.

2 - GEOFOTO - Projeto Serra dos Parecis. Levantamento aerogeofísico, magnetometria e gamaespectrometria. Relatório Final.Rio de Janeiro, GEOFOTO/DNPM/CPRM, 1980. v. 1.

3 - FIGUEREDO, A. J. A. et alii - Projeto Alto Guaporé. Relatório Final. Goiânia, DNPM/CPRM, 1974. v. 10. il.

4 - LEAL, J. W. L. et alii - Geologia. In: BRASIL. Departamento Nacional da Produção Mineral. Projeto RADAMBRASIL. Folha SC. 20-Porto Velho. Rio de Janeiro, 1978. 663 p. (Levantamento de Recursos Naturais, 16). p. 17 - 184.

5 - LOBATO, F. P. N. S. et alii - Pesquisa de Cassiterita no Território Federal de Rondônia. Relatório Final. Rio de Janeiro DNPM, DFPM, 1966. 209 p. (Boletim, 125).

6 - LOCZY, L. de & LADEIRA, E. A. - Geologia Estrutural e Introdução à Geotectônica. São Paulo, E. Blucher; Rio de Janeiro, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, 1976. 528. p. il.

7 - PINTO FILHO, F. P. et alii - Projeto Sudeste de Rondônia. Relatório Final. Porto Velho, DNPM/CPRM, 1977. 4 v. il

8 - SANTOS, R. O. B. dos et alii - Geologia. In: BRASIL . Departamento Nacional da Produção Mineral. Projeto RADAMBRASIL. Folha SD.20-Guaporé. Rio de Janeiro, 1979. 364 p. il. (Levantamento de Recursos Naturais, 19) p. 21 - 123.

9 - SHCHEGLOV, A. D. - Fundamentals of Metallogenic Analysis.Trad. V. Shiffer, 1. ed. Moscow, Mir Publishers, 1979. 335 p.

10 - SOUZA, E. C. - Projeto Noroeste de Rondônia. Relatório Final.

CPRM

Porto Velho, DNPM/CPRM, 1975. 12 v. il.

11 - TORRES, L. C. de A. - Projeto Sudoeste de Rondônia. Relatório Final. Porto Velho, DNPM/CPRM, 1979. 7 v. il.

12 - VIEIRA, A. B. - Notas sobre a interpretação qualitativa de mapas aerogeofísicos. Relatório Interno. Rio de Janeiro, CPRM, 1983. 27 p.

NE 7530 0210 0343

CPRM

4 - LISTAGEM DE RECURSOS MINERAIS

22

PROJETO MAPAS METALOGENÉTICOS E DE PREVISÃO DE RECURSOS MINERAIS

LISTAGEM DOS RECURSOS MINERAIS

CPRM
CONVÊNIO DNPM-CPRM

FOLHA ILHA DO SOSSEGO SD.20-X-C

Nº DE ORDEM	SUBSTÂNCIA MINERAL	LOCALIZAÇÃO					DADOS DA MINERALIZAÇÃO				ROCHAS ENCAIXANTES		STATUS DA MINERALIZAÇÃO	DADOS ECONÔMICOS	REFERÊNCIA CARTOGRÁFICA	REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA
		MUNICÍPIO	U F	LOCAL	COORDENADAS GEOGRÁFICAS		MORFOLOGIA	TEXTURA/ESTRUTURA	TIPO GENÉTICO	PARAGÊNESE MINERAL	LITOLOGIA	IDADE				
01	Mercúrio	Costa Marques	RO	Faz.João Saldanha	13°00'03" S	62°37'00" W	Filoneana		XI	Cinábrio	Quartzitos	PI	0			
02	Mercúrio	Colorado D'oeste	RO	Rio Verde	13°12'40" S	62°00'24" W	Não Especificado		XI							

