

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELÉM
DIVISÃO DE PROSPECÇÃO E PESQUISAS PRÓPRIAS



3025

PHL017360

PROJETO UIRAPURU
RELATÓRIO DE PROSPECÇÃO PRELIMINAR
A ÁREA CORRESPONDENTE AOS ALVARÁS
3841, 3739 e 250

Chefe do Projeto
- Geól. JOÃO BITENCOURT QUARÉSMA
Chefe de DIVPES
- Geól. EDÉSIO M.B. MACAMBIRA
CORREKI
- Geól. XAFI DA SILVA J. JOÃO

MAIO/83

SUMÁRIO

	Pág.
1. INTRODUÇÃO	01
2. METODOLOGIA DE TRABALHO	02
3. ASPECTOS FISIAGRÁFICOS	05
4. ASPECTOS GEOLÓGICOS	06
5. PROSPECÇÃO ALUVIONAR	10
6. CÁLCULO DA RESERVA GEOLÓGICA	14
7. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES	15
8. BIBLIOGRAFIA	17

ANEXOS

- I - Mapa Geológico
- II - Mapa de Amostragem com os Resultados Analíticos
- III - Resultados Analíticos das Amostras

1. INTRODUÇÃO

O presente relatório tem por finalidade expressar os dados coletados pela equipe do Projeto Uirapuru-Pesquisa, da Divisão de Prospeção e Pesquisas Próprias - DIVPES, da Superintendência Regional de Belém - SUREG-BE, órgão da Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais- CPRM, referente às atividades desenvolvidas no período agosto/82 a maio/83, em três áreas de 10.000 ha, relativas aos processos DNPM 803.371/78, 855.445/78 e 855.446/78, com alvarás 250, 3739 e 3841, respectivamente.

O trabalho, como um todo, objetivou a pesquisa aluvionar de ouro, constando de fotointerpretação geológica e mapeamento geológico na escala 1:50.000, com ênfase maior à delimitação das aluviões; prospeção aluvionar com coleta de concentrados de bateia obtidos de poços de pesquisa e "pranchetas" de exploração, objetivando determinar a potencialidade aurífera da área para efeito de continuidade de pesquisa ou descarte dos alvarás de pesquisa.

A execução dos trabalhos de campo, bem como a elaboração deste relatório, estiveram a cargo do geólogo João Bitencourt Quaresma, ficando a coordenação dos trabalhos sob a orientação do Chefe da Divisão de Prospeção e Pesquisas Próprias e do Coordenador de Recursos Minerais, todos lotados na SUREG-BE. A supervisão do Projeto Uirapuru foi de responsabilidade dos Chefes da Divisão de Controle Técnico, do Departamento de Pesquisas Próprias e do Superintendente de Recursos Minerais, do escritório da CPRM no Rio de Janeiro.

A área do Projeto localiza-se na porção norte do

Estado do Pará, no município de Almeirim, situada no interflúvio Paru/Ipitinga, sendo drenada pela bacia do igarapé Anatum, afluente pela margem esquerda do rio Paru. É constituída por 3 requerimentos de pesquisa (Fig. 1), compreendendo uma área total de aproximadamente 30.000 ha, situada entre os paralelos $0^{\circ}12'05''$ e $0^{\circ}20'08''N$ e os meridianos $53^{\circ}37'11''$ e $53^{\circ}50'36''W$, contidos na Folha NA.22-Y-C.

O acesso, à área do Projeto, foi realizado partindo de Santarém em avião de pequeno porte (monomotor), até a pista do Anatum, à margem direita do rio Paru. A partir deste local, utilizam-se pequenos barcos com capacidade para 500 kg, a fim de se atingir a foz do igarapé Anatum, afluente pela margem esquerda do referido rio, onde foi instalado um acampamento para o apoio dos trabalhos de campo. No interior, a área é percorrida em caminhamentos a pé, através de picadas abertas pelas equipes de trabalho e, à medida que estas avançam, levantam-se novos acampamentos.


2. METODOLOGIA DE TRABALHO

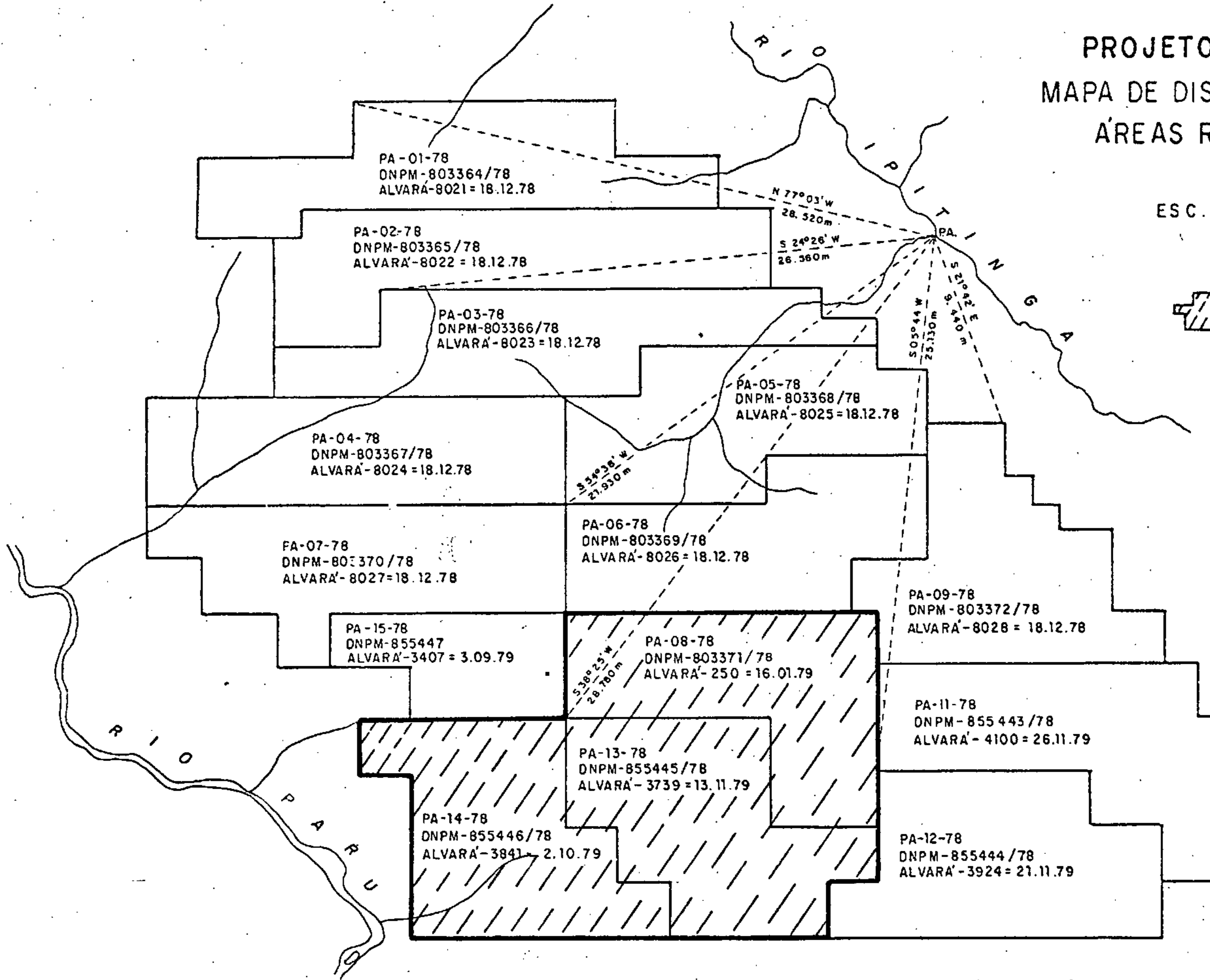
Foi realizada, inicialmente, uma fotointerpretação geológica detalhada da área de pesquisa, utilizando fotografias aéreas na escala 1:25.000 (ampliadas de fotos convencionais 1:70.000). A base planimétrica para os trabalhos de campo foi confeccionada na escala 1:50.000, sendo esta, também, a de apresentação dos resultados. De posse desta documentação, programaram-se 59 seções geológicas a serem realizadas através de picadas paralelas aos principais cursos d'água, assim como a locação de 100 "pranchetas" de exploração e 15 poços de pesquisa nas aluviões dos

