INFORME DE RECURSOS MINERAIS

CPRM
BIBLIOTECA
IRM BEM 50

Série Mapas Temáticos do Ouro, escala 1:250.000 Nº 50

PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECÇÃO DE OURO

ÁREA PA-20
JACAREACANGA
PARÁ/AMAZONAS

- Mapa de Jazimentos Auríferos
- Mapa de Índice de Gitologia Quantitativa
- Mapa de Índice de Prospectividade Prévia
- Mapa de Índice de Prospectividade Demandada

Belém
1998

CPRM
Serviço Geológico do Brasil

MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA

Raimundo Brito
Ministro de Estado

SECRETARIA DE MINAS E METALURGIA

Otto Bittencourt Netto
Secretário

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS

Carlos Oiti Berbert
Diretor-Presidente

Antonio Juarez Milmann Martins
Diretor de Geologia e Recursos Minerais

Augusto Wagner Padilha Martins
Diretor de Relações Institucionais e Desenvolvimento

Gil Pereira de Souza Azevedo
Diretor de Hidrologia e Gestão Territorial

José de Sampaio Portela Nunes
Diretor de Administração e Finanças

Mário Farina
Chefe do Departamento de Recursos Minerais

Xafi da Silva Jorge João
Superintendente Regional de Belém

MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS
DIRETORIA DE GEOLOGIA E RECURSOS MINERAIS

NOTA EXPLICATIVA

O CÁLCULO DO ÍNDICE DE GITOLOGIA QUANTITATIVA- IGQ E EFETUADO ATRAVÉS DA SOMA DO FATOR DE GITOLOGIA QUANTITATIVA PADRÃO - FGQP E DO FATOR DE MINERALIZAÇÃO- FM.

OS VALORES DO FGQP FORAM ESTABELECIDOS EM FUNÇÃO DA PRODUÇÃO ACUMULADA + RESERVA DE CADA TIPO GITOLÓGICO EM RELAÇÃO AO TOTAL MUNDIAL.

QUADRO DE FGQP

	TIPO GITOLÓGICO	FGQP
I	RESIDUAL/SUPERGÊNICO DESENVOLVIDO EM ZONAS DE FAVORABILIDADE GEOLÓGICO-ECONÔMICA	15
II	OFIOLÍTICO SULFETADO	05
III	VULCANO-SEDIMENTAR MARINHO COM SUÍTE BIMODAL TOLEÍTICA A CALCIALCALINA PREDOMINANTE EM RELAÇÃO A COMPONENTE SEDIMENTAR	30
IV	MINERALIZAÇÕES SULFETADAS ENCAIXADAS EM ROCHAS SEDIMENTARES PREDOMINANTES EM RELAÇÃO A COMPONENTE VULCÂNICA ASSOCIADA	15
V	GREENSTONE BELTS E ASSEMELHADOS	65
VI	VULCANISMO SUBAÉREO EM ZONA DE SUBDUCÇÃO COM SUÍTE BIMODAL ANDESÍTICA A RIOLÍTICA DE CARÁTER CALCIALCALINO E IDADE CENOZÓICA, EM ASSOCIAÇÃO COM Ag	50
VII	PORPHYRY COPPER	40
VIII	ESCARNÍTICO	20
IX	FILÕES QUARTZO-AURÍFEROS PERIFÉRICOS A CORPOS INTRUSIVOS DE COMPOSIÇÃO INTERMEDIÁRIA A ÁCIDA	30
X	PLÁCERES RECENTES	05
XI	SEQÜÊNCIA CARBONATADA-CARBONOSA	30
XII	ITABIRITOS COM NÍVEIS CARBONÁTICOS FERRÍFEROS A MANGANESÍFEROS	05
XIII	PALEOPLÁCERES DO ARQUEANO AO PROTEROZÓICO	70
XIV	FILÕES QUARTZO-AURÍFEROS RELACIONADOS A GRANDES LINEAMENTOS CRUSTAIS (FALHAS E ZONAS DE CISALHAMENTO)	40

OS VALORES DE FM FORAM ESTABELECIDOS EM FUNÇÃO DA EXISTÊNCIA E STATUS DOS JAZIMENTOS AURÍFEROS (INDÍCIO, OCORRÊNCIA, DEPÓSITO, JAZIDA OU MINA) CONHECIDOS NA ÁREA CONFORME QUADRO ABAIXO.

