MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA

DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

CONVÊNIO DNPM - CPRM

PROJETO JAMANXIM

RELATÓRIO FINAL

ANEXOS - FOLHA SB.21-X-C-I

VOLUME II

Manoel Roberto Pessoa

Abdorman Ferreira Santiago

Arialto Ferreira de Andrade

Jailton Oliveira do Nascimento

João Orestes S. Santos

Josafá Ribeiro de Oliveira

Ricardo da Cunha Lopes

Waldemar Viana Prazeres

CHL 12808

CPRM SUREMI SEDOTE I96

ARQUIVO TÉCNICO

Relatório n.º 620-3

N.º de Volumes: 11 V.: 2

OSTENSIVO

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MANAUS

1977

PROJETO JAMANXIM

Chefe do Projeto	*Manoel Roberto Pessoa*
Equipe Executora	*Abdorman Ferreira Santiago* *Arialto Ferreira de Andrade* *Edson Lopes Barreto* *Jailton Oliveira do Nascimento* *Josafá Ribeiro de Oliveira* *Ricardo da Cunha Lopes* *Waldemar Viana Prazeres*
Participação Parcial	*Frederico J. Campelo de Souza* *Gilberto Antonio Bizinella* *Humberto Terrazas Sallas* *João Orestes S. Santos* *José Pessoa Veiga Junior* *José Roberto M. Carmona* *Marcos Massoli* *Maria Luiza O. Moreira* *Miguel Martins de Souza* *Nelson de Almeida Fernandes* *Raimundo Geraldo N. Maia*
Colaboração Especial	*Gilberto Emílio Ramgrab* *João Orestes S. Santos* *José Farias de Oliveira*

PROJETO JAMANXIM

RELATÓRIO FINAL

ÍNDICE DOS VOLUMES

Vol. I-A - TEXTO - PARTE I
Vol. I-B - TEXTO - PARTE II
Vol. I-C - TEXTO - PARTE III E ANEXOS I e II
Vol. II - ANEXOS - Folha SB.21-X-C-I
Vol. III - ANEXOS - Folha SB.21-X-C-II
Vol. IV - ANEXOS - Folha SB.21-X-C-III
Vol. V - ANEXOS - Folha SB.21-X-C-IV
Vol. VI - ANEXOS - Folha SB.21-X-C-V
Vol. VII - ANEXOS - Folha SB.21-X-C-VI
Vol. VIII-A- PROSPECÇÃO GEOQUÍMICA E ALUVIONAR - TEXTO
Vol. VIII-B- PROSPECÇÃO GEOQUÍMICA E ALUVIONAR - ANEXOS

APRESENTAÇÃO

Estão reunidos neste volume os anexos da folha SB.21-X-C-I, envolvendo as seguintes informações:

Anexo IIIa - Fichas de Descrição de Afloramentos

Anexo IVa - Fichas de Análises Petrográfica e Modal

Anexo Va - Fichas de Cadastro de Ocorrências Minerais

Anexo VIa - Mapa Geológico - Folha SB.21-X-C-I

Anexo VIIa - Mapa de Amostragem - Folha SB.21-X-C-I

Anexo VIIIa - Mapa de Estações - Folha SB.21-X-C-I

A folha SB.21-X-C-I abrange parte das seguintes bacias hidrográficas principais: Tapajós, Rato, Botica, Farmácia, Jutaí e alto Urubuquara, além de trecho com 14 km da rodovia Transamazônica.

O número de ordem de cada estação está sempre vinculado ao prefixo correspondente ao geólogo chefe da equipe, como segue:

AA - ARIALTO FERREIRA DE ANDRADE

AS - ABDORMAN FERREIRA SANTIAGO

GB - GILBERTO ANTÔNIO BIZINELLA

MP - MANOEL ROBERTO PESSOA

RL - RICARDO DA CUNHA LOPES

WP - WALDEMAR VIANA PRAZERES

Dois volumes específicos para prospecção geoquí

mica e aluvionar (Volume VIIIA e VIIIB), contêm os resultados de Análises em Concentrados de Bateia e Sedimentos de Corrente.

ANEXO IIIa - FICHAS DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

Anexo IIIa - FICHAS DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

Pode-se localizar qualquer ponto correspondente a cada um dos afloramentos descritos nas fichas deste anexo, utilizando-se do mapa de estações que compõe o Anexo VIIA deste volume.

