MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

CONVÊNIO DNPM - CPRM

PROJETO MAPAS METALOGENÉTICOS E DE PREVISÃO DE RECURSOS MINERAIS

FOLHA SC.20-V-D-ARIQUEMES

ESCALA 1:250 000

VOLUME II

MAPAS DE SERVIÇO

Luiz Antonio da Costa Pereira

I96

CPRM — DIDOTE
ARQUIVO TÉCNICO
Relatório n.º 1809
N.º de Volumes: 2 V: 2-S
Phl 010146

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS

RESIDÊNCIA DE PORTO VELHO

1985

PROJETO
MAPAS METALOGENÉTICOS
E DE PREVISÃO
DE RECURSOS MINERAIS

FOLHA SC.20-V-D-ARIQUEMES

COORDENADOR GERAL — *Luiz Peixoto de Siqueira*

COORDENADOR REGIONAL — Amilcar Adamy

EQUIPE EXECUTORA

Geologia / Metalogenia / Previsão — Luiz Antonio da Costa Pereira

Geoquímica — Sérgio José Romanini

Geofísica

PROJETO
MAPAS METALOGENÉTICOS
E DE PREVISÃO
DE RECURSOS MINERAIS

FOLHA SC - 20 - V-D - ARIQUEMES

ÍNDICE DOS VOLUMES

Volume I - TEXTO E MAPAS .

Volume II - MAPAS DE SERVIÇOS

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

ARIQUEMES
FOLHA SC.20-V-D

64°30'
9°00'
63°00'
10°00'

Rb/Sr PT. 04 (934)

Rb/Sr PT. 17.A (1324)

Rb/Sr PT. 48. (758)

Rb/Sr PT. 37.A (742)

Rb/Sr RON-13 (979)

Rb/Sr PT. 53 (894)

Rb/Sr PT. 44. B. I (873)

K/Ar MA. 18 (934)

Rb/Sr (1370) K/Ar PT. 57.1 (1360)

K/Ar MA. 30 (966)

PT. 43.A (914) Rb/Sr

Rb/Sr FB-R.122.A (910)

K/Ar MA. 32 (1058)

QUADROS DE DADOS GEOCRONOLÓGICOS

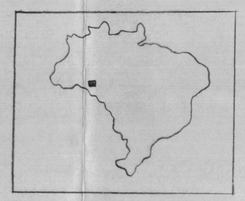
MÉTODO: Rb/Sr

Nº ORD	Nº CAMPO	Nº LAB.	ROCHA	IDADE CONVENC. (M.A)	IDADE ISOCRÔNICA (M.A)	RAZÃO INICIAL	LOCALIZAÇÃO	REF. BIBLIOGRÁFICA TÍTULO Nº	REF. BIBLIOGRÁFICA TABELA Nº
1	PT.04		GRANITO SIENOGRANITO	934±28	1152±38		SC.20.V.D.I	PROJETO RADAM BRASIL V.16	XXXII
2	PT.17.A		GRANITO A BIOTITA	1321±39	" "		II	"	XXXII
3	PT.18A1		GRANITO	758±16	" "		III	"	XXXII
4	PT.37.A		GRANITO PORFIRO	742±16	" "		III	"	XXXII
5	PT.53		GRANITO	894±22	" "		V	"	XXXII
6	PT.57.1		GRANITO-GNAISSE A BIOTITA	1360±45	1470±54		V	"	I
7	FB.122.A		GRANITO INTRUSIVO	910±61			VI	PROJETO RADAM BRASIL	
8	PT.43.A		MICROGRANITO A BIOTITA	934±20	1152±38		VI	PROJETO RADAM BRASIL V.16	XXXII
9	PT.44.B.1		GRANITO PÓRFIRO	873±32	" "		VI	"	XXXII
10	RON-13		BIOTITA GRANITO	979	" "		VI	"	XXXII