QUADRO DE FM

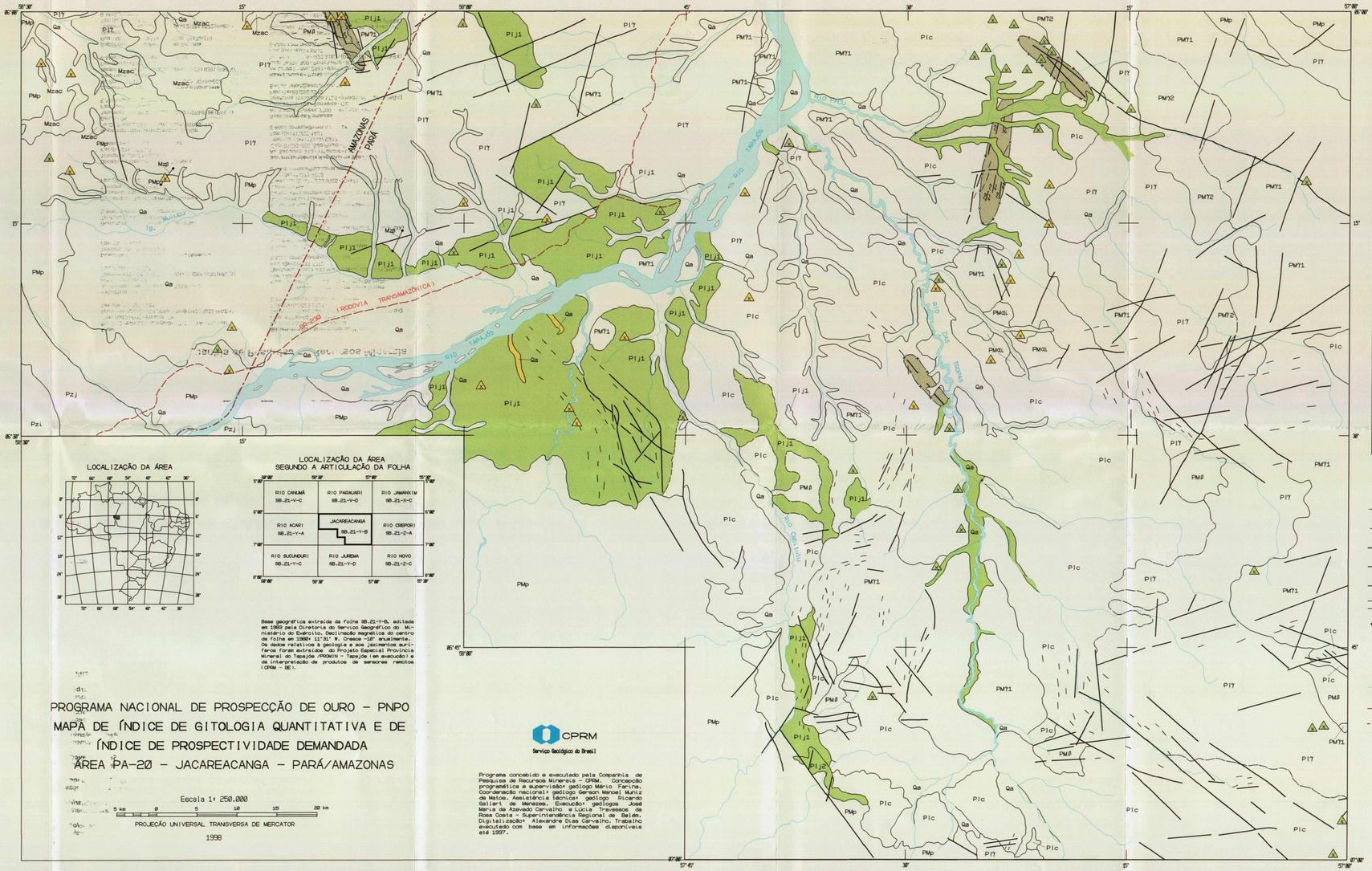
	FM
CONHECIMENTO SOBRE A ÁREA OU ZONA A SER AVALIADA	
SEM ANOMALIA(S)	0
COM INDÍCIO(S) - ANOMALIA(S) GEOQUÍMICA(S) E/OU PRESENCA DE PINTAS DE OURO	04
COM OCORRÊNCIA(S), INCLUINDO GARIMPOS PARALISADOS OU ATIVOS SEM DADOS DE PRODUÇÃO ACUMULADA E / OU RESERVA	10
COM DEPÓSITO(S), INCLUINDO GARIMPOS ATIVOS COM DADOS DE PRODUÇÃO ACUMULADA E/OU RESERVA	15
COM JAZIDA(S) E/OU MINA(S) COM PRODUÇÃO ACUMULADA OU PRODUÇÃO ACUMULADA + RESERVA $\leq$ 10t	21
COM JAZIDA(S) E/OU MINA(S) COM PRODUÇÃO ACUMULADA OU PRODUÇÃO ACUMULADA + RESERVA > 10t A $\leq$ 50t	24
COM JAZIDA(S) E/OU MINA(S) COM PRODUÇÃO ACUMULADA OU PRODUÇÃO ACUMULADA + RESERVA > 50t A $\leq$ 100t	27
COM JAZIDA(S) E/OU MINA(S) COM PRODUÇÃO ACUMULADA OU PRODUÇÃO ACUMULADA + RESERVA >100t	30

OS VALORES DO ÍNDICE DE PROSPECTIVIDADE DEMANDADA - IPD RESULTAM DA CONJUGAÇÃO DOS DIVERSOS VALORES DE ÍNDICE DE PROSPECTIVIDADE PRÉVIA - IPP E DE ÍNDICE DE GITOLOGIA QUANTITATIVA - IGQ, OBTIDOS ATRAVÉS DA FÓRMULA:

$$IPD = \frac{IGQ\,(200 - IPP)}{200}$$

INDICANDO A IMPORTÂNCIA RELATIVA QUE DETERMINADA ÁREA TEM PARA SER PROSPECTADA.