A imediata identificação dos afloramentos pelo observador verifica-se através da toponímia, do prefixo do geólogo, seguido do número da estação, ou mais precisamente por meio de suas coordenadas UTM (correspondendo aos dois números citados após a sigla da folha). Todas essas características, mesmo isoladas, são suficientes para a individualização de cada estação.

CPRM

DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. AA | C/C 1510.210

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica: Lote 15 | N.º 001

Caderneta: 15 | Altitude | Localização: MC.57/517.500E - 9.428.900N. | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia: Na margem direita e no leito do rio Tapajós, na foz do igarapé Botica. (SB.21-X-C-I)

Relevo: Ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Fanerito grosso, de coloração avermelhada composto de K-feldspato, plagioclásio, quartzo e biotita. Talvez a hornblenda e a clorita estejam presentes. Provavelmente trata-se de uma intrusiva batolítica. A amostra AA-001b foi coletada a 500m a jusante do local descrito acima. A rocha encontra-se modificada texturalmente por efeitos (AA-001b) e apresenta cristais de pirita disseminados.

Unidade Estrat.: Formação Maloquinha (Grupo Uatumã)

TECTÔNICA

Atit. da Cam:

Atit. da Xist.:

Atit. do Lin.:

Frat.: N60E, N35E, N15E, N55E, N50E(subv.)

Outros:

LITOLOGIA

Rocha: Granito/Biotita-granito cataclástico

Classe: Ígnea intrusiva

Amostra: [X] Sim [ ] Não

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 002

Caderneta: 15 | Altitude | Localização: MC.57/516.400E - 9.429.300N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia: No leito do rio Tapajós, 1km do local de AA-001a, indo-se em sentido transversal.

Relevo: Ondulado (SB.21-X-C-I)

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento ilhado no leito do rio, defronte a foz do igarapé Botica. No local forma se corredeira mais visível quando o nível d'água. A rocha é a mesma de (AA-001a).

Unidade Estrat.: Formação Maloquinha (Grupo Uatumã)

TECTÔNICA

Atit. da Cam:

Atit. da Xist.:

Atit. do Lin.:

Frat.:

Outros:

LITOLOGIA

Rocha: Biotita-granito

Classe: Ígnea intrusiva

Amostra: [ ] Sim [X] Não

CPRM

DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. AA | C/C 1510.210

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 003

Caderneta 15 | Altitude | Localização MC.57/517.600E - 9.426.300N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia Na margem esquerda e no leito do igarapé Botica, a 1,3 km da sua foz no rio Tapajós. C-I

Relevo Ondulado

Vegetação Floresta equatorial

Solo

DADOS GEOLÓGICOS

Em forma de matacões formando penhascos, uma rocha equigranular fanerítica de cor cinza rosada, pintalgada de preto. É de granulação a média compondo-se de plagioclásio, K-feldspato, quartzo biotita e hornblenda.

Unidade Estrat. Granodiorito Jamanxim

TECTÔNICA

Atit. da Cam

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros

LITOLOGIA

Rocha: Biotita-hornblenda granodiorito

Classe: Metamórfica metassomática

Amostra ☒ Sim ☐ Não

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 004

Caderneta 15 | Altitude | Localização MC.57/518.400E - 9.424.700N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia Na foz do igarapé do Ouro, estendendo-se por até 200m a montante. SB.21-X-C-I

Relevo Ondulado

Vegetação Floresta equatorial

Solo

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento de rocha fanerítica grossa a média, de cor cinza com tonalidade levemente rosada e com pontuações escuras. Compõe-se de plagioclásio, K-feldspato, quartzo hornblenda e biotita. A textura é granular - hipidiomórfica.