METODO: K/Ar

Nº ORD	Nº CAMPO	Nº LAB	ROCHA	IDADE CONV. (MA)	IDADE ISOCRÔNICA (M.A)	RAZÃO INICIAL	LOCALIZAÇÃO	REF. BIBLIOGRÁFICA TÍTULO Nº	REF. BIBLIOGRÁFICA TABELA Nº
1	MA.18		GRANITO	934±24			SC.20.V.D	PROJETO RADAM BRASIL V.16	XXXIV
2	PT.57.1		GRANITO - GNAISSE	1360±54			IV		II
3	MA.30		GRANITO	966±25			V		XXXIV
4	MA.32		GRANITO	1058±35			V		XXXIV

LOCALIZAÇÃO DA FOLHA



PROJETO MAPAS METALOGENÉTICOS E DE PREVISÃO DE RECURSOS MINERAIS

CARTA GEOCRONOLÓGICA

ESCALA 1:250.000

1985

ARTICULAÇÃO DA FOLHA

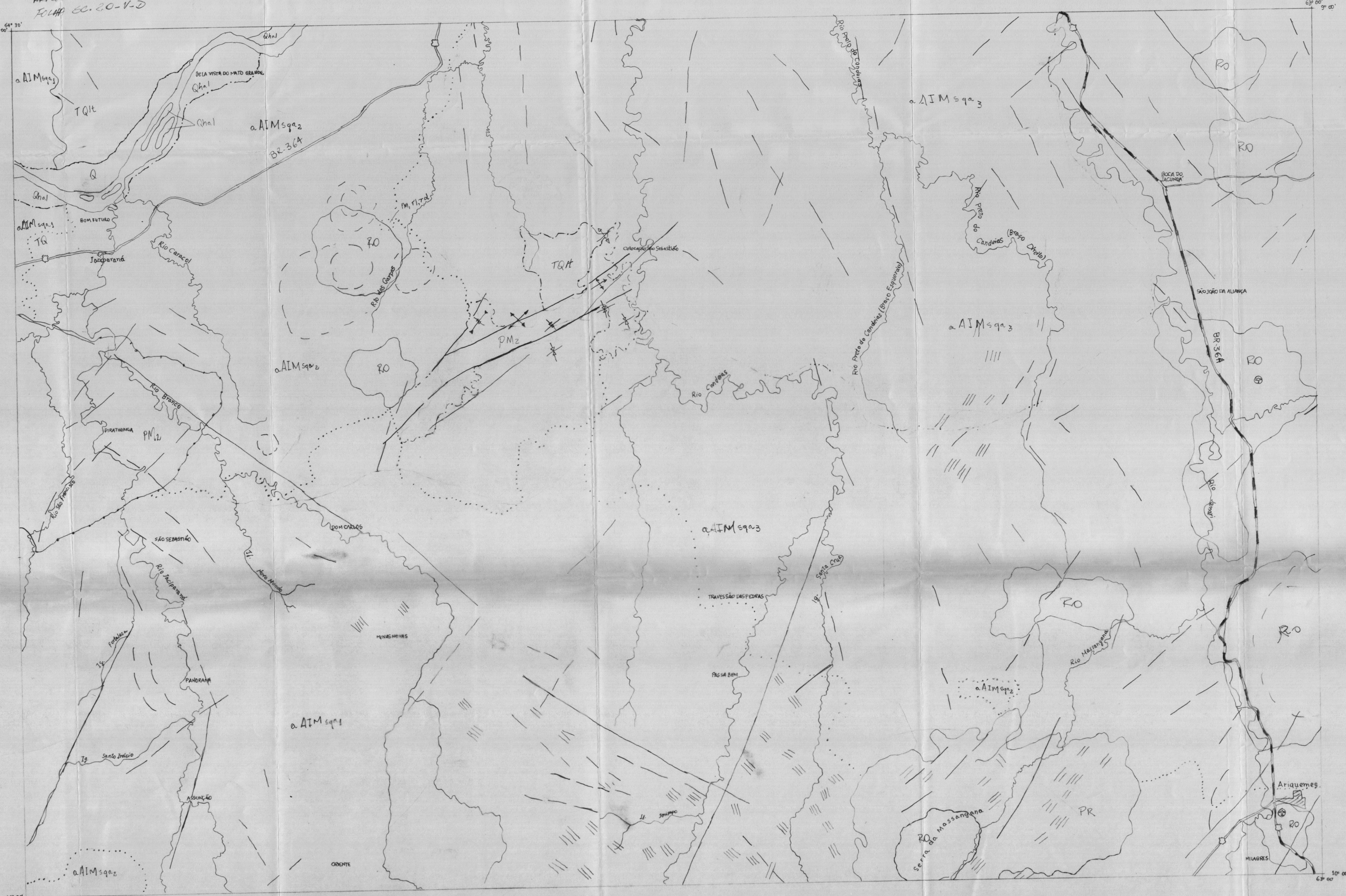
RIO ITUXI	PORTO VELHO	CALAMA
ABUNÃ	ARIQUEMES SC.20.V.D	RIO MACHADINHO
GUAPORÉ-MIRIM	ALTO JAMARI	Rondonia