CAMPOS DE VARIAÇÃO PARA REPRESENTAÇÃO DOS VALORES DE IPD		
$\leq$ 05	> 35 a 40	> 70 a 75
> 05 a 10	> 40 a 45	> 75 a 80
> 10 a 15	> 45 a 50	> 80 a 85
> 15 a 20	> 50 a 55	> 85 a 90
> 20 a 25	> 55 a 60	> 90 a 95
> 25 a 30	> 60 a 65	> 95 a 100
> 30 a 35	> 65 a 70	



Base geográfica extraída da folha SB.21-Y-B, editada em 1983 pela Diretoria do Serviço Geográfico do Ministério do Exército. Declinação magnética do centro da folha em 1980: 11°31' W. Crescs -10' anualmente. Os dados relativos à geologia e aos jazimentos auríferos foram extraídos do Projeto Especial Província Mineral do Tapajós /PROMIN - Tapajós (em execução) e da interpretação de produtos de sensores remotos (GRSA - BE).

PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECÇÃO DE OURO - PNPO
MAPA DE ÍNDICE DE GITOLOGIA QUANTITATIVA E DE ÍNDICE DE PROSPECTIVIDADE DEMANDADA
ÁREA PA-20 - JACAREACANGA - PARÁ/AMAZONAS

CPRM
Serviço Geológico do Brasil

Programa concebido e executado pela Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM. Concepção programática e supervisão: geólogo Mário Farina. Coordenação nacional: geólogo Gerson Manoel Muniz de Matos. Assistência técnica: geólogo Ricardo Galiart de Menezes. Execução: geólogos José Maria de Azevedo Carvalho e Lúcia Travassos de Rose Costa - Superintendência Regional de Belém. Digitalização: Alexandre Dias Carvalho. Trabalho executado com base em informações disponíveis até 1997.

ÍNDICES DE GITOLOGIA QUANTITATIVA (IGQ) E DE PROSPECTIVIDADE DEMANDADA (IPD)

IGQ = FGQP + FM	TIPO GITOLÓGICO	CAMPO DE VARIAÇÃO DOS VALORES DE IPD
15 = 15 + 0	IV - Mineralizações sulfetadas encaixadas em rochas sedimentares predominantes em relação a componente vulcânica associada	> 10 a 15
09 = 05 + 04	X - Plácores recentes	> 05 a 10
15 = 05 + 10		> 10 a 15
50 = 40 + 10	XIV- Filões quartzo-auríferos relacionados a grandes lineamentos crustais (falhas e zonas de cisalhamento)	> 45 a 50
0 = 0 + 0	Ambientes sem caracterização de tipo gitológico segundo o quadro da gitologia quantitativa padrão e sem registro de jazimentos auríferos, à luz do conhecimento atual	0

AMBIÊNCIA GEOLÓGICA E LITOESTRATIGRAFIA

FANEROZÓICO	Cenozóico	Quaternário	Qa	Aluviões: argilas, areias e cascalhos subconsolidados e inconsolidados
	Mesozóico		Mzac	Seqüência sedimentar continental fluvial: arenitos, grauvacas, conglomerados, siltitos, argilitos e cherts (Formação Alter do Chão)
			Mzß	Intrusivas básicas: diabásios (Diabásio Cururu)
PROTEROZÓICO	Paleozóico		Pz	Seqüência sedimentar continental: arenitos (I - Formação Ipixuna); arenitos feldspáticos, quartzo-arenitos, siltitos, argilitos, folhelhos e brechas (J - Grupo Jaturana)
	Médio		PM72	Intrusivas ácidas anorogênicas: biotita granitos e adamelitos rapakivíticos (Granito Cumaru)
			PMß	Intrusivas básicas anorogênicas: gabros e diabásios (Suíte Básica Crepori)
			PMp	Seqüência sedimentar continental: arenitos, arenitos arcoseanos, arenitos conglomeráticos, arcóseos, siltitos, argilitos, brechas e cherts (Formação Palmares)
			PM71	Intrusivas ácidas anorogênicas: sienogranitos e álcali-feldspato granitos (Suíte Intrusiva Maloquinha)
			PMdL	Extrusivas ácidas a intermediárias de rift continental: riolitos, riodacitos, andesitos, tufos e brechas (Grupo Iriri)
	Inferior		PI7	Intrusivas ácidas tardi a pós-tectônicas: monzogranitos e granodioritos (Suíte Intrusiva Parauari)
			PIj	Seqüência metavulcano-sedimentar: xistos diversos, metapiroxenitos, quartzitos, meta cherts (1), quartzitos (2) (Suíte Jacareacanga)
			PIc	Granitóides sin a tardi-tectônicos: metagranitóides tonalíticos a granodioríticos, migmatizados, com enclavas anfibolíticos (Suíte Metamórfica Cuiú Cuiú)

Contato
Contato aproximado
Falha
Zona de cisalhamento transcorrente dextral
Zona de cisalhamento transcorrente sinistral
Lineamentos estruturais
Dique
Zona de IGQ e IPD sem representatividade na escala 1:250.000, com indicação do tipo gitológico
Limite de zona de IGQ e IPD não coincidente com contato geológico
Drenagem
Estrada não pavimentada
Limite interestadual

MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS
DIRETORIA DE GEOLOGIA E RECURSOS MINERAIS

NOTA EXPLICATIVA

OS VALORES DO ÍNDICE DE PROSPECTIVIDADE PRÉVIA - IPP SÃO NÚMEROS QUE INDICAM COMO E QUANTO UMA DETERMINADA ÁREA JÁ FOI PROSPECTADA E FORAM CALCULADOS ATRAVÉS DO SOMATÓRIO DOS FATORES FMG - FATOR DE MAPEAMENTO GEOLÓGICO, FAG - FATOR DE AEROGEOFÍSICA, FPG - FATOR DE PROSPECÇÃO GEOQUÍMICA, FGT - FATOR DE GEOFÍSICA TERRESTRE, FPT - FATOR DE ESCAVAÇÕES/POÇOS E TRINCHEIRAS E FSO - FATOR DE SONDAGEM.