CPRM

ABREVIATURAS E CÓDIGOS UTILIZADOS NA LISTAGEM

TIPOS GENÉTICOS DAS MINERALIZAÇÕES

X1 -Não especificado

SUBSTANCIAS MINERAIS

Hg -Mercúrio

IDADE DAS ENCAIXANTES

PE - Précambriano indiviso

STATUS DA MINERALIZACAO

O -Indicio

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

ILHA DO SOSSEGO
FOLHA SD. 20-X-C

CARACTERÍSTICAS METALOGENÉTICAS

SUBSTÂNCIAS MINERAIS

Hg

MORFOLOGIA

Não especificado

TIPO GENÉTICO

Não especificado

DADOS DE PROSPECÇÃO MINERAL

Anomalias geofísicas

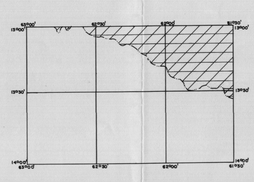
Representação em contorno

M - Magnéticos

ASSOCIAÇÕES METALOGENÉTICAS / MINERALÓGICAS

Hg: Cinábrio

PRINCIPAIS FONTES DE INFORMAÇÃO

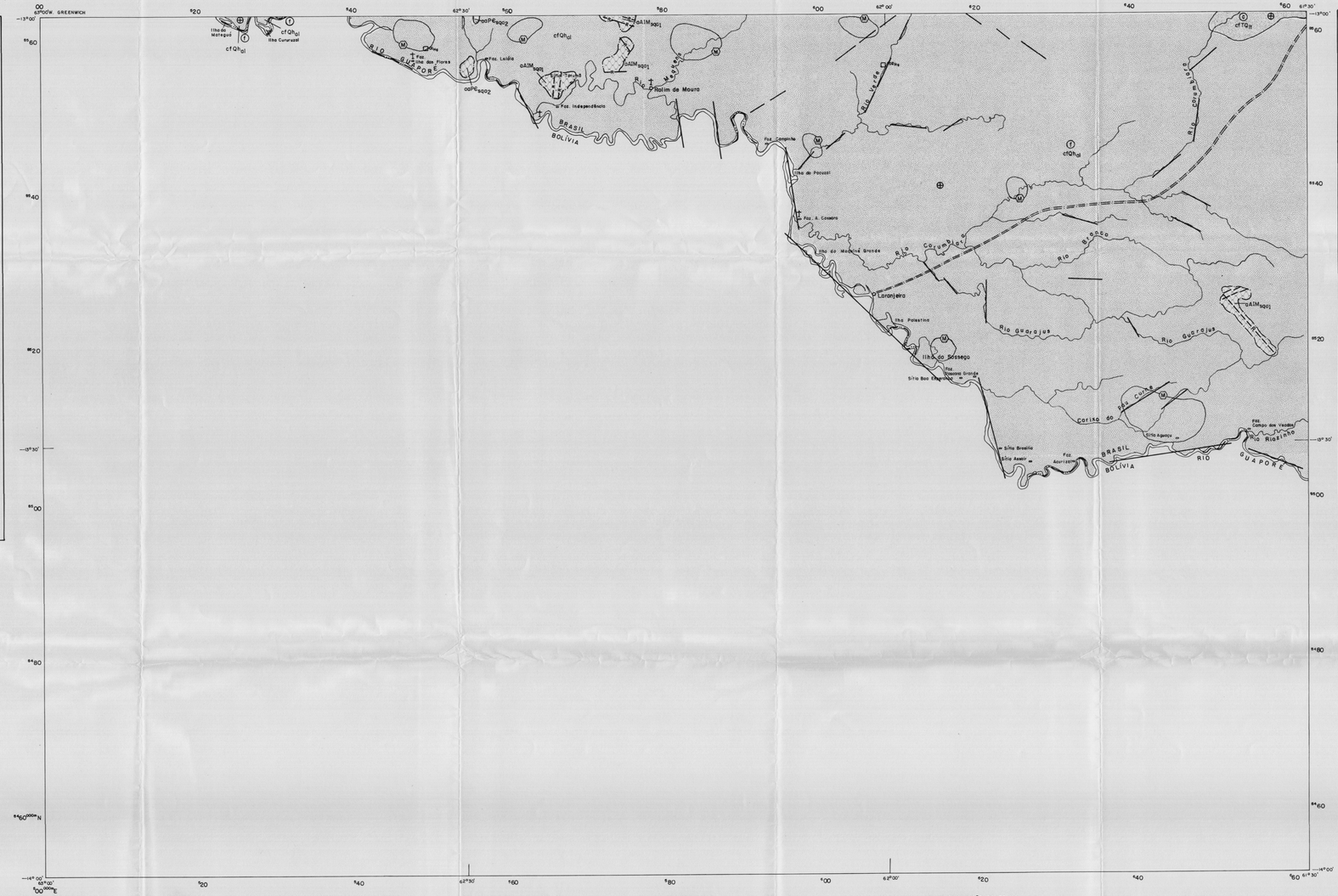


1 : 1000.000 1- Pesquisa de Cassiterita no Território Federal de Rondônia, DNPM/DFPM, Boletim nº125, 1966.
2- Projeto RADAMBRASIL, (Geologia), DNPM, Vol 19, 1979.