PROJETO MAPAS METALOGENÉTICOS E DE PREVISÃO DE RECURSOS MINERAIS
CARTA GEOCRONOLÓGICA
ARIQUEMES
FOLHA SC.20-V-D
1:250.000

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

ARIQUEMES
FOLHA SC.20-V-D



ESTRATIGRAFIA/LITOLOGIA

Qh	Quaternário holocênico - Aluviões areno-argilosos e arenitos ferruginosos
TQ	Terciário - Quaternário - Cobertura detrito-laterítica
RO	Proterozóico superior - Granitos Rondonienses
PM2	Proterozóico médio a superior - arenitos e conglomerados
PR	Proterozóico médio, parte basal - Granitos intrusivos do tipo Serra da Providência
AIM	Arqueano inferior a médio - sqa1 - sequência gnaissico-migmatítica; sqa2 - Granitos porfiróides; sqa3 - Rochas metamórficas de médio a alto grau.

ELEMENTOS ESTRUTURAIS DIVERSOS

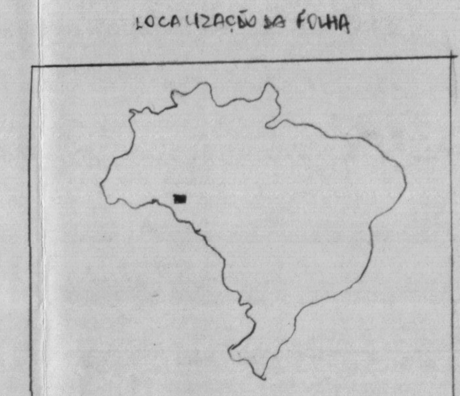
- Limite de cobertura superimposta final
- Contato concordante, limite de lentes e de corpos intrusivos
- Limite entre fácies litológicas e/ou petrográficas
- Discordância
- Falha indiscriminada e fraturas diversas

Nota: Contatos concordantes, limites de corpos intrusivos, falhas e fraturas diversas, aparacem sobre o mapa, tracejados onde inferidos e pontilhados onde enco bertos.

CONVENÇÕES GEOGRÁFICAS

- Cidade
- Vila
- Povoado
- Fazenda, sítio
- Rio, riacho
- Estrada pavimentada
- Estrada com revestimento solto

LOCALIZAÇÃO DA FOLHA



PROJETO MAPAS METALOGENÉTICOS E DE PREVISÃO DE RECURSOS MINERAIS

CARTA GEOLÓGICA

ESCALA 1:250.000

5 0 5 10 15 20 Km

1985

ARTICULAÇÃO DA FOLHA

Rio Ituxi	Porto Velho	Calama
Abunã	ARIQUEMES SC.20-V-D	Rio Machadinho
Guajará-Mirim	Alto Jamari	Rondônia