IPP = FMG + FAG + FPG + FGT + FPT + FSO

OS VALORES ATRIBUÍDOS A CADA FATOR CONDICIONANTE DO IPP RESULTARAM DA IMPORTÂNCIA PROSPECTIVA DOS TIPOS DE TRABALHOS DE CAMPO REALIZADOS NAS ÁREAS CORRESPONDENTES ÀS ZONAS DE LIMITES DE IPP, E FORAM EXTRAÍDOS DOS QUADROS DISCRIMINANTES ABAIXO DEMONSTRADOS.

QUADRO DE VALORES DO FMG

ESCALA DE MAPEAMENTO GEOLÓGICO	VALOR DO FMG
< 1:250.000	0
1:250.000	05
1:100.000	10
1:50.000	15
≥ 1:25.000	20

O VALOR ATRIBUÍDO AO FMG NÃO É CUMULATIVO

QUADRO DE VALORES DO FAG

TRABALHOS REALIZADOS NA ÁREA	VALOR DO FAG
SEM AEROGEOFÍSICA	0
COM AEROGEOFÍSICA DE RECONHECIMENTO (AEROGAMAESPECTROMETRIA, AEROMAGNETOMETRIA)	05
COM AEROGEOFÍSICA DE DETALHE (INPUT, ETC)	10

O VALOR ATRIBUÍDO AO FAG NÃO É CUMULATIVO

QUADRO DE VALORES DO FPG

TRABALHOS REALIZADOS NA ÁREA	VALOR DO FPG
SEM PROSPECÇÃO GEOQUÍMICA	0
SEDIMENTO DE CORRENTE (SC):	
-DENSIDADE DE 1 AMOSTRA / > 10 ATÉ 50 km^2	02
-DENSIDADE DE 1 AMOSTRA / > 5 ATÉ 10 km^2	04
-DENSIDADE DE 1 AMOSTRA / ≤ 5 km^2	05
CONCENTRADO DE BATÉIA (CB):	
-DENSIDADE DE 1 AMOSTRA / > 10 ATÉ 50 km^2	04
-DENSIDADE DE 1 AMOSTRA / > 5 ATÉ 10 km^2	08
-DENSIDADE DE 1 AMOSTRA / ≤ 5 km^2	10
SOLO (L) E/OU ROCHA (R)	10

O VALOR DE FPG É CUMULATIVO APENAS POR MEIO DE AMOSTRAGEM

QUADRO DE VALORES DO FGT

TRABALHOS REALIZADOS NA ÁREA	VALOR DO FGT
SEM GEOFÍSICA TERRESTRE	0
COM MAGNETOMETRIA	03
COM IP E MÉTODOS ASSEMELHADOS	07

O VALOR ATRIBUÍDO AO FGT É CUMULATIVO

QUADRO DE VALORES DO FPT

TRABALHOS REALIZADOS NA ÁREA	VALOR DO FPT
SEM ESCAVAÇÕES	0
COM ESCAVAÇÕES E POÇOS EXPLORATÓRIOS	05
COM ESCAVAÇÕES E/OU POÇOS EM MALHA (DETALHE)	10