PROJETO UIRAPURU
 MAPA DE DISTRIBUIÇÃO DAS
 ÁREAS REQUERIDAS

FIG. 1

ESC. 1:250.000

 ÁREA PESQUISADA



cursos d'água.

Os trabalhos de campo tiveram início no dia 10 de setembro de 1982, com o deslocamento do pessoal e material para a pista do Anatum, e foram concluídos no dia 10 de dezembro de 1982.

O apoio logístico, para os trabalhos de campo, foi feito através do escritório da CPRM, em Belém, e da Residência de Santarém.

Abriram-se 110 km de picadas, sendo realizados, concomitantemente, o mapeamento geológico da área e a prospecção aluvionar, os quais obedeceram à seguinte sistemática:

- Abertura de 100 "pranchetas" de exploração, escavadas até ultrapassar a zona do cascalho mineralizado, correspondendo cada amostra ao produto final do bateamento de 10 litros do referido material.
- Abertura de 15 poços de pesquisa, escavados até ultrapassar a zona de cascalho mineralizado, sendo que, desta feita, cada amostra corresponde ao produto final do bateamento de 10 litros do capeamento e 10 litros do cascalho.
- Coleta de 130 amostras de concentrados de bateia, provenientes do nível do capeamento e do cascalho obtidos de poços e do cascalho das "pranchetas" e 10 amostras de rocha, dispersas em uma área de aproximadamente 300 km².

As amostras coletadas foram enviadas à SECLAB-BE para análise de amalgamação para ouro, cujos resultados se encontram no Anexo III.

Os pontos de coleta dos concentrados de bateia e

de rocha estão plotados no mapa de amostragem (Anexo II).

Os dados físicos de produção encontram-se discriminados na Tabela I.

3. ASPECTOS FISIAGRÁFICOS

Na área trabalhada, é observada uma predominância da zona climática A, que é tropical e chuvosa, sem estação fria e com temperatura sempre superior a 18°C.

A média de temperatura do ar situa-se em torno de 26°C, com valores máximos (médios) de 31°C e mínimos (médios) de 22°C.

As precipitações pluviométricas apresentam uma média anual que varia de 1.750 a 2.000 mm e a sua distribuição determina dois períodos não muito distintos, um chuvoso (janeiro/julho) e outro de estiagem, distribuído nos demais meses do ano. A umidade relativa do ar está em torno de 85%, podendo, nos meses de março a julho, atingir a 90%.

A vegetação que recobre a área é típica da Hiléia Amazônica, com acentuada presença da Floresta Fechada, característica dos padrões climáticos reinantes. Esta vegetação varia tanto no seu porte como na natureza das espécies, dependendo, principalmente, das variações topográficas e pedológicas. Em função desses parâmetros, observam-se dois tipos de vegetação na área, a "Floresta de Terra Firme" e a "Floresta de Várzea". A primeira, correspondendo às partes mais elevadas topograficamente, com o desenvolvimento de vegetação do tipo Floresta Densa, com árvores de médio a grande porte, enquanto que a "Floresta

TABELA I

DADOS FÍSICOS DE PRODUÇÃO

NATUREZA DO SERVIÇO	UNIDADE	EXECUÇÃO
Interpretação Fotogeológica	km ²	300
Abertura de Picadas	km	110
Mapeamento Geológico - Prospecção Aluvionar	km ²	300
Deslocamento a pé	km	270
Amostras de rochas	am	10
Amostras de concentrados de bateia	am	130
Pranchetas de exploração	u	100
Poços de pesquisa	u	15
Número de braços utilizado	u	08
Duração da etapa de campo	dia	90

de Várzea" é encontrada em zonas marginais dos cursos d'água, inundáveis em determinada época do ano e em zonas pantanosas.

Dentre as diversas espécies encontradas na região, podem ser destacadas: em Terra Firme - samaúma, ucuúba, angelim, castanheira, acapu, amapá, cupiúba, cedro, maçaranduba, etc; na Várzea - açai, palmeiras e mata de cipó.

Em função da litologia do substrato rochoso, ocorre a predominância de solos convencionais lateríticos, formados por partículas minerais finas e, em alguns locais, concreções ferruginosas. Este tipo tem sua distribuição no domínio do Anfibolito Anatum. Apresenta uma coloração vermelha intensa, passando a amarela quando associado às rochas graníticas e gnáissicas.

Nas faixas aluvionares são encontrados os solos recentes, predominantemente minerais, apresentando textura variando de areno-argilosa a argilosa e estrutura fracamente desenvolvida.

4. ASPECTOS GEOLÓGICOS

A área em apreço faz parte do que SUSZCZYNSKI, E denominou de Plataforma Amazônica, em 1970, abrangendo uma associação de rochas metamórficas precambrianas, recobertas por unidades mais recentes do Terciário/Quaternário (Anexo I).

A Associação Amapá, predominante na área, é considerada de idade arqueana a proterozóica inferior, sendo constituída por unidades metamórficas de intensos dobramentos denominados, formalmente, de "Suite" Metamórfica

Vila Nova e "Suite" Metamórfica Guianense.