PROJETO MAPAS METALOGENÉTICOS E
DE PREVISÃO DE RECURSOS MINERAIS
CARTA GEOLÓGICA

ARIQUEMES
FOLHA SC.20-V-D
1:250.000

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA

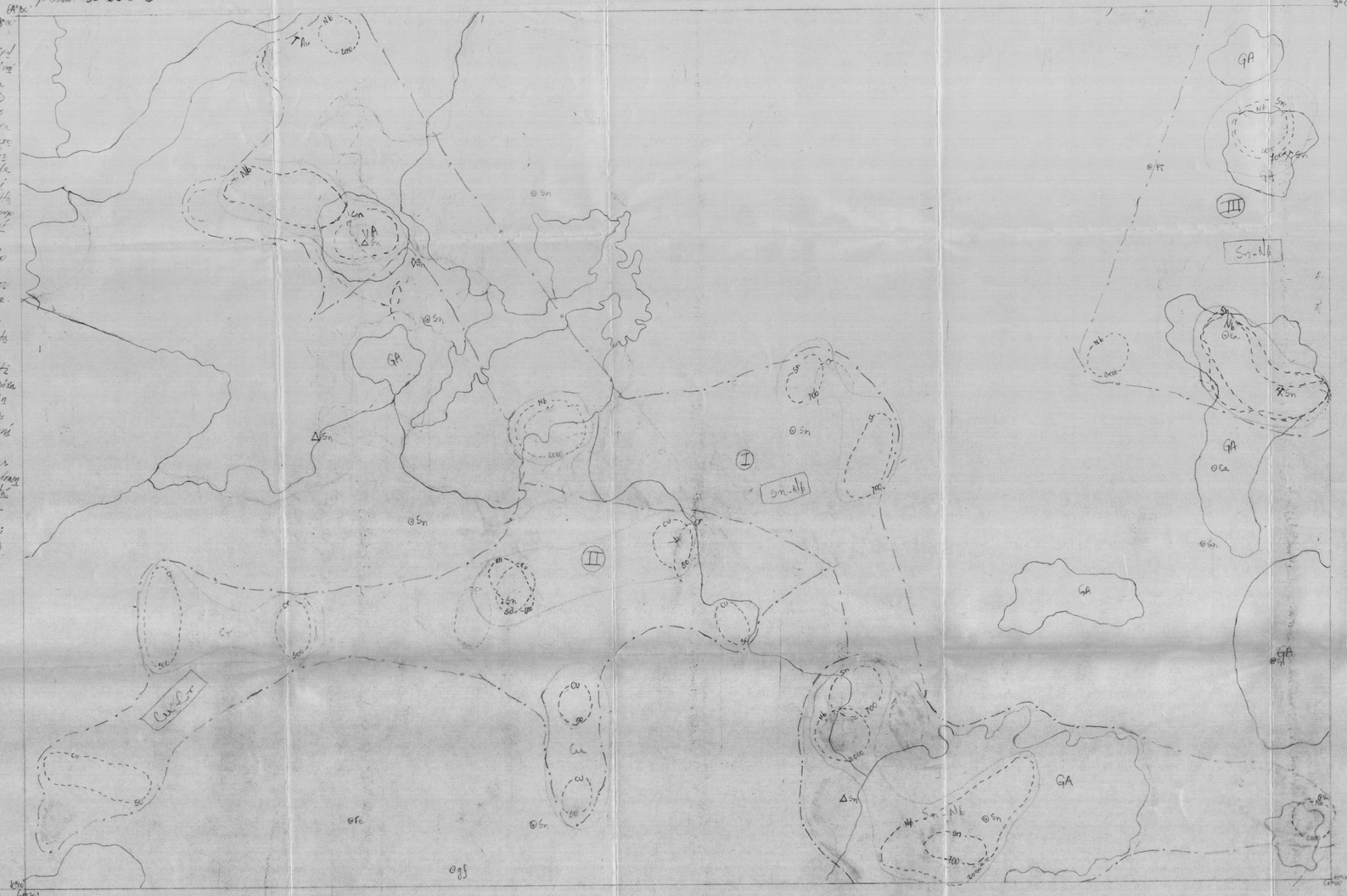
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

ARIQUEMES
FOLHA SC.20-V-D

NOTA EXPLICATIVA:

A carta geoquímica baseou-se, principalmente, no mapa de anomalias geoquímicas do Projeto Noroeste de Rondonia (1975), referente à FOLHA SC.20-V-D (Ariquemes). Deu-se destaque às zonas de realce geoquímico delimitadas para estanho e secundariamente para cromo, cobre, zinco e nióbio. Posteriormente foram reagrupadas de acordo com suas afinidades geoquímicas, donde se originou a delimitação de três áreas, definidas como faixas geoquímicas. Na faixa geoquímica (I), as principais zonas de realce geoquímico são para estanho e nióbio, estando relacionadas a litotipos graníticos dos eventos tectônicos Rondoniense e Parguazense. Na faixa geoquímica (II) as zonas de realce geoquímico, são representadas pelos elementos Cu, Zn e Cr, sendo soportadas por litologias do tipo gnaíssico-migmatítico. Na faixa geoquímica (III), repete-se as sequências de estanho e nióbio, associadas à ocorrências de tipos graníticos do evento Rondoniense.