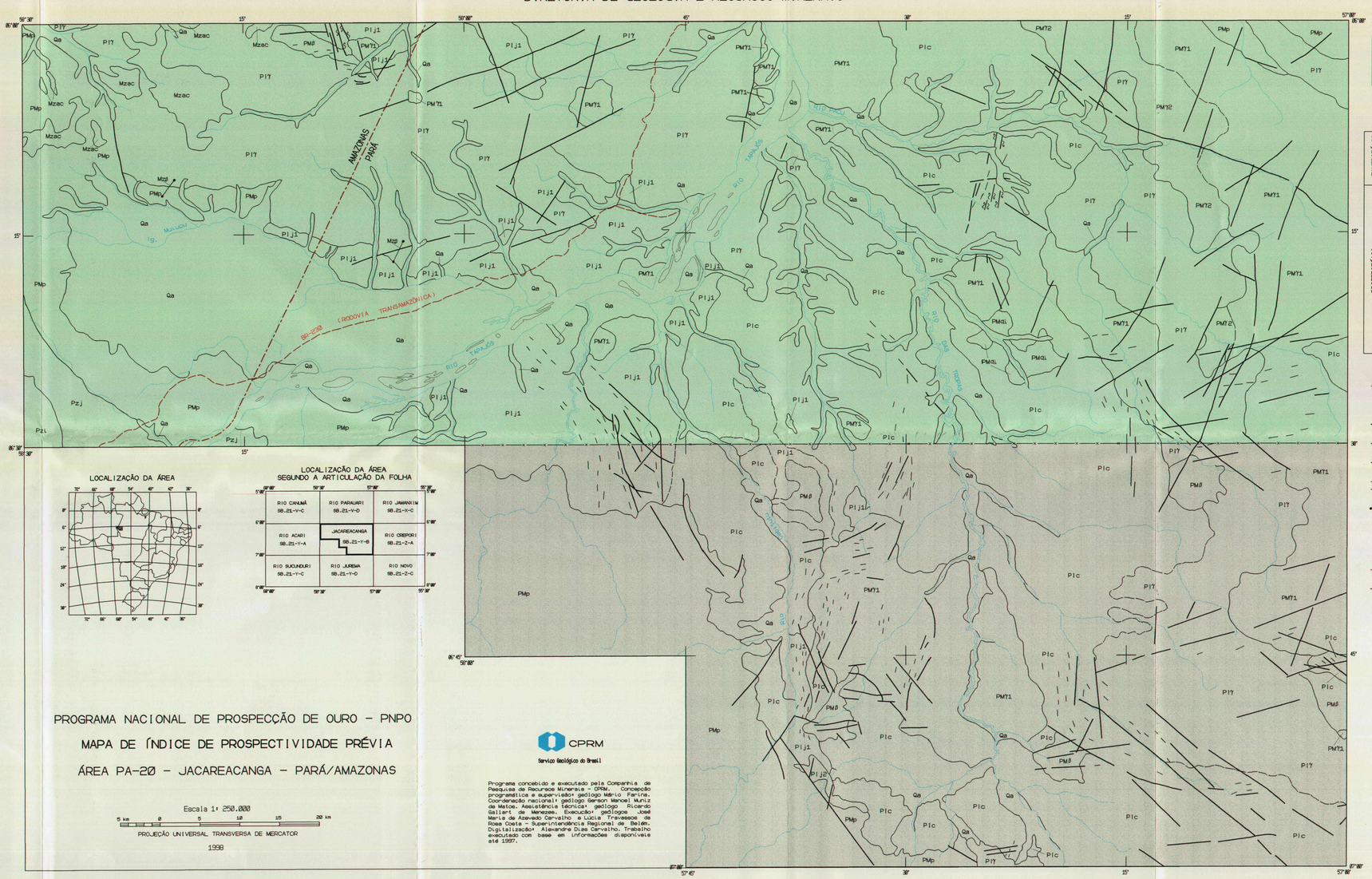
O VALOR ATRIBUÍDO AO FPT NÃO É CUMULATIVO

QUADRO DE VALORES DO FSO

TRABALHOS REALIZADOS NA ÁREA	VALOR DO FSO
SEM SONDAGEM	0
COM SONDAGEM EXPLORATÓRIA	15
COM SONDAGEM DE DETALHE	25

O VALOR ATRIBUÍDO AO FSO NÃO É CUMULATIVO

Base geográfica extraída da folha SB.21-Y-B, editada em 1983 pela Diretoria do Serviço Geográfico do Ministério do Exército. Declinação magnética do centro da folha em 1988: 11°31' W. Crescer -10' anualmente. Os dados relativos à geologia e aos jazimentos auríferos foram extraídos do Projeto Especial Província Mineral do Tapajós /PROMIN - Tapajós (em execução) e da interpretação de produtos de sensores remotos (CPRM - BE).



PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECÇÃO DE OURO - PNPO

MAPA DE ÍNDICE DE PROSPECTIVIDADE PRÉVIA

ÁREA PA-20 - JACAREACANGA - PARÁ/AMAZONAS

Escala 1: 250.000

5 km 0 5 10 15 20 km

PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR

1998

CPRM
Serviço Geológico do Brasil

Programa concebido e executado pela Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM. Concepção programática e supervisão: geólogo Mário Farina. Coordenação nacional: geólogo Gerson Manoel Muniz de Matos. Assistência técnica: geólogo Ricardo Gallart de Menezes. Execução: geólogos José Maria de Azevedo Carvalho e Lúcia Travassos da Rosa Costa - Superintendência Regional de Belém. Digitalização: Alexandre Dias Carvalho. Trabalho executado com base em informações disponíveis até 1997.

ÍNDICE DE PROSPECTIVIDADE PRÉVIA - IPP

SIMBOLOGIA	VALOR DO IPP	VALORES ATRIBUÍDOS AOS FATORES DE CÁLCULO DE IPP					
		FMG	FAG	FPG	FGT	FPT	FSO
	05	05	0	0	0	0	0
	16	10	0	6 (SC+CB)	0	0	0

AMBIÊNCIA GEOLÓGICA E LITOESTRATIGRAFIA

FANEROZÓICO	Cenozóico	Quaternário	Qa	Aluviões: argilas, areias e cascalhos subconsolidados e inconsolidados
	Mesozóico		Mzac	Seqüência sedimentar continental fluvial: arenitos, grauvacas, conglomerados, siltitos, argilitos e cherts (Formação Alter do Chão)
			Mzß	Intrusivas básicas: diabásios (Diabásio Cururu)
PROTEROZÓICO	Paleozóico		Pz	Seqüência sedimentar continental: arenitos (I - Formação Ipixuna); arenitos feldspáticos, quartzo-arenitos, siltitos, argilitos, folhelho e brechas (J - Grupo Jaturana)
	Médio		PM12	Intrusivas ácidas anorogênicas: biotita granitos e adamelitos rapakivíticos (Granito Cumaru)
			PMß	Intrusivas básicas anorogênicas: gabros e diabásios (Suíte Básica Crepori)
			PMp	Seqüência sedimentar continental: arenitos, arenitos arcoseanos, arenitos conglomeráticos, arcósios, siltitos, argilitos, brechas e cherts (Formação Palmares)
			PM71	Intrusivas ácidas anorogênicas: alaniogranitos e álcali-feldspato graníticos (Suíte Intrusiva Maloquinha)
			PMdL	Extrusivas ácidas a intermediárias de rift continental: riolitos, riodacitos, andesitos, tufos e brechas (Grupo Iriri)
	Inferior		PIγ	Intrusivas ácidas tardi a pós-tectônicas: monzogranitos e granodioritos (Suíte Intrusiva Parauari)
			PIj	Seqüência metavulcano-sedimentar: xistos diversos, metapiroxenitos, quartzitos, meta cherts (1); quartzitos (2) (Suíte Jacareacanga)
			PIc	Granitóides sin a tardi-tectônicos: metagranitóides tonalíticos a granodioríticos, migmatizados, com enclaves anfibolíticos (Suíte Metamórfica Cuiú Cuiú)