1 : 250.000 1- Projeto Serra dos Parecis (levantamento geofísico), DNPM/CPRM, 1983.
2- Projeto Alto Guaporé, (mapeamento geológico) DNPM/CPRM, 1974.

ATIVIDADES ADICIONAIS DE INTEGRAÇÃO EXECUTADAS

1- Interpretação de imagens de Radar do Projeto RADAMBRASIL / DNPM - 1 : 250.000



BASE TECTONO GEOLÓGICA
ESTRATIGRAFIA

Fanerozóico

Coberturas sedimentares

TQ — Holoceno-Qh; Terciário - Quaternário - TQ

Arqueano Médio e Inferior

AIM — Arqueano inferior a médio

PE — Precambriano indiviso

Intervalo de tectonismo, magmatismo.

TIPOS TECTÔNICOS

aa — Área de crosta sialítica (gnáissico- migmática) espessada policiclicamente

a — Áreas de embasamento arqueano-a

Não especificado: Cobertura superimposta final- cf

(Abreviaturas indicadas à esquerda do sigla do divisão estratigráfica).

LITOLOGIA / PETROGRAFIA

Rochas Sedimentares

Aluvião - al

Coberturas detrito - lateríticas - lt

Sequências Indiferenciadas

Metamórficas de médio e alto grau : gnaisses - sq01; quartzitos - sq02

Fácies sedimentares indicados sobre o mapa: continental (c) fluvial (f)

ELEMENTOS ESTRUTURAIS DIVERSOS

Atitude de estratificação horizontal

Contato concordante, limite de lentes

Discordância

Falha indiscriminada e fraturas diversas

Falha visível apenas em imagem de radar

NOTA: Contatos concordantes, limite de lentes representação traçejada onde inferido e pontilhada onde encobertas.

CONVENÇÕES GEOGRÁFICAS

Povoado	○	Limite internacional	
Fazenda, sítio	⌂	Rio ou riacho	
Ponto de pouso	‡	Rodovia	

Base geográfica extraída da carta imagem de radar na escala 1:250.000, folha SD. 20-X-C editada pelo Serviço Geográfico do Exército em 1980, 1ª impressão. Base Topográfica em sistema U.T.M. Origem da quilometragem U.T.M.: Equador e Meridiano 63° W Gr. acrescidos as constantes de 10.000 Km e 500 Km respectivamente.

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA EM 1984
E CONVERGÊNCIA MERIDIANA DO CENTRO DA FOLHA

A DECLINAÇÃO MAGNÉTICA CRESCE 6' ANUALMENTE

LOCALIZAÇÃO DA FOLHA

PROJETO MAPAS METALOGENÉTICOS E DE PREVISÃO DE RECURSOS MINERAIS

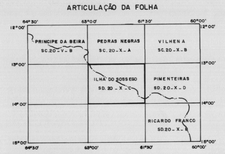
CARTA METALOGENÉTICA

ESCALA 1: 250.000

0 5 10 15 20Km

1984

ARTICULAÇÃO DA FOLHA



CPRM

Projeto executado pelo Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM sob a coordenação geral de Luiz Peixoto de Siqueira (Degeo/Dimesti).
Folha executada pela Superintendência Regional de Porto Velho, sob a coordenação regional de Aurélio Figueredo de Freitas e elaboração de Ubiratan do Nascimento Silva e Ivo Hermes Batista.
Trabalho executado com base em informações disponíveis até julho/84

DNPM
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

PROJETO MAPAS METALOGENÉTICOS E DE PREVISÃO DE RECURSOS MINERAIS
CARTA METALOGENÉTICA
ILHA DO SOSSEGO
FOLHA SD. 20-X-C
1: 250.000

ILHA DO SOSSEGO
FOLHA SD.20-X-C

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

CARACTERÍSTICA ESPECÍFICA DAS ÁREAS FAVORÁVEIS

OURO
De Potencialidade Baixa

Área I — Presença de extensa planície aluvial possível de conter ouro

TURFA
De Potencialidade Baixa

Área II — Presença de sequência de cobertura superimposta final possível de conter turfa, subsidiada por sedimentos fluviais Quaternário indiferenciado rico em matéria orgânica, ocorrendo em zonas alagadas

CARACTERÍSTICAS METALOGENÉTICAS
SUBSTÂNCIAS MINERAIS

Hg - mercúrio

"STATUS" DAS CONCENTRAÇÕES MINERAIS

○ Indício	Garimpo a céu aberto em atividade	Mina a céu aberto em atividade
◇ Ocorrência	Garimpo a céu aberto paralizado	Mina a céu aberto paralizada
△ Depósito	Garimpo subterrâneo em atividade	Mina subterrânea em atividade
Jazida	Garimpo subterrâneo paralizado	Mina subterrânea paralizada

Concentrações minerais extensivas com indicação do "Status" da mineralização.