Conforme as ocorrências das zonas de realce geoquímico definiram-se as seguintes associações metálicas: Sn-Nb, faixa geoquímica (I); Cu-Cr, faixa geoquímica (II); Sn-Nb, faixa geoquímica (III).



LEGENDA

Áreas de Realce Geoquímico

Zn 200 — Áreas de realce geoquímico em sedimento de corrente

Sn 50 — Áreas de realce geoquímico em concentrado de minerais pesados

Amostras Individuais

Cu (500), Ag (50), Au (5) — Teor (ppm) máximo dos metais em solo

As (50), Sb (20), Mo (10) — Teor (ppm) máximo dos metais em rocha

Concentrações Minerais

- Indício mineral
- Ocorrência mineral
- Depósito mineral
- Jazida mineral
- Garimpo/Faiscagem
- Mina

Cu, Pb, Zn — Associação de elementos da concentração mineral, colocada no contorno do símbolo que dá o status da concentração mineral

Faixas Geoquímicas

Limites de faixa e/ou zona geoquímica

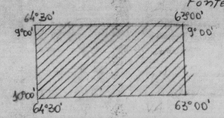
(I) Numeração de faixa e/ou zona geoquímica

Pb, Zn, Ag — Associação geoquímica definida

GA / Pb, Zn, As — Limites de fácies litológica e/ou petrográfica, interpretada como responsável a cada associação geoquímica e com indicação da litologia, como segue:

- GA - Granitóides ácidos, pegmatitos e greinsens
- UB - Rochas básicas e ultrabásicas
- VA - Rochas vulcânicas ácidas
- VB - Rochas vulcânicas básicas
- VI - Rochas vulcânicas intermediárias
- TA - Tufos ácidos