A "Suite" Metamórfica Vila Nova apresenta um complexo sistema de dobramentos sem guardar as características originais. É composta por anfibolitos (Anfibolito A natum) na base, e quartzitos (Quartzito Fé em Deus) no topo. O primeiro tem ampla distribuição na área pesquisada, ao passo que o segundo não foi detectado durante os trabalhos de campo.

Litologicamente, compreende uma associação máfi-co-ultramáfica do fácies xisto-verde a anfibolito. Contudo, na área trabalhada, encontra-se representada apenas por litotipos máficos, metamorfisados no fácies xisto-verde e que correspondem, petrograficamente, a actinolita-xistos, cuja granulação é extremamente fina, compacta, e exibindo uma moderada xistosidade. Com reflexo da granitização regional a que foram submetidas as camadas preexistentes desta sub-unidade, são observados processos de feldspatização com aparecimento de cristais de feldspatos dispostos, a grosso modo, segundo a direção da xistosidade e dispostos irregularmente por toda a rocha.

A referida unidade ocorre com maior frequência na porção oeste e noroeste das áreas pesquisadas, sendo detectadas nas estações geológicas JQ-R-001 e JQ-R-008, ambas ocorrendo em forma de lajeiro (Anexo II).

Estratigraficamente, a "Suite" Metamórfica Vila Nova mantém contato com os tipos litológicos que compõem a Guianense, de difícil observação devido aos coluviamentos das encostas que recobrem as possíveis zonas de contato. Levando-se em consideração o critério petrológico, acredita-se ser um contato brusco entre as duas "suites".

A "Suite" Metamórfica Guianense é constituída de rochas granitóides e considera-se como a mais nova uni

dade da Associação Amapá, visto que se trata de produto de granitização de litologias preexistentes, fato baseado na presença de encraves anfibolíticos com similaridades petrográficas e químicas com as rochas da unidade Anfibolito A natum. Encontra-se representada na área pelos Metatextito I pitinga e Diatextito Pari. Os critérios utilizados para a delimitação dessas duas sub-unidades foram puramente foto geológicos, visto que, pelas observações mesoscópicas, não foi possível tal individualização.

Compreende rochas granitóides homogêneas de fá cies anfibolito, as quais exibem uma vaga a moderada folia ção metamórfica, sendo representadas na área por granodio ritos, microgranodioritos, granitos e tonalitos. São leuco cráticos a mesotipos, de granulação fina a média, inequi granulares, às vezes equigranulares, compactos, cujas fa ses minerais majoritárias, identificadas mesoscopicamente, são o plagioclásio, quartzo e feldspato potássico. Dentre os minerais varietais destacam-se a biotita e/ou muscovita. Por outro lado, os tonalitos são melonocráticos em que o plagioclásio, o quartzo e o anfibólio são as fases mine rais majoritárias. Evidência de deformação cataclástica é observada em alguns locais.

Esta unidade é encontrada, com frequência, na porção este das áreas em foco, ocorrendo em forma de lajei ro e blocos rolados, sendo detectada nas estações geológi cas JQ-R-002 a JQ-R-007/JQ-R-009 e JQ-R-010, localizadas no médio e alto curso do igarapé Anatum, identificadas no mapa de amostragem (Anexo II).

O contato com a "Suíte" Metamórfica Vila Nova foi traçado, baseando-se nas estações geológicas estudadas no campo e com o auxílio das fotografias aéreas que cobrem a área.

O Terciário é representado por platôs lateríticos, provenientes da alteração do Anfibolito Anatum. Sua melhor exposição foi encontrada a noroeste da área pesquisada, às proximidades da margem direita do igarapé Repartimento, afluente pela margem direita do igarapé Anatum, e delimitada através de fotografias aéreas, aliadas às observações de campo. Caracterizam-se por apresentar uma granulação invariavelmente fina, cor usualmente avermelhada com tons amarelo, cujas estruturas mais frequentes são a maciça, nodular e cavernosa.

O Quaternário é constituído por sedimentos aluvionares e coluvionares inconsolidados, margeando os principais cursos d'água. Os depósitos aluvionares e coluvionares estão intimamente associados. Devido ao comportamento topográfico do terreno, grande massa de material é desagregada das encostas dos morros, espalhando-se nas partes mais planas, com a ajuda da estação chuvosa, possibilitando, por vezes, um contato direto alúvio/colúvio. Sua composição litológica é constituída de argila, de siltes, de areia, de grãos de quartzo angulosos e subarredondados, mal selecionados e de cascalho com predominância da fração areia.

Durante a prospecção aluvionar no igarapé Anatum, foram colhidos dados que forneceram uma extensão aluvionar lateral, entre 200 a 500 m, na zona compreendida entre a sua foz e a confluência com o igarapé Repartimento, seu tributário pela margem direita. Deste ponto, ainda no igarapé Anatum, a faixa aluvionar, segue, por vezes, interrompida e apresenta uma extensão lateral de 50 a 100 m. Ao longo do igarapé Repartimento foi detectada uma largura lateral aluvionar, na faixa de 50 a 150 m.

Estruturalmente, devido a pequena amplitude da área do Projeto e o objetivo principal a que se propõe a execução dos trabalhos - a pesquisa de ouro na faixa alúvio/colúvio da bacia do igarapé Anatum - este capítulo fica prejudicado pela reduzida quantidade de informações manuseáveis. Todavia, procurou-se condensar conceitos emitidos por JORGE JOÃO et alii (1978), mantendo-se a hipótese de que a "Suite" Metamórfica Vila Nova é composta por um cinturão de rochas verdes, do tipo "greenstone belt". No domínio da "Suite" Metamórfica Guianense, o fraturamento é intensamente observado, redundando no aparecimento de um complexo sistema de fraturas e falhas, não possibilitando a distinção dos deslocamentos relativos de blocos. Sistemas de fraturamentos segundo $N70^{\circ}W$, N-S e $N70^{\circ}E$, foram registrados em anfibolitos da Unidade Anatum.

5. PROSPECÇÃO ALUVIONAR

Neste item apresentam-se os resultados encontrados no trabalho prospectivo.

De um conjunto de 130 amostras de concentrado de bateia, coletadas e analisadas, as seguintes observações devem ser enfatizadas.

- 32 amostras que não acusaram a presença de ouro, assim como 21 que revelaram teores menores que $0,01 \text{ g/m}^3$ estão localizadas, na sua maioria, no curso superior do igarapé Anatum, a montante do igarapé Repartimento.
- 29 amostras que apresentaram teores entre $0,01 \text{ g/m}^3$ a $0,09 \text{ g/m}^3$ estão situadas, em sua maioria, no igarapé Anatum, a jusante da foz do igarapé Repartimento.
- 38 amostras com valores superiores a $0,09 \text{ g/m}^3$ estão po

sicionadas, na sua maioria, no igarapé Repartimento e em dois tributários do igarapé Anatum (baixo curso), áreas estas, aliás, selecionadas para posteriores pesquisas de detalhes.