Aflorante — Não Aflorante

Nível ou horizonte mineralizado com indicação do "Status" da mineralização

Centro de exploração (open pit, shaft, drago, etc) – E ; furo que levou à descoberta – S ; indicados no interior do contorno das concentraçoes minerais extensivos

Indício : presença ou concentração de um ou mais minerais ou substâncias úteis, ainda não devidamente avaliada, potencialmente suscetível de indicar a localização de um depósito mineral do(s) mesmo(s) ou de outra(s) substâncias.

Ocorrência : concentração mineral, já pesquisada, em que foram definidas as características mineralógicas da rocha encaixante, mineral-minério, ganga, e se tem uma indicação aparente da extensão da mineralização, não sendo por si só caracterizada como economicamente aproveitável, ou que por insuficiência de parâmetros técnicos-economicos não pode ser ainda definida como potencialmente econômica.

Depósito : concentração natural de um ou mais minerais ou substâncias úteis cuja avaliação em termos de reserva geológica, permite caracterizá-la como de interesse econômico.

Jazida : concentração mineral em que se realizou uma pesquisa segundo as exigências do Código de Mineração, ficando estabelecido a sua viabilidade de explotação econômica.

Garimpo : concentração mineral em explotação por processos rudimentares.

Mina : jazida em explotação.

ÁREAS FAVORÁVEIS PARA EXPLORAÇÃO MINERAL

Potencialidades

Alta – Áreas de rocha(s) hospedeira(s) e/ou estrutura(s) favoráveis com minas e/ou garimpos, depósitos, jazidas, além de anomalias geoquímicas e geofísicas superpostas e/ou ocorrências e indícios.

Média – Áreas de rocha(s) hospedeira(s) e/ou estrutura(s) favoráveis com ocorrências e indícios e/ou anomalias geoquímica(s) ou geofísica(s).

Baixa – Áreas de rocha (s) hospedeira(s) e/ou estrutura(s) favoráveis sem registros diretos ou indiretos de mineralização e demandando estudos básicos complementares.

— Trechos aluviais de potencialidade alta

— Trechos aluviais de potencialidade média

— Trechos aluviais de potencialidade baixa

NOTA – As áreas e trechos aluviais sem simbologia gráfica representam aquelas de potencialidades não definidas por falta de condicionamentos geológicos favoráveis e/ou por insuficiência de informações.

Explotabilidade e Investimento

Explotação manual e semi-mecanizada exigindo baixo investimento

Explotação semi-mecanizada a mecanizada exigindo razoável investimento

Explotação mecanizada exigindo elevado investimento

OBS.: Os círculos que indicam explotabilidade e investimento aparecem no interior do contorno das áreas favoráveis, e circunscrevem a numeração em romanos destas áreas, tendo a sua direita a listagem das substâncias minerais prioritárias, em ordem decrescente.
Ex.: Área altamente favorável para ouro, seguido de cassiterita e diamante, exigindo baixo investimento e lavra manual a semi-mecanizada.

(IV) Au (Sn) (Di)

Ordem de Prioridade de Exploração

1º: Au 2º: (Au) 3º: (Au)

DADOS DE INFRAESTRUTURA

LOCALIDADES
Povoado
Fazenda

RODOVIAS
Estrada planejada

AERÓDROMOS
Pista de pouso

HIDROVIAS
Trecho fluvial navegável nas cheias; calados mínimos e máximos

DADOS HIDROGRÁFICOS
Curso d'água perene
Área sujeita a inundações

DIVISAS
Internacional

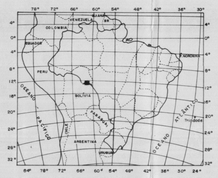
Base geográfica extraída da carta imagem de radar na escala 1: 250.000, folha SD.20-X-C editada pelo Serviço Geográfico do Exército em 1980, 1ª impressão, Base Topográfica em sistema U.T.M Origem da quilometragem U.T.M. Equador e Meridiano 63º W Gr. acrescidas as constantes de 10.000 Km e 500 Km respectivamente.