Fontes de Informação



Projeto Noroeste de Rondonia, 1:250.000, DNPM/CPRM, 1975

LOCALIZAÇÃO DA FOLHA

PROJETO MAPAS METALOGENÉTICOS E DE PREVISÃO DE RECURSOS MINERAIS

CARTA GEOQUÍMICA

ESCALA 1:250.000

1985

ARTICULAÇÃO DA FOLHA

RIO ITUXI	PORTO VELHO	CALAMA
ABUNÃ	ARIQUEMES SC.20-V-D	RIO MACHADINHO
GUAJARÁ-MIRIM		RONDÔNIA

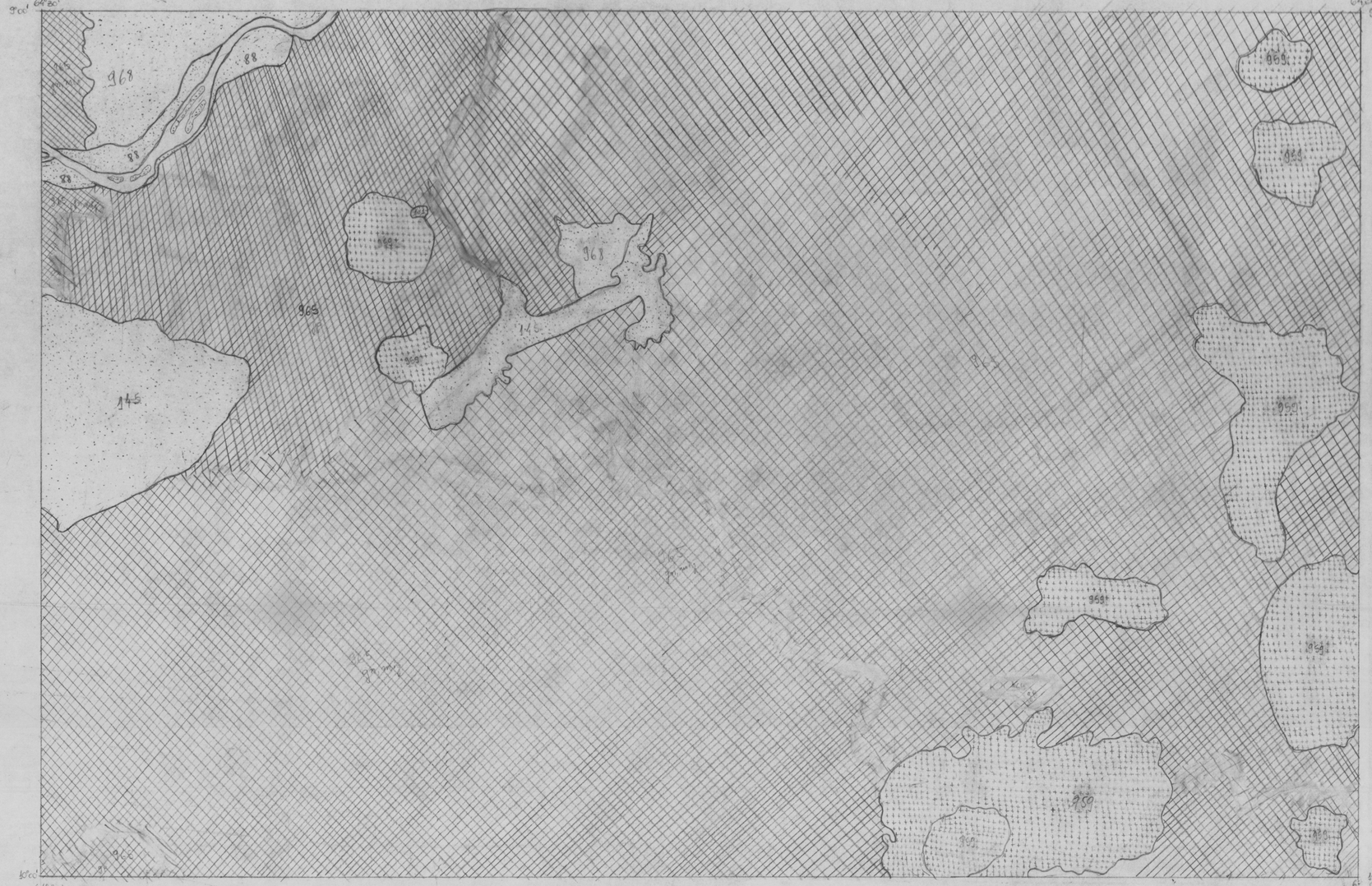
PROJETO MAPAS METALOGENÉTICOS E DE PREVISÃO DE RECURSOS MINERAIS
CARTA GEOQUÍMICA

ARIQUEMES
FOLHA SC.20-V-D
1:250.000

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

ARIQUEMES
FOLHA SC. 20-V-D



ESTRATIGRAFIA

Fanerozóico

Coberturas sedimentares e/ou vulcanogênicas

TQ Qh — Holoceno - Qh
Terciário-Quaternário - TQ

Proterozóico e Arqueano Superior

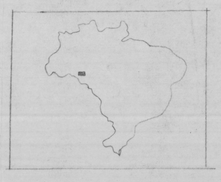
Coberturas sedimentares e/ou vulcanogênicas

PS — Proterozóico superior
PM₂ — Proterozóico médio, parte superior
PM₁ — Proterozóico médio, parte basal