A amostra JQ-5-C apresentou $25,72 \text{ g/m}^3$, porém a credita-se que tal elevado valor não deva ser encarado de maneira generalizada, uma vez que o mesmo se deve a fatores estritamente locais, ou seja, observação, no campo, de duas palhetas de ouro no material concentrado.

De acordo com o resultado das análises, fica evidenciado que o ouro, na bacia do igarapé Anatum, apresenta uma distribuição irregular, destacando-se concentrações mais elevadas, que caracterizam 3 zonas distribuídas em dois tributários do baixo curso do igarapé Anatum (duas zonas-alvo) e no médio-alto curso do igarapé Repartimento (1 zona-alvo), conforme mostrado no mapa geológico (Anexo I).

Nessas zonas, o cascalho é composto por framentos de quartzo, angulosos a subarredondados, mal selecionados, com fração argilosa e arenosa como matriz. A espessura é de aproximadamente 60 cm, nas 3 zonas, e muito variada no restante da área. A profundidade, nas primeiras, é de, em média, 95 cm, enquanto que, no restante da área, é maior, atingindo até 1,70 m de capexamento estéril.

O cascalho das zonas mais enriquecidas tem uma continuidade de distribuição, tanto lateral como vertical. A cobertura é constituída principalmente de um solo areno-argiloso, com predominância de matéria orgânica, de cor cinza escura e de espessura aproximada de 15 cm. Segue-se um sedimento argilo-arenoso, com raros e esparsos framentos de quartzo, de cor cinza clara e com 75 cm de espessura. Finalmente, uma lâmina de aproximadamente 5 cm, consti

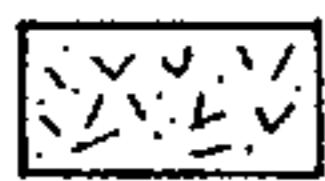
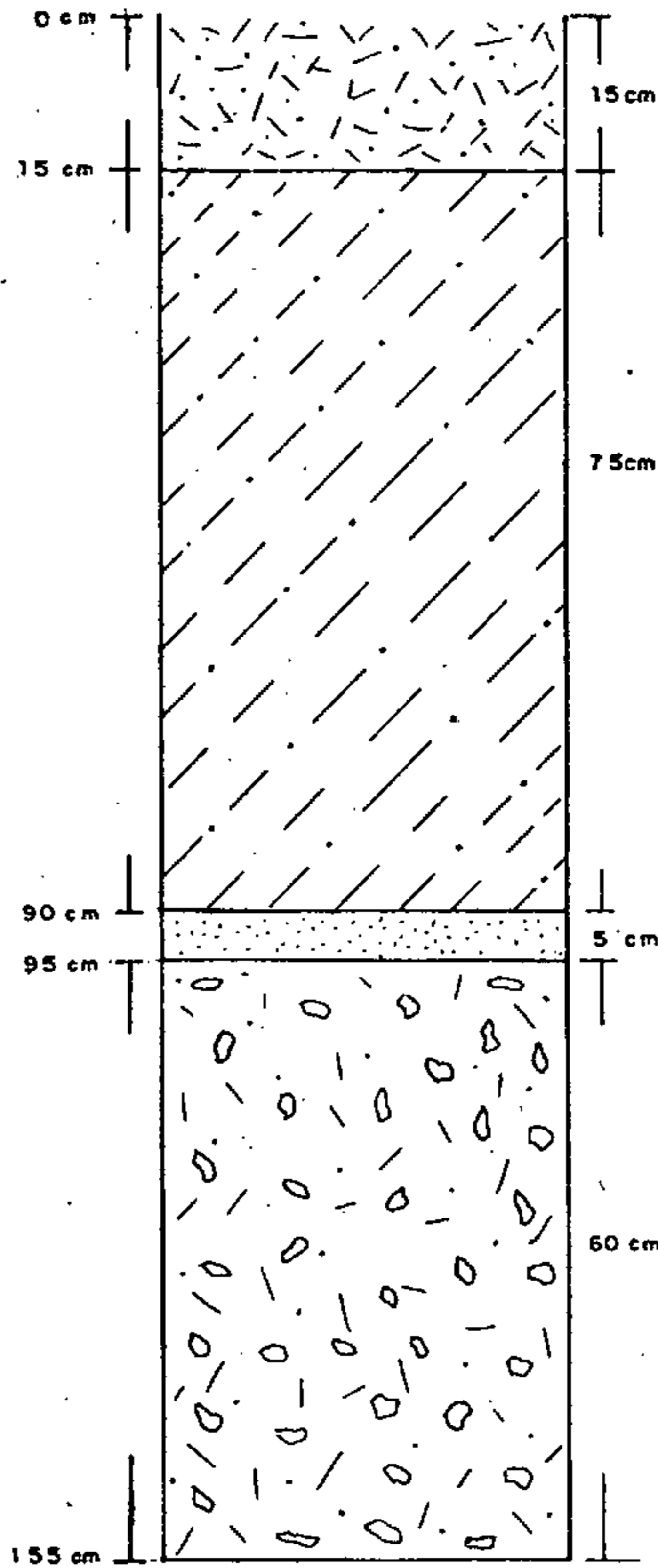
tuída de areia de granulometria fina a média, encontra-se capeando o cascalho (Fig. 2).

Em sua grande maioria, a presença de ouro na área, tem sido revelada nas zonas litologicamente constituídas por anfibolitos (Anfibolito Anatum), sobreposta por uma cobertura laterítica. Conforme se pode observar da comparação do mapa geológico (Anexo I), com o mapa de amostragem com resultados analíticos (Anexo II), na parte referente à "Suite" Metamórfica Guianense, os resultados não se apresentam satisfatórios.

FIG. 2

PERFIL ESQUEMÁTICO DAS ALUVIÕES DA BACIA DO IGARAPÉ ANATUM

ESCALA 1 / 10



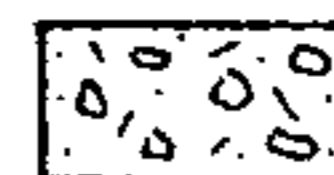
Solo areno - argiloso



Areia fina a média



Sedimento argilo - arenoso



Cascalho

6. CÁLCULO DA RESERVA GEOLÓGICA

Considerando o minério encontrado no cascalho, de acordo com os resultados analíticos, foi possível determinar uma reserva geológica para as três zonas mais promissoras (Anexo I).

Para o cálculo desta reserva, na Zona I, tomou-se como referência o teor médio entre 1,07 e 1,22 g/m³, enquanto que o teor 25,72 g/m³, considera-se resultante de concentração local de duas pequenas palhetas de ouro e o 0,07 muito baixo, para a zona em foco. Para as zonas II e III considerou-se a média aritmética dos teores encontrados em cada uma delas.