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA EM 1984
E CONVERGÊNCIA MERIDIANA DO CENTRO DA FOLHA

NW NO NE
7°05' — 10°30'

A DECLINAÇÃO MAGNÉTICA CRESCE 6' ANUALMENTE

LOCALIZAÇÃO DA FOLHA



PROJETO MAPAS METALOGENÉTICOS E DE PREVISÃO DE RECURSOS MINERAIS

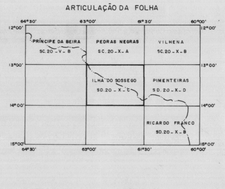
CARTA DE PREVISÃO DE RECURSOS MINERAIS

ESCALA 1: 250.000

5 0 5 10 15 20 Km

1984

ARTICULAÇÃO DA FOLHA



CPRM

Projeto executado pela Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM sob a coordenação geral de Luiz Peixoto de Siqueira (Degeo/Dimeta).
Folha executada pela Superintendência Regional de Porto Velho, sob a coordenação regional de Aurélio Figueredo de Freitas e elaboração de Ubiratan do Nascimento Silva e Ivo Hermes Batista.
Trabalho executado com base em informações disponíveis até junho / 84

DNPM
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

PROJETO MAPAS METALOGENÉTICOS E DE PREVISÃO DE RECURSOS MINERAIS
CARTA DE PREVISÃO DE RECURSOS MINERAIS
ILHA DO SOSSEGO
FOLHA SD. 20-X-C
1: 250.000

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

ILHA DO SOSSEGO
FOLHA SD.20-X-C

ÁREAS PARA PROSPECÇÃO E PESQUISAS MINERAIS COMPLEMENTARES

ÁREA I

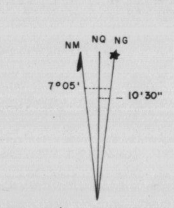
CARACTERÍSTICAS GERAIS: Geologicamente destaca-se a noroeste a ocorrência de exposições isoladas de metamorfitos relacionados ao Complexo Xingú, compondo uma associação litológica de natureza infracrustal, formada por gnaisses, migmatitos, granitos anatéticos e secundariamente anfibolitos, intimamente relacionados entre si e de difícil individualização. Essas exposições são circundadas por sequência sedimentar indiferenciada de idade tércio-quaternária (Formação Guaporé) constituída de arenitos, siltitos e argilitos, laterizados ou não, a qual ocupa a quase totalidade da área. Do ponto de vista geoeconômico registram-se referências à existência de ouro nas aluviões do rio Corumbiará e Guaporé. Destaca-se ainda, marginalmente a esses rios, a presença de lagoas e zonas pantanosas ricas em matéria orgânica em decomposição, constituindo ambiente propício à formação de turfeiras.

TRABALHOS EXECUTADOS: O levantamento geológico pioneiro na área foi executado por SAYÃO LOBATO et alii (1966) - "Pesquisa de cassiterita no Território Federal de Rondônia". Estes autores apresentam mapa geológico ao milionéssimo, tecendo comentários sobre a litologia, estratigrafia, aspectos tectono-estruturais e ocorrências minerais de Rondônia, subsidiando os mapeamentos geológicos executados posteriormente, iniciados pelo projeto Alto Guaporé, escala 1:250.000 (Figueredo et alii, 1974) e RADAMBRASIL, escala 1:1.000.000 (SANTOS et alii, 1979 - Folha SD.20 - Guaporé). O conjunto destes trabalhos constituem o acervo bibliográfico sobre a geologia da área em apreço.

TRABALHOS PROPOSTOS: As características geológicas da área cartografada em escala de reconhecimento, principalmente através de fotointerpretação, sugerem a execução de mapeamento geológico e prospecção geoquímica (concentrados de bateia e sedimento de corrente), escala 1:100.000, no sentido de se evidenciar os controles lito-estruturais-ambientais sobre as prováveis mineralizações.

Base geográfica extraída da carta imagem de radar na escala 1:250.000, folha SD.20-X-C editada pelo Serviço Geográfico do Exército em 1980, 1ª impressão, Base Topográfica em sistema U.T.M Origem da quilometragem U.T.M: "Equador e Meridiano 63° W Gr." acrescidas as constantes de 10.000 Km e 500 Km, respectivamente.