Unidade Estrat. Granodiorito Jamanxim

TECTÔNICA

Atit. da Cam

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros

LITOLOGIA

Rocha: Biotita-hornblenda granito

Classe: Metamórfica metassomática

Amostra ☒ Sim ☐ Não

CPRM

DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. AA | C/C 1510.210

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 05

Caderneta 15 | Altitude | Localização MC.57/519.700E - 9.424.500N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia No leito do igarapé Botica, a 1,2km a jusante da foz do ig.do Ouro. SB.21-X-C-I

Relevo Ondulado

Vegetação Floresta equatorial

Solo

DADOS GEOLÓGICOS

A rocha aflora num travessão de uns 500m de extensão. É um fanerito médio, granular-hipidiomórfico de coloração rosada, com pontuações escuras, composto de plagioclásio, K-feldspato, biotita e hornblenda. É semelhante a rocha de AA-004.

Unidade Estrat. Granodiorito Jamanxim

TECTÔNICA

Atit. da Cam

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros

LITOLOGIA

Rocha: Biotita-hornblenda granodiorito

Classe: Metamórfica metassomática

Amostra ☒ Sim ☐ Não

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 06

Caderneta 15 | Altitude | Localização MC.57/520.200E - 9.423.900N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia A uma distância de 100m a NW da estação AA-005. SB.21-X-C-I

Relevo Ondulado

Vegetação Floresta equatorial

Solo

DADOS GEOLÓGICOS

Rocha melanocrática com pontuações cinzas esbranquiçadas, com textura porfirítica onde os fenocristais de plagioclásio apresentam-se subédricos a euédricos. Notando-se ainda cristais de pirita disseminados. Em contato com esta rocha vê-se outra de cor vermelha, de composição e textura riolítica. Os dois tipos são de ocorrência restrita devendo tratar-se de vulcanismo fissural, provavelmente a escura, intermediária, é mais jovem. O litótipo com o qual estão em contato éo granodiorito de AA-005.

Unidade Estrat. Grupo Uatumã - Subgrupo Iriri

TECTÔNICA

Atit. da Cam

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros

LITOLOGIA

Rocha: Andesito pórfiro/ Riolito pórfiro

Classe: Vulcânicas

Amostra ☒ Sim ☐ Não

CPRM

DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. AA | C/C 1510.210

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica: Lote 015 | N.º 007

Caderneta: 15 | Altitude | Localização: MC.57/519.300E - 9.423.600N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponimia: Cem metros a montante da foz do ig.Padeiro nas margens do ig.Botica. SB.21-X-C-I

Relevo: Ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento em forma de grandes matacões de rocha inequigranular,com matriz e com fenocristais de feldspato. A cor é rosa avermelhada. Os fenocristais tendem a euédricos. Na composição distingue-se K-feldspato,plagioclásio,quartzo , hornblenda. A uns 200m deste ponto encontrou-se grandes matacões (nas ribanceiras do igarapé) de uma rocha de granulação média, textura porfirítica, cor cinza escura com pontuações claras, os fenocristais são de plagioclásio imersos numa mesóstase gramular mais fina. Entre os componentes máficos ressaltam-se a hornblenda de forma acicular. A biotita também está presente

Unidade Estrat.

TECTÔNICA

Atit. da Cam

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros

LITOLOGIA

Rocha

Classe

Amostra ☐ Sim ☐ Não

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º

Caderneta | Altitude | Localização | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponimia: Continuação da descrição AA-007

Relevo

Vegetação

Solo

DADOS GEOLÓGICOS

e provavelmente piroxênio em pequena proporção. O quartzo ocorre em baixa percentagem. A uns 150m a montante do local da amostra AA-007b no corte dos barrancos da margem esquerda do igarapé Botica, registra-se a presença de rocha básica,muito intemperisada,ocorrendo em forma de diques. O afloramento tem uma largura de uns 15m. A uns 800m mais a montante (ig.Botica) no talvegue de pequena drenagem encontra-se matacões de uma rocha de cor cinza clara, apresentando poucos fenocristais de feldspato. A matriz é mais quartzo feldspática.A rocha é interpretada com um campo de transição entre os litótipos

Unidade Estrat.

TECTÔNICA

Atit. da Cam

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros

LITOLOGIA

Rocha

Classe

Amostra ☐ Sim ☐ Não

CPRM

DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. AA | C/C 1510.210

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica: Lote 015 | N.º 007

Caderneta: 15 | Altitude | Localização: MC.57/519.300E - 9.423.600N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponimia: (Continuação da descrição AA-007)

Relevo:

Vegetação:

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

descritos nesta estação. AA-R-007b corresponde a um microtonalito porfirítico.