A reserva geológica total para as três zonas mais promissoras é de 1.227,22 kg de ouro e estão assim distribuídas:

Área I

Área da aluvião	480.000 m ²
Espessura do cascalho	0,6 m
Volume do cascalho	288.000 m ³
Teor médio no cascalho	1,145 g/m ³
Reserva geológica	329,76 kg de Au

Área II

Área da aluvião	620.000 m ²
Espessura do cascalho	0,6 m
Volume do cascalho	372.000 m ³
Teor médio no cascalho	1,740 g/m ³
Reserva geológica	647,28 kg de Au

Área III

Área da aluvião	750.000 m ²
Espessura do cascalho	0,6 m
Volume do cascalho	450.000 m ³
Teor médio no cascalho	0,556 g/m ³
Reserva geológica	250,20 kg de Au

7. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

De uma maneira genérica, os principais resultados obtidos, durante a execução do Projeto, foram os seguintes:

- Na área do Projeto que abrange 300 km², correspondentes a bacia do igarapé Anatum, foram executadas 100 pranchetas e 10 poços manuais, distribuídos aproximadamente de 1 em 1 km ao longo dos principais cursos d'água.

- A sistemática adotada permitiu a delimitação de 3 zonas de maior concentração aurífera, as quais revelaram uma reserva geológica de 1.227,22 kg de ouro, considerando uma espessura média de cascalho de 60 cm e o teor médio de 1,147 g/m³.

- As 3 áreas selecionadas estão relacionadas à litologia da unidade Anfibolito Anatum, o que corrobora as conclusões, emitidas por outros autores, da existência de uma estreita afinidade entre as zonas auríferas e os anfibolitos da Unidade Anatum.

- A espessura do capeamento situa-se em torno de 1 metro, nestas 3 áreas selecionadas, o que permite um desmonte relativamente fácil, para recuperação do ouro.

- Este material de cobertura apresentou teores irrelevantes ou, mais frequentemente, nulos.

- Tendo em vista os resultados animadores, obtidos através dos trabalhos desenvolvidos, recomenda-se nas 3 áreas de maior concentração aurífera (Áreas 1, 2 e 3 do Anexo I), a realização de trabalhos em caráter de detalhamento, com o objetivo principal de se atingir uma reserva

medida para cada um destes alvos.

- Os trabalhos a serem executados, nestas áreas, devem constar de amostragem sistemática, através de poços e trincheiras, compatível com a escala 1:10.000. Serão abertas linhas-base, paralelas aos cursos d'água, com picadas transversais, com espaçamento de 100 metros. Nas transversais serão coletadas as amostras de concentrado de bateia da zona do cascalho, equidistantes entre si de 20 em 20 metros.

8. BIBLIOGRAFIA

COSTA, J. L et alli - Projeto Norte da Amazônia, Domínio Oiapoque - Jari - Geologia da Folha NA.22-Y. In: Brasil. Ministério das Minas e Energia. Convênio DNPM/CPRM. Belém. Relat. Ostensivo 394, 1974. v-2A, il.

COSTA, J. L et alli - Projeto Corocal, Relatório Final 1982.

JORGE JOÃO, X. S. et alli - Projeto Sudoeste do Amapá. Relatório Final. In.: Brasil. Ministério das Minas e Energia. Convênio DNPM/CPRM. Belém, Relat. Ostensivo, 730, 1978. v.1-A e 1-B. 224 p., il.

ARAÚJO, O. J. B. e MAIA, R. G. N - Projeto Médio Tapajós. Relatório de Progresso I - 1982.

SUSZCZYNSKI, E. F. - La Geologie e la tectonique de la Plateforme Amazonienne. Geologische Bundeschau, Stuttgart, 59 (3): 1232-1253, 1970.

PROJETO UIRAPURU

CONVENÇÕES

GEOLÓGICAS

CENOZÓICA

Qa

QUATERNÁRIO ALUVIONAR - Argilas, silte, areia e cascalho

Tia

TERCIÁRIO - Cobertura laterítica como crostas porosas, maciças, nodulares e cavernosas.

PROTEROZÓICO INFERIOR


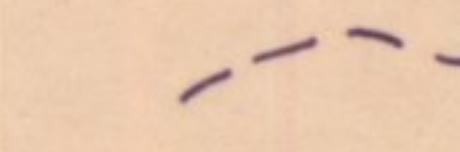

PCmi PCdp

SUÍTE METAMÓRFICA GUIANENSE - Metatexito Ipitinga (PCmi) - Biotita gnaisse, hornblenda-biotita-gnaisse de composição variando de granito a tonalito. Enclaves anfibolíticos ocorrem frequentemente.


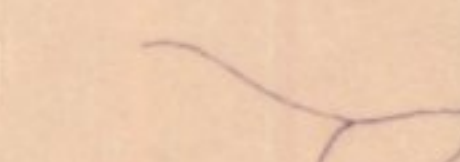
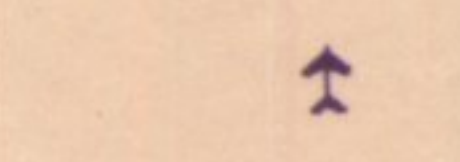
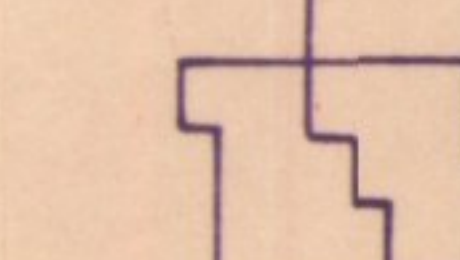

Diatexito Pari (PCdp) - Sienogranitos, monzogranitos, granodioritos, trondhjemitos, tonalitos e dioritos, tipicamente de natureza sincinemática.