Contato

Contato aproximado

Falha

Zona de cisalhamento transcorrente dextral

Zona de cisalhamento transcorrente sinistral

Lineamentos estruturais

Dique

Limite de zona de IPP não coincidente com contato geológico

Drenagem

Estrada não pavimentada

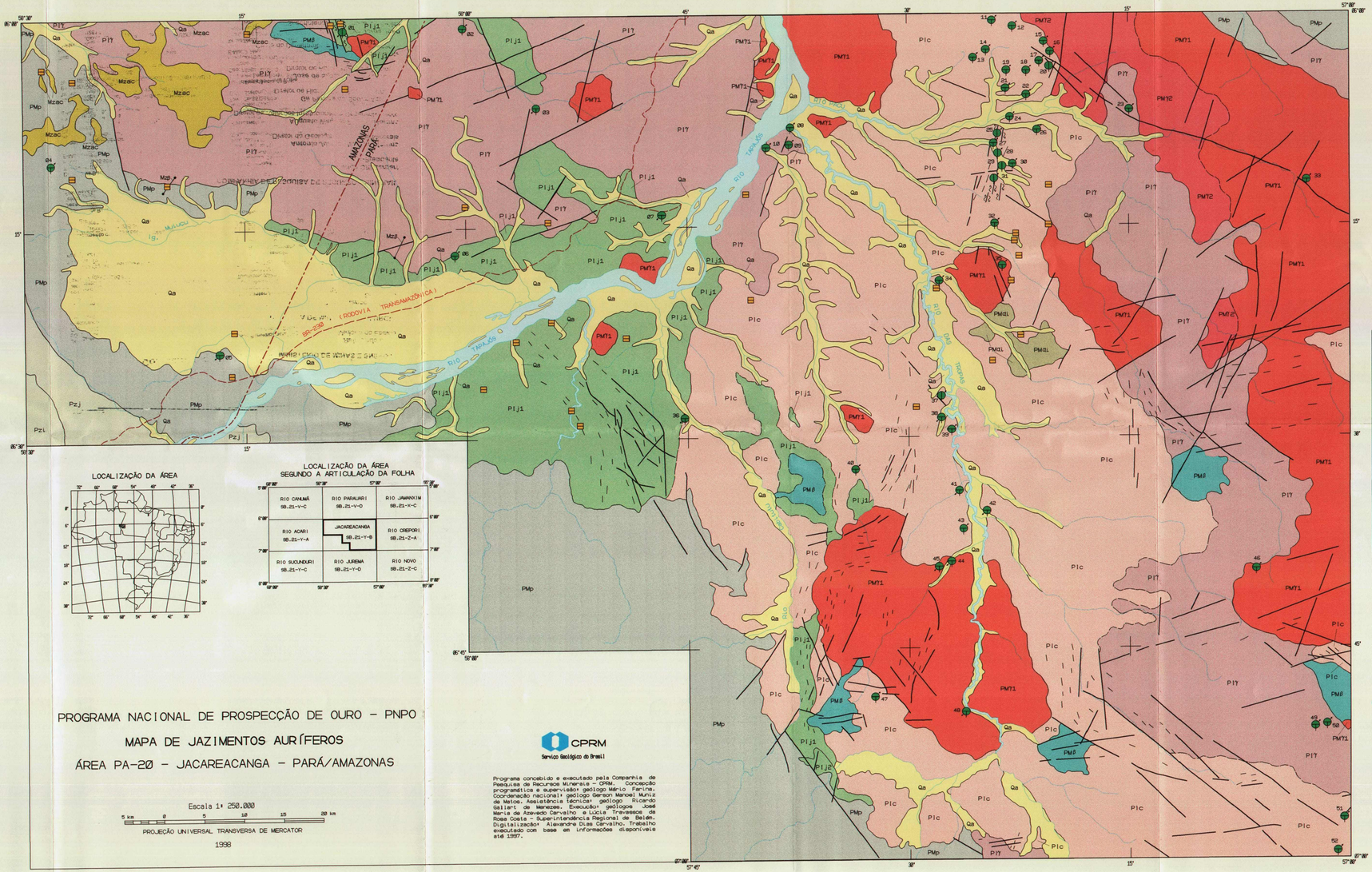
Limite interestadual

MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS
DIRETORIA DE GEOLOGIA E RECURSOS MINERAIS

JAZIMENTOS

OCORRÊNCIA

01 - Garimpo Espírito Santo (Maués)
02 - Garimpo Libertadores / São Sebastião
03 - Garimpo Parauari
04 - Garimpo do Igarapé Branco
05 - Garimpo do Igarapé Palmares
06 - Garimpo do Igarapé Muiucu
07 - Garimpo do Igarapé Buriti
08 - Garimpo do Rio das Tropas
09 - Garimpo Igarapé Mutum
10 - Garimpo Igarapé Mutum
11 - Garimpo Canta Galo
12 - Garimpo Canta Galo
13 - Garimpo Carneirinho
14 - Garimpo Carneirinho
15 - Garimpo Canta Galo
16 - Garimpo Canta Galo
17 - Garimpo Canta Galo
18 - Garimpo Canta Galo
19 - Garimpo Carneirinho
20 - Garimpo Nova Brasília
21 - Gar. Baixão do Waldenir (Ig. Samaúma)
22 - Gar. Baixão do Francisco Antônio (Ig. Cadete)
23 - Garimpo Matraca
24 - Garimpo Pacu
25 - Garimpo São José
26 - Gar. Baixão do São Jorge/Severino/Tristão (Ig. Morro da Lua)
27 - Garimpo Baixão do Estrela (Ig. Ponte Segura)
28 - Garimpo Ouro Roxo (Gordo)
29 - Garimpo Raimundo Italtuba (São José)
30 - Garimpo do Igarapé Esperança
31 - Garimpo do Pepeu (São José)
32 - Garimpo do Centrinho
33 - Garimpo do Nicolau
34 - Garimpo do Igarapé Laranjal
35 - Garimpo do Igarapé Cachoeira
36 - Garimpo do Rio Cabitutu
37 - Garimpo do Barro Vermelho
38 - Garimpo do Rio das Tropas
39 - Garimpo do Rio das Tropas
40 - Garimpo Pátria Amada
41 - Garimpo Xavier Augusto
42 - Garimpo José Lino
43 - Garimpo Pioneira
44 - Garimpo Maloquinha
45 - Garimpo do Igarapé Sto. Antônio
46 - Garimpo Boa Sorte
47 - Garimpo do Igarapé Sto. Antônio
48 - Garimpo do Rio das Tropas
49 - Garimpo Columbita
50 - Garimpo Nova Serra Verde (Doca)
51 - Garimpo Serra Verde II
52 - Garimpo Conceição



CARACTERÍSTICAS DOS JAZIMENTOS

STATUS

- OCORRÊNCIA
- Aluvião
- INDÍCIO

CLASSE

- PRIMÁRIA
- SECUNDÁRIA

TAMANHO

RESERVA + PRODUÇÃO ACUMULADA DE OURO

- INDETERMINADO

GARIMPAGEM

- ATIVA
- PARALISADA

AMBIÊNCIA GEOLÓGICA E LITOESTRATIGRAFIA

FANEROZÓICO	Cenozóico	Quaternário	Qa	Aluviões: argilas, areias e cascalhos subconsolidados e inconsolidados