Rochas Intrusivas

RO — Rondoniano - RO - 900 - 1300 m.a
PR — Parguazense - PR - 1450 - 1600 m.a

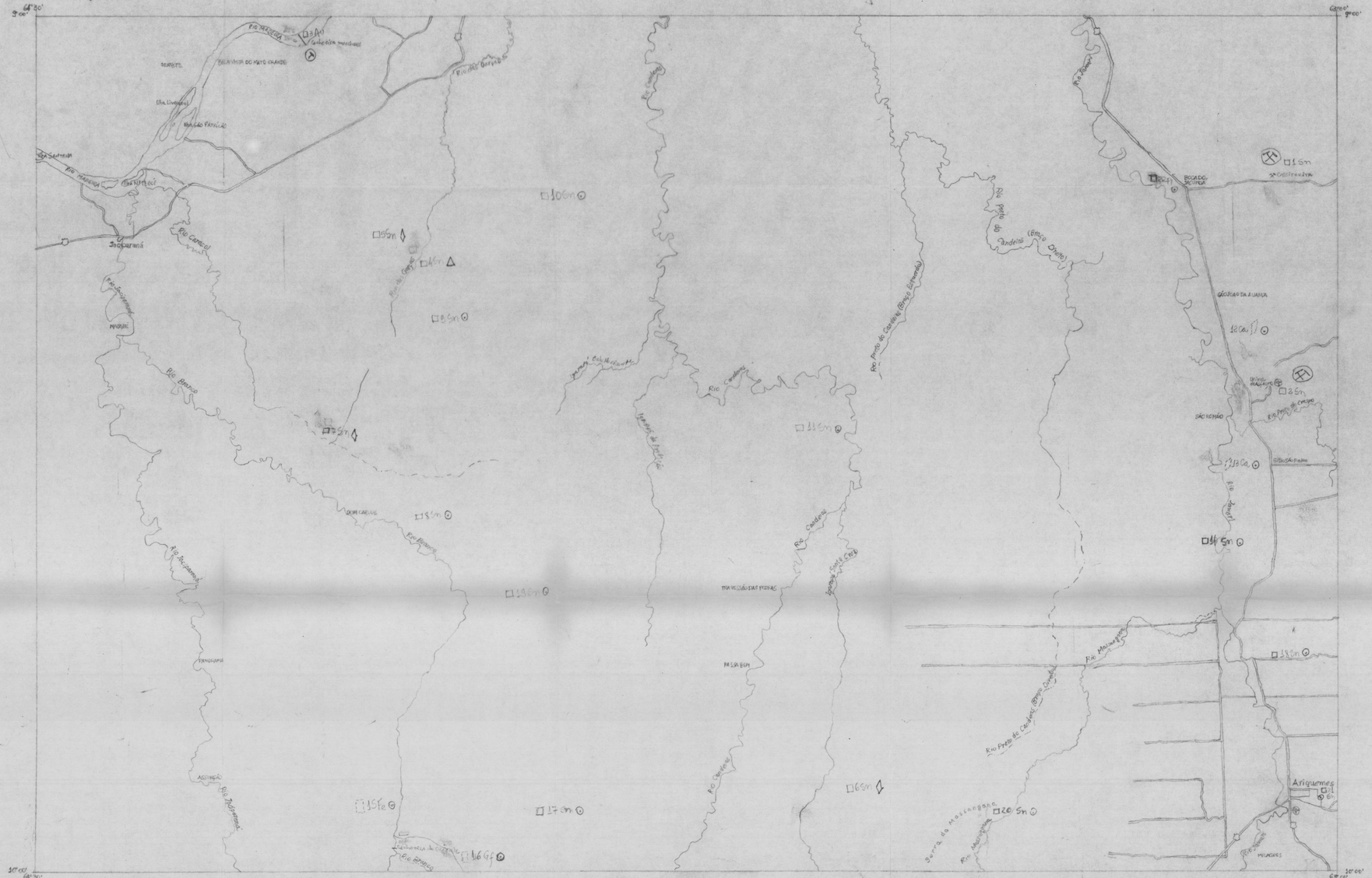
Arqueano Médio e Inferior

AIM — Arqueano Inferior a médio - AIM
→ Pré-cambriano Indiviso
~~~ Intervalo de tectonismo, magmatismo, erosão

Litologia/Petrografia

Rochas sedimentares

88 — Aluvião
145 — Arenito
960 — Cobertura detrito-laterítica

Rochas plutônicas

969 — Áreas: Granito

Seqüências Indiferenciadas
(Substratos identificados, indicados por abreviaturas sobre o mapa)

965 — Rochas Metamórficas de médio a alto grau

LOCALIZAÇÃO DA FOLHA



PROJETO MAPAS METALOGENÉTICOS E DE PREVISÃO DE RECURSOS MINERAIS

CARTA LITOAMBIENTAL

ESCALA 1:250.000

1985

ARTICULAÇÃO DA FOLHA

RIO ITUXI	PORTO VELHO	CALAMA
ARIQUÉM	ARIQUEMES SC.20-V-D	RIO MACHADINHO
GUAJARÁ-MIRIM	ABUNÃ	GUAPORÉ

PROJETO MAPAS METALOGENÉTICOS E DE PREVISÃO DE RECURSOS MINERAIS
CARTA LITOAMBIENTAL

ARIQUEMES
FOLHA SC.20-V-D
1:250.000
~~~