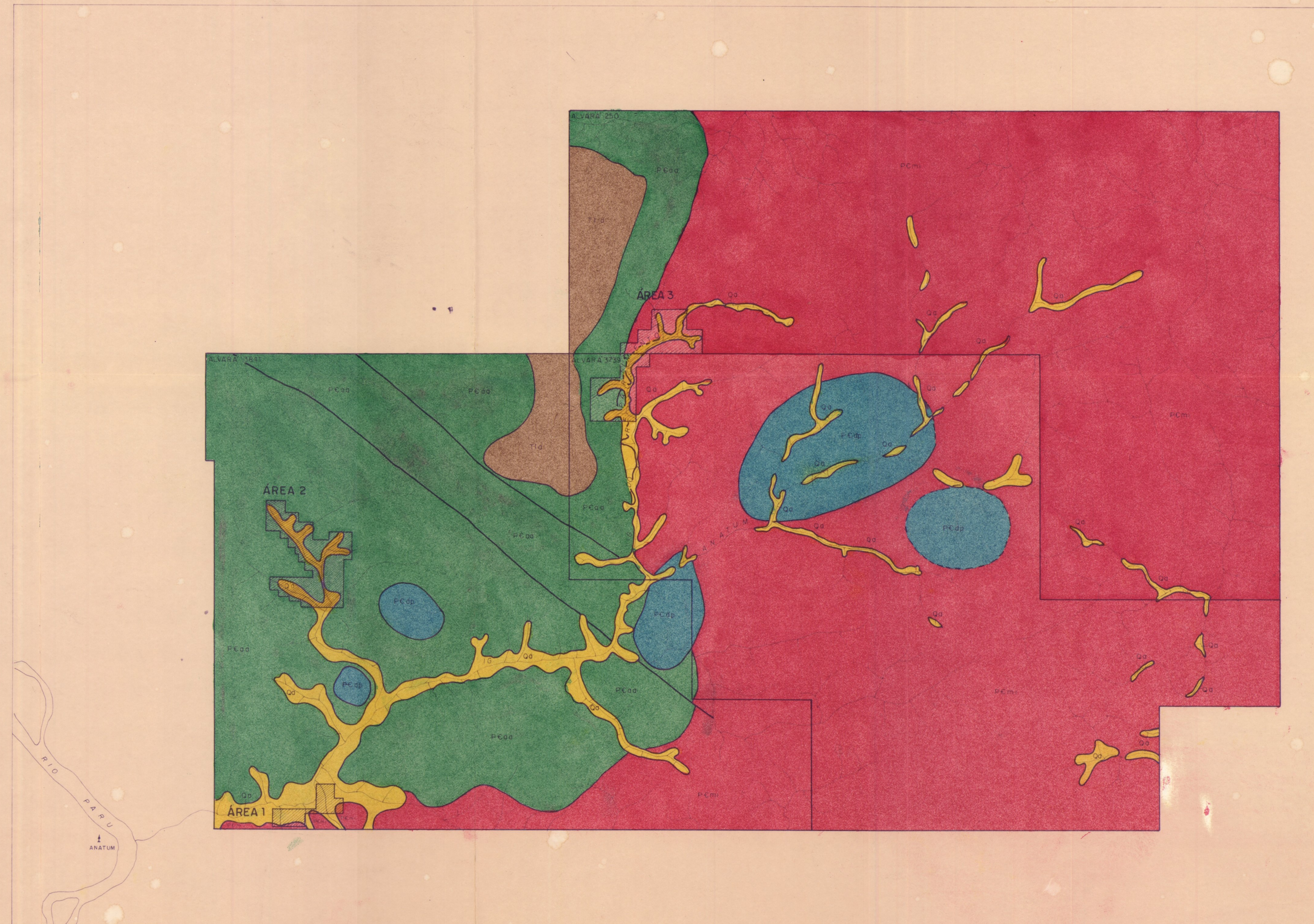
PEaa

SUÍTE METAMÓRFICA VILA NOVA - Anfibolito Anatum (PEaa) - Actinolita-xisto, actinonita-tremolita-xistos, cumingtonita-xistos, cumingtonita-anfibolito e anfibolitos.

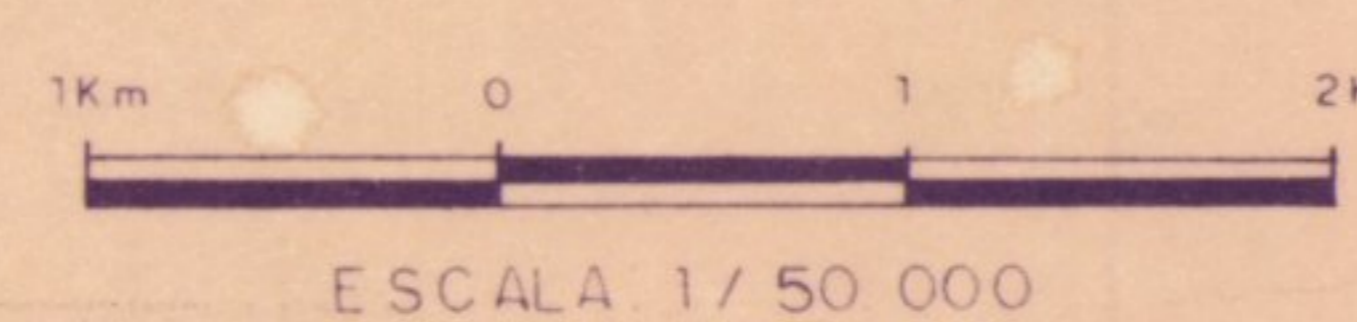
-  Contato geológico definido
-  Contato geológico aproximado
-  Falha indiscriminada

GEOGRÁFICAS

-  Rio principal
-  Drenagem secundária
-  Campo de pouso
-  Área pesquisada
-  Alvos selecionados para pesquisa de detalhe