	Mesozóico		Mzac	Seqüência sedimentar continental fluvial: arenitos, grauvacas, conglomerados, siltitos, argilitos e cherts (Formação Alter do Chão)
			Mzß	Intrusivas básicas: diabásios (Diabásio Cururu)
	Paleozóico		Pz	Seqüência sedimentar continental: arenitos (1 - Formação Ipixuna); arenitos feldspáticos, quartzo-arenitos, siltitos, argilitos, folhelhos e brechas (J - Grupo Jatuarana)
PROTEROZÓICO	Médio		PMγ2	Intrusivas ácidas anorogênicas: biotita granitos e adamellitos rapakivíticos (Granito Cumaru)
			PMß	Intrusivas básicas anorogênicas: gabros e diabásios (Suíte Básica Crepori)
			PMp	Seqüência sedimentar continental: arenitos, arenitos arcoseanos, arenitos conglomeráticos, arcóseos, siltitos, argilitos, brechas e cherts (Formação Palmares)
			PMγ1	Intrusivas ácidas anorogênicas: sienogranitos e álcali-feldspato granitos (Suíte Intrusiva Maloquinha)
			PMαL	Extrusivas ácidas a intermediárias de rift continental: riolitos, riodacitos, andesitos, tufos e brechas (Grupo Iriri)
	Inferior		Plγ	Intrusivas ácidas tardi a pós-tectônicas: monzogranitos e granodioritos (Suíte Intrusiva Parauari)
			Plj	Seqüência metavulcano-sedimentar: xistos diversos, metapiroxenitos, quartzitos, meta cherts (1), quartzitos (2) (Suíte Jacareacanga)
			Plc	Granitóides sin a tardi-tectônicos: metagranitóides tonalíticos a granodioríticos, migmatizados, com enclaves anfibolíticos (Suíte Metamórfica Cuiú Cuiú)

- Contato
- Contato aproximado
- Falha
- Zona de cisalhamento transcorrente dextral
- Zona de cisalhamento transcorrente sinistral
- Lineamentos estruturais
- Dique
- Drenagem
- Estrada não pavimentada
- Limite interestadual

PROGRAMA NACIONAL DE PROSPECÇÃO DE OURO - PNPO

MAPA DE JAZIMENTOS AURÍFEROS

ÁREA PA-20 - JACAREACANGA - PARÁ/AMAZONAS

Escala 1: 250.000

5 km 0 5 10 15 20 km

PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR

1998

Base geográfica extraída da folha SB.21-Y-B, editada em 1983 pela Diretoria do Serviço Geográfico do Ministério do Exército. Declinação magnética do centro da folha em 1980: 11°31' W. Cronca -10° anualmente. Os dados relativos à geologia e aos jazimentos auríferos foram extraídos do Projeto Especial Província Mineral do Tapajós /PROMIN - Tapajós (em execução) e da interpretação de produtos de sensores remotos (CPRM - BE).