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA EM 1984
E CONVERGÊNCIA MERIDIANA DO CENTRO DA FOLHA



A DECLINAÇÃO MAGNÉTICA CRESCE 8' ANUALMENTE

LOCALIZAÇÃO DA FOLHA

PROJETO MAPAS METALOGENÉTICOS E DE PREVISÃO DE RECURSOS MINERAIS

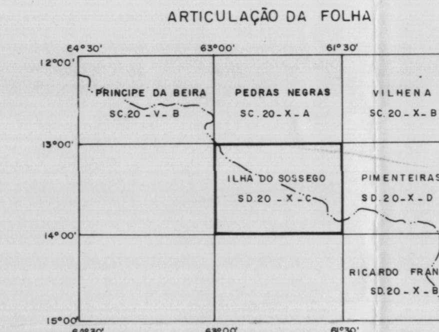
CARTA DE PREVISÃO PARA PLANEJAMENTO DE AÇÕES GOVERNAMENTAIS

ESCALA 1:250.000

5 0 5 10 15 20 Km.

1984

ARTICULAÇÃO DA FOLHA



CPRM

Projeto executado pela Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM sob a coordenação geral de Luiz Peixoto de Siqueira (Degec/Dimeto).
Folha executada pela Superintendência Regional de Porto Velho, sob a coordenação regional de Aurélio Figueredo de Freitas e elaboração de Ubiratan do Nascimento Silva e Ivo Hermes Batista.
Trabalho executado com base em informações disponíveis até julho/84

ATIVIDADES RECOMENDADAS

LEVANTAMENTOS SISTEMÁTICOS

Natureza

- (Map) Mapeamento geológico (inclui fotogeologia e cadastramento de recursos minerais).
- (Gqc) Prospecção geoquímica de concentrado de bateia
- (Gqs) Prospecção geoquímica de sedimento de corrente

Escala

1:100.000

LEVANTAMENTOS ESTRATÉGICOS

(S) Sondagem

ORDEM DE PRIORIDADES DE INVESTIMENTOS

Prioridade 1: (I)

ORDEM DE IMPORTÂNCIA DAS SUBSTÂNCIAS MINERAIS

1- Au 2-(tr)

SUBSTÂNCIAS MINERAIS

tr - turfa Au - Ouro

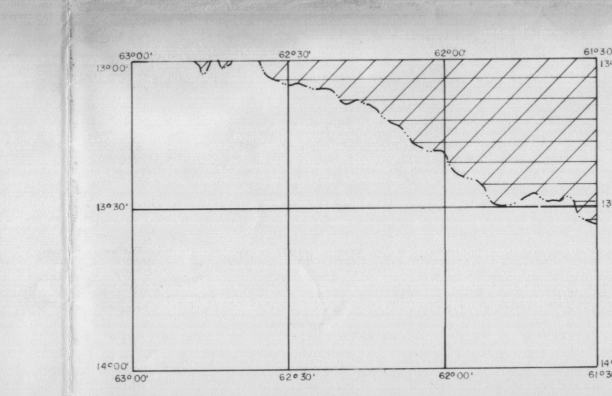
CONTORNO DE ÁREA RECOMENDADA

CONTORNO DE ÁREA PRIORITÁRIA PARA LENTAMENTOS VISANDO AS SUBSTÂNCIAS MINERAIS INDICADAS

DADOS DE INFRAESTRUTURA

LOCALIDADES
Povoado
Fazenda
RODOVIAS
Estrada planejada
AERÓDROMOS
Pista de pouso
HIDROVIAS
Trecho fluvial navegável nas cheias, calados mínimo e máximos
DADOS HIDROGRÁFICOS
Curso d'água perene
DIVISAS
Internacional

PRINCIPAIS FONTES DE INFORMAÇÃO



1:1000.000 1- Pesquisa de Cassiterita no Territorio Federal de Rondônia, DNPM/DFPM Boletim nº125, 1966.
2- Projeto RADAMBRASIL, (Geologia), DNPM, Vol. 19, 1979

1:250.000 1- Projeto Serra dos Parecis (levantamento geofísico), DNPM/CPRM, 1983.
2- Projeto Alto Guaporé, (mapeamento geologico) DNPM/CPRM, 1974

ATIVIDADES ADICIONAIS DE INTEGRAÇÃO EXECUTADAS

1- Interpretação de imagens de Radar do Projeto RADAMBRASIL DNPM - 1:250.000

DNPM
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

PROJETO MAPAS METALOGENÉTICOS E
DE PREVISÃO DE RECURSOS MINERAIS
CARTA DE PREVISÃO PARA PLANEJAMENTO DE AÇÕES GOVERNAMENTAIS
ILHA DO SOSSEGO
FOLHA SD. 20-X-C
1:250.000