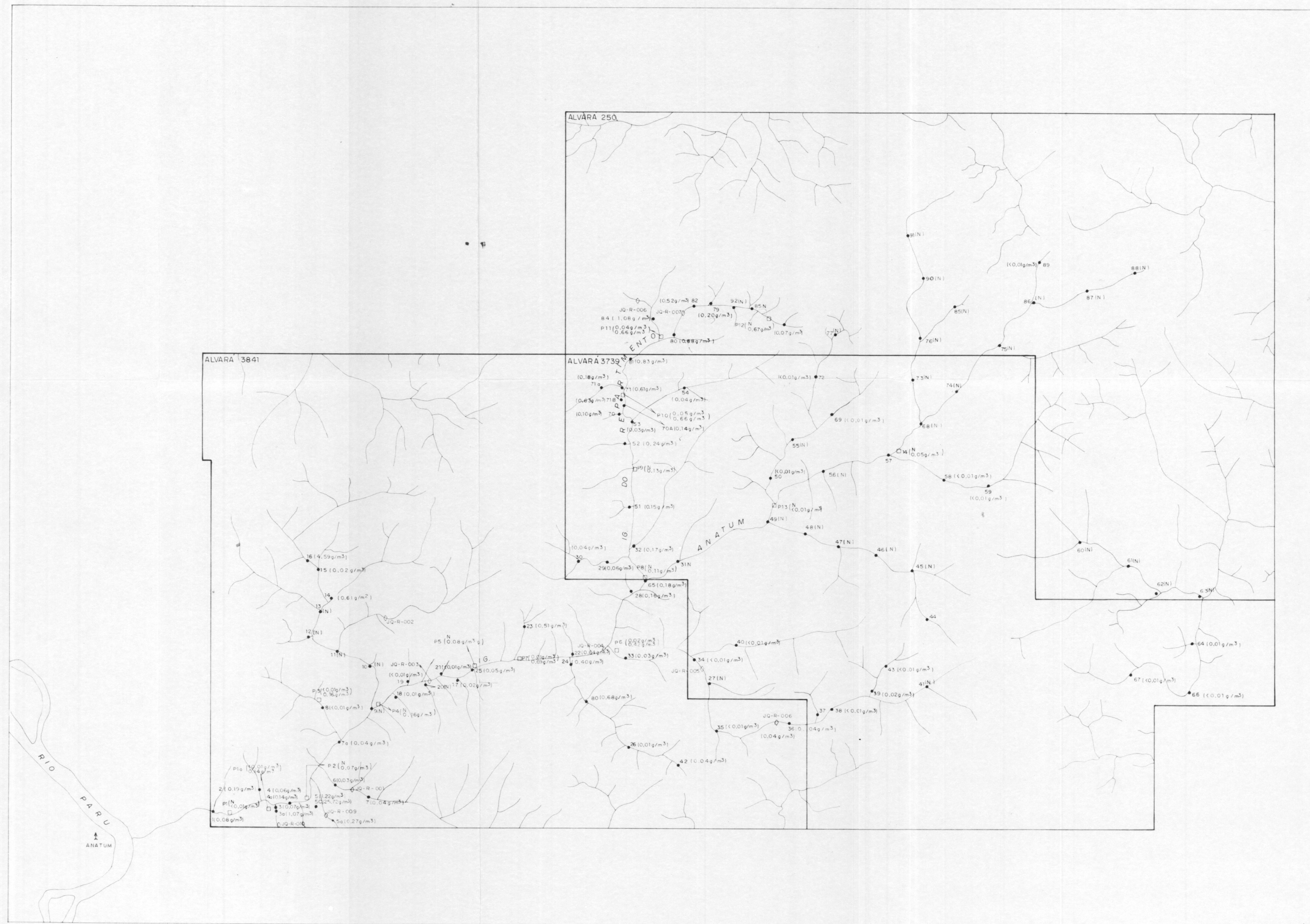
MAPA GEOLÓGICO



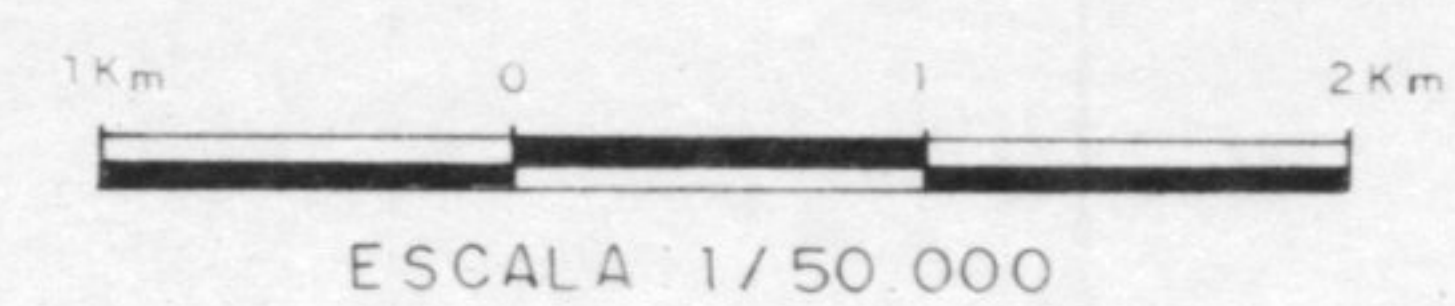
PROJETO UIRAPURU

CONVENÇÕES

- 55(0.5g/m³) Amostra de concentrado de bateia em prancheta com resultados de análises (Cascacho)
- 0+ (0.01g/m³ / 0.69g/m³) Amostra de concentrado de bateia em poços com resultados de análises (Cobertura e cascacho)
- JQ-R-004 0 Amostra de rocha
- 87(N) Não detectada a presença de ouro
- Rede de drenagem
- Campo de pouso
- Área pesquisada



MAPA DE AMOSTRAGEM COM RESULTADOS ANALÍTICOS



ANEXO III

RESULTADOS ANALÍTICOS DAS AMOSTRAS



CPRM

RESULTADOS DE ANÁLISES

MÉTODOS QUANTITATIVOS

PERF	Data	PERF/CONF	Data
------	------	-----------	------

Requisição
 Projeto UIRAPURÚ-PESQ.-CC 2218.600

Lote nº 472/BE
 Data do registro: 29.11.82
 79-80
 Cartão nº 15

S E Q	Nº de Campo	Elemento ou Composto	Au mg/10													
			1-2		10-11		19-20		28-29		37-38		46-47		55-56	
			Código	62												
	Nº de Lob 71-78		3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63
1	JQ-B-001	DBM 982		8												
2	JQ-B-003	DBM 983		7												
3	JQ-B-004	DBM 984		6												
4	JQ-B-005	DBM 985		122												
5	JQ-B-006	DBM 986		3												
6	JQ-B-007-A	DEM 987		4												
7	JQ-B-010	DBM 988	U	1												
8	JQ-B-011	DBM 989	U	1												
9	JQ-B-012	DBM 990	L	1												
10	JQ-B-013	DBM 991	U	1												
11	JQ-B-014	DBM 992		61												
12	JQ-B-015	DBM 993		2												
13	JQ-B-016	DBM 994		459												
14	JQ-B-018	DBM 995		6												
15	JQ-B-022	DBM 996		64												
16	JQ-B-023	DBM 997		51												
17	JQ-B-024	DBM 998		40												
18	JQ-B-025	DEM 999		5												
19	JQ-B-026	DBN 001	L	1												
20	JQ-B-028	DBN 002		16												
21	JQ-B-029	DBN 003		6												
22	JQ-B-030	DBN 004		4												
23	JQ-B-032	DBN 005		17												
24	JQ-B-033	DBN 006		3												
25	JQ-B-034	DBN 007	L	1												

Obs: *folha*

L: menor que o valor registrado
 N: não detectado
 M: interferência
 B: não solicitado
 P: amostra perdida
 I: amostra insuficiente



RESULTADOS DE ANÁLISES — MÉTODOS QUANTITATIVOS

PERF	Data	PERF / CONF	Data
------	------	-------------	------

Requisição: Lote nº 472/BE 79-80
 Projeto: UIRAPURU-PESQ. CC 2213.600 Data do registro: 29.11.82
 Cartão nº 15