CPRM
Serviço Geológico do Brasil

Programa concebido e executado pela Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM. Concepção programática e supervisão: geólogo Mário Farina. Coordenação nacional: geólogo Gerson Manoel Muniz de Matos. Assistência técnica: geólogo Ricardo Gallart de Menezes. Execução: geólogos José Maria de Azevedo Carvalho e Lúcia Travassos de Rosa Costa - Superintendência Regional de Belém. Digitalização: Alexandre Dias Carvalho. Trabalho executado com base em informações disponíveis até 1997.

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais

Sede
SGAN Quadra 603 - Conjunto "J" - Parte A - 1º andar
Cep: 70830-030 - Brasília - DF
Telefones: (0xx61)224 2069 - (0xx61)426 5252 (PABX)
Fax: (0xx61)225-3985

Escritório Rio
Av. Pasteur, 404 - Urca - Cep: 22290-240
Rio de Janeiro - RJ
Telefones:(0xx21) 295 5337 - (0xx21)295 0032 (PABX)
Fax: (0xx21)295 6347

Diretoria de Geologia e Recursos Minerais
Telefone: (0xx21)295 6196
Fax: (0xx21)295 6196

Departamento de Recursos Minerais
Telefone: (0xx21)295 5446
E-Mail: derem@cristal.cprm.gov.br

Diretoria de Relações Institucionais e Desenvolvimento
Telefone: (0xx21)295 5837
Fax: (0xx21)295 5947

Divisão de Documentação Técnica
Telefones: (0xx21)295 5997
Fax (0xx21)295 5897
E-Mail: seus@cristal.cprm.gov.br

Superintendência Regional de Belém
Av. Dr. Freitas, 3645 - Marco - Cep: 66095-.110
Belém - PA
Telefones: (0xx91)276 0026 - (0xx91)276 6196 (PABX)
Fax: (0xx91)276 4020
E-Mail: cprmbe@cprmbe.gov.br

Superintendência Regional de Belo Horizonte
Av. Brasil, 1731 - Funcionários - Cep: 30140-002
Belo Horizonte - MG
Telefones: (0xx31)3261 3037 - (0xx31)3261 0391 (PABX)
Fax: (0xx31)3261 5585
E-Mail: cprmbh@estaminas.com.br

Superintendência Regional de Goiânia
Rua 148, 485 - Setor Marista - Cep: 74170-110
Goiânia - GO
Telefones: (0xx62)281 1342 - (0xx62)281 1522 (PABX)
Fax: (0xx62)281 1709
E-Mail: cprmgo@zaz.com.br

Superintendência Regional de Manaus
Av. André Araújo, 2160 - Aleixo
Cep: 69060-001 - Manaus - AM
Telefones: (0xx92)663 5333 - (0xx92)663 5640(PABX)
Fax: (0xx92)663 5531
E-Mail: suregma@internext.com.br

Superintendência Regional de Porto Alegre
Rua Banco da Província, 105 - Cep: 90840-030
Porto Alegre - RS
Telefones: (0xx51)233 4643 - (0xx51)233 7311 (PABX)
Fax: (0xx51)233 7772
E-Mail: cprm_pa@portoweb.com.br

Superintendência Regional de Recife
Rua das Pernambucanas, 297 - Graças
Cep: 50610-100 - Recife - PE
Telefones: (0xx81)3423 3327 - (0xx81)3221 7456 (PABX)
Fax: (0xx81)3221 7645
E-Mail: cprm@fisepe.pe.gov.br

Superintendência Regional de Salvador
Av. Ulisses Guimarães, 2862
Centro Administrativo da Bahia - Cep: 41213-000
Salvador - BA
Telefones: (0xx71)230 0025 - (0xx71)230 9977 (PABX)
Fax: (0xx71)371 4005
E-Mail: cprmsa@bahianet.com.br

Superintendência Regional de São Paulo
Av. São João, 313 - 11º andar - Centro
Cep: 01035-000 São Paulo - SP
Telefone: (0xx11)3337 0313
Fax: (0xx11)220 1421
E-Mail: cprmsp@uninet.com.br

Residência de Fortaleza
Av. Santos Dumont, 7700 - 4º andar - Papicu
Cep: 60150-163 - Fortaleza - CE
Telefones: (0xx85)265 1726 - (0xx85)265 1288 (PABX)
Fax: (0xx85)265 2212
E-Mail: refort@secrel.com.br

Residência de Porto Velho
Av. Lauro Sodré, 2561 - Bairro Tanques
Cep: 78904-300 - Porto Velho - RO
Telefones: (0xx69)223 3165 - (0xx69)223 3284 (PABX)
Fax: (0xx69)224 5547
E-Mail: cprmrepo@enter-net.com.br

Residência de Teresina
Rua Goiás, 321 - Sul - CEP: 64001-570 - Teresina - PI
Telefones: (0xx86)222 6963 - (0xx86)222 4153 (PABX)
Fax: (0xx86)222 6651