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

ARIQUEMES
FOLHA SC.20-V-D



SUBSTÂNCIAS MINERAIS

Sn Gf Au

Fe Ca Pi

STATUS DAS CONCENTRAÇÕES MINERAIS

- ⊙ Indício
- ⇕ Ocorrência
- △ Depósito
- ↗ Garimpo a céu aberto em atividade
- ⚒ Mina a céu aberto em atividade

PROJETO MAPAS METALOGENÉTICOS E DE PREVISÃO DE RECURSOS MINERAIS

CARTA DE RECURSOS MINERAIS

ESCALA 1:250.000

196

LOCALIZAÇÃO DA FOLHA

PACARANÃ	PRESIDENTE MÉDICI SC.20-Y-B	GUAPORÉ
ABUNÃ SC.20-Y-C	ARIQUEMES SC.20-V-D	PRESIDENTE HERMES SC.20-X-C
PORTO VELHO	SC.20-Y-A	ROLIM DE MOURA

PROJETO MAPAS METALOGENÉTICOS E DE PREVISÃO DE RECURSOS MINERAIS
CARTA DE RECURSOS MINERAIS
ARIQUEMES
FOLHA SC.20-V-D
1:250.000

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

ARIQUEMES
FOLHA SC-20-V-D

Unidades Tectônicas

Não especificada: cobertura superimposta final e eventos intrusivos (Qh; TQ; RO e PR)

Rift intracontinental - ri

Embasamento Arqueano - a

ELEMENTOS ESTRUTURAIS DIVERSOS

Limite de cobertura superimposta final

Contato concordante, limite de lentes e de corpos intrusivos

Limite entre fácies litológicas e/ou petrográficas

Discordância

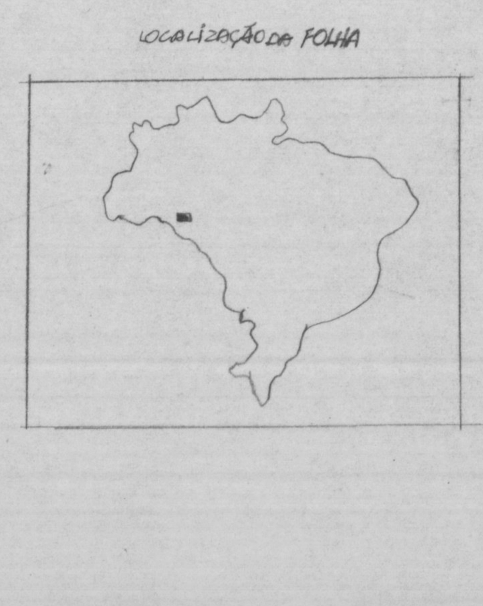
Falha indiscriminada e fraturas diversas

Sinclinal

Anticlinal

Nota: Contatos concordantes, limites de corpos intrusivos, falhas e fraturas diversas, aparecem sobre o mapa, tracejados onde inferidos e pontilhados onde encobertos

LOCALIZAÇÃO DA FOLHA



PROJETO MAPAS METALOGENÉTICOS E DE PREVISÃO DE RECURSOS MINERAIS

CARTA TECTONO-ESTRUTURAL

ESCALA 1:250.000

1985

ARTICULAÇÃO DA FOLHA

RIO ITUXI	Porto Velho	CALAMA
ABUNÃ	ARIQUEMES SC-20-V-D	RIO MACHADINHO
Guajará-mirim	ALTO JAMARI	Rondônia

PROJETO MAPAS METALOGENÉTICOS E DE PREVISÃO DE RECURSOS MINERAIS
CARTA TECTONO-ESTRUTURAL
ARIQUEMES
FOLHA SC-20-V-D
1:250.000