S E Q	Nº de Campo	Elemento ou Composto	Au															
			1-2		10-11		19-20		28-29		37-38		46-47		55-56			
			3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63		
1	JQ-B-035	DBN 008	L	1														
2	JQ-B-036	DBN 009		4														
3	JQ-B-037	DBN 010	M	1														
4	JQ-B-038	DBN 011	L	1														
5	JQ-B-039	DBN 012		2														
6	JQ-B-040	DBN 013	L	1														
7	JQ-B-041	DBN 014	N	1														
8	JQ-B-042	DBN 015		4														
9	JQ-B-043	DBN 016	L	1														
10	JQ-B-051	DBN 017		15														
11	JQ-B-052	DBN 018		24														
12	JQ-B-053	DBN 019		3														
13	JQ-B-054	DBN 020		4														
14	JQ-B-070	DBN 021		10														
15	JQ-B-070-A	DBN 022		14														
16	JQ-B-071	DBN 023		61														
17	JQ-B-071-A	DBN 024		18														
18	JQ-B-071-B	DBN 025		63														
19	JQ-B-078	DBN 026		7														
20	JQ-B-081	DBN 027		63														
21	JQ-B-083	DBN 028		11														
22																		
23																		
24																		
25																		

Obs: Molhado

L: menor que o valor registrado
 N: não detectado
 M: interferência
 B: não solicitado
 P: amostra perdida
 I: amostra insuficiente



RESULTADOS DE ANÁLISES — MÉTODOS QUANTITATIVOS

PERF	Data	PERF/CONF	Data
------	------	-----------	------

Requisição: Lote nº 473/BE 79-80
 Projeto: UIRAPURÚ-PESQ. CC. 2218,600 Data do registro: 04.01.83. Cartão nº 15

S E Q	Nº de Campo	Elemento ou Composto	Au															
			1-2		10-11		19-20		28-29		37-38		46-47		55-56			
			3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63		
1	JQ-B-I AS	DBN 029	L	1														
2	JQ-B-I AC	DBN 030		14														
3	JQ-B-III S	DBN 031	L	1														
4	JQ-B-III C	DBN 032		16														
5	JQ-B-VI S	DBN 033		2														
6	JQ-B-VI C	DBN 034		47														
7	JQ-B-VII S	DBN 035		1														
8	JQ-B-VII C	DBN 036		69														
9	JQ-B-VIIIS	DBN 037	N	1														
10	JQ-B-VIIIC	DBN 038		11														
11	JQ-B-IX S	DBN 039	L	1														
12	JQ-B-IX C	DBN 040		13														
13	JQ-B-X S	DBN 041		5														
14	JQ-B-X C	DBN 042		65														
15	JQ-B-XI S	DBN 043		4														
16	JQ-B-XI C	DBN 044		66														
17	JQ-B-XII S	DBN 045	N	1														
18	JQ-B-XII C	DBN 046		67														
19																		
20																		
21																		
22																		
23																		
24																		
25																		

Obs: Alinhado

L: menor que o valor registrado
 N: não deletado
 N: interferência
 B: não solicitado
 P: amostra perdida
 I: amostra insuficiente



RESULTADOS DE ANÁLISES — MÉTODOS QUANTITATIVOS

1/3

PERF	Data	PERF/CONF	Data
------	------	-----------	------

Requisição
 Projeto UIRAPURU-PESQ. 2218.600.

Lote nº 492/BE
 Data do registro: 02.02.83
 79-80
 Cartão nº 15

S E Q	Nº de Campo	Elemento ou Composto	Au mg/10												
		Código	1-2	10-11	19-20	28-29	37-38	46-47	55-56						
		Nº de Lob 71-78	3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57
1	JQ-002	DBO 281		19											
2	003 A	282		107											
3	004 A	283		14											
4	005 A	284		27											
5	005 C	285		2572											
6	007	286		4											
7	008	287	L	1											
8	009	288	N	1											
9	017	289		2											
10	019	290	L	1											
11	020	291	N	1											
12	021	292	L	1											
13	027	293	N	1											
14	031	294													
15	044	295													
16	045	296													
17	046	297													
18	047	298													
19	048	299													
20	049	300	N	1											
21	050	301	L	1											
22	055	302	N	1											
23	056	303	N	1											
24	057	304	N	1											
25	JQ-058	DBO 305	L	1											

OBS
 Alchato

L: menor que o valor registrado
 N: não detectado
 M: interferência
 B: não solicitado
 P: amostra perdida
 I: amostra insuficiente



RESULTADOS DE ANÁLISES — MÉTODOS QUANTITATIVOS

PERF	Data	PERF/CONF	Data
------	------	-----------	------

Requisição: _____
 Projeto: UIRAPURÚ-PESQ. CC-2218.600

Lote nº: 492/BE 79-80
 Data do registro: 02.02.83 Cartão nº 15

S E Q	Nº de Campo	Elemento ou Composto	Au mg/l														
			Código	1-2		10-11		19-20		28-29		37-38		46-47		55-56	
				Nº de Lab 71-78	3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57
1	JQ-059	DBO 306	L	↓													
2	060	307	N	↓													
3	061	308	N	↓													
4	062	309		↓													
5	063	310	N	↓													
6	064	311	L	↓													
7	065	312		18													
8	066	313	L	↓													
9	067	314	L	↓													
10	068	315	N	↓													
11	069	316	L	↓													
12	072	317	L	↓													
13	073	318	N	↓													
14	074	319	N	↓													
15	075	320	N	↓													
16	076	321	N	↓													
17	077	322		↓													
18	079	323		20													
19	080	324		68													
20	082	325		52													
21	084	326		108													
22	085	327	N	↓													
23	086	328		↓													
24	087	329		↓													
25	JQ-088	DBO 330	N	↓													

OBS: *Alotato*

L = menor que o valor registrado
 N = não detectado
 N = interferência
 B = não solicitado
 P = amostra perdida
 I = amostra insuficiente



RESULTADOS DE ANÁLISES

MÉTODOS QUANTITATIVOS

PERF	Data	PERF/CONF	Data
------	------	-----------	------

Requisição: _____

Lote nº 493/BE

79-80

Projeto: UIRAPURU- PESQUISA-CC 2218.600

Data do registro: 03.02.88

Cartão nº 15

S	Nº de Campo	Elemento ou Composto	Análise														
			1-2		10-11		19-20		28-29		37-38		46-47		55-56		
			3	4-9	12	13-18	21	22-27	30	31-36	39	40-45	48	49-54	57	58-63	
1	JQ-I S	DBO 335	N	1													
2	JQ-I C	DBO 336	L	1													
3	JQ-II S	DBO 337	N	1													
4	JQ-II C	DBO 338		7													
5	JQ-IV S	DBO 339	N	1													
6	JQ-IV C	DBO 340		16													
7	JQ-V S	DBO 341	N	1													
8	JQ-V C	DBO 342		8													
9	JQ-XIII S	DBO 343	N	1													
10	JQ-XIII C	DBO 344	L	1													
11	JQ-XIV S	DBO 345	N	1													
12	JQ-XIV C	DBO 346		5													
13																	
14																	
15																	
16																	
17																	
18																	
19																	
20																	
21																	
22																	
23																	
24																	
25																	

OBS

Alchato

L = menor que o valor registrado
 N = não detectado
 NI = interferência

B = não solicitado
 P = amostra perdida
 I = amostra insuficiente