Unidade Estrat.: Granodiorito Jamanxim/Gabro Ingarana/Formação Salustiano (Grupo Uatumã).

TECTÔNICA

Atit. da Cam:

Atit. da Xist.:

Atit. do Lin.:

Frat.:

Outros:

LITOLOGIA

Rocha: Microtonalito porfirítico/Metabasito/Riodacito porfiróide

Classe: Metamórfica metassomática

Amostra: [X] Sim [ ] Não

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 008

Caderneta: 15 | Altitude | Localização: MC.57/518.200E - 9.427.700N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponimia: Na margem direita do igarapé Botica, a 1,4 km de sua foz. (SB.21-X-C-I)

Relevo: Ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Desde a estação AA-001 até este ponto ao longo do leito do igarapé ocorrem exposições da mesma rocha (AA-001a). Aqui foi descrita novamente, observada em afloramento, na margem direita do igarapé.

Unidade Estrat.: Formação Maloquinha (Grupo Uatumã)

TECTÔNICA

Atit. da Cam:

Atit. da Xist.:

Atit. do Lin.:

Frat.:

Outros:

LITOLOGIA

Rocha: Biotita- granito alaskítico (?)

Classe: Ígnea intrusiva

Amostra: [ ] Sim [X] Não

CPRM

DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. AA | C/C 1510.210

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 009

Caderneta: 15 | Altitude: | Localização: MC.57/519.900E - 9.423.000N | Cad. Ocorrência: | Ilustração:

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponimia: No segundo travessão no leito do igarapé Botica. (SB.21-X-C-I)

Relevo: Ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Exposição de rocha formando travessão com forte corredeira, apresentando cor cinza rosada, pintalgado de preto, com textura granular-hipidiomórfica, composta de plagioclásio, K-feldspato, quartzo, hornblenda e biotita. É idêntica ao de AA-R-005.

Unidade Estrat.: Quartzo Monzonito Santa Helena

TECTÔNICA

Atit. da Cam:

Atit. da Xist.:

Atit. do Lin.:

Frat.:

Outros:

LITOLOGIA

Rocha: Biotita-hornblenda granodiorito

Classe: Metamórfica metassomática

Amostra: ☐ Sim ☒ Não

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 010

Caderneta: | Altitude: | Localização: MC.57/520.900E - 9.421.000N | Cad. Ocorrência: | Ilustração:

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponimia: Igarapé Fé próximo a foz. (SB.21-X-C-I)

Relevo: Ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento de rocha leucocrática de composição quartzo-feldspática, apresentando - se muito intemperizada, resultando em óxido de ferro e caulim. Muito fraturada, os fissuramentos dos cristais ressaltam-se bastante indicando uma rocha que resultou bastante indicando ' uma rocha que resultou de transformação cataclástica.

Unidade Estrat.: Cataclasitos (Grupo Uatumã)

TECTÔNICA

Atit. da Cam:

Atit. da Xist.:

Atit. do Lin.:

Frat.:

Outros:

LITOLOGIA

Rocha: Brecha de falha

Classe: Metamórfica dinâmica

Amostra: ☒ Sim ☐ Não

CPRM

DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. AA | C/C 1510.210

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 012

Caderneta 15 | Altitude | Localização MC.57/520.500E - 9.422.000N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponimia A um mil e duzentos metros a jusante da foz do igarapé Fé com o Botica. (SB.21-X-C-I)

Relevo Ondulado

Vegetação Floresta equatorial

Solo

DADOS GEOLÓGICOS

Rocha idêntica à descrita em AA-R-010. Pelos aspectos texturais e estruturais desta rocha ela assemelha-se mais a um cataclasito, porém vista em maior distribuição de afloramentos melhor classificá-la como brecha tectônica.

Unidade Estrat. Cataclasitos

TECTÔNICA

Atit. da Cam

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros

LITOLOGIA

Rocha: Brecha de falha

Classe: Metamórfica dinâmica

Amostra ☒ Sim ☐ Não

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica: Lote 015 | N.º 013

Caderneta 15 | Altitude | Localização MC.57/522.200E - 9.421.100N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponimia Cerca de 300m a jusante da foz do igarapé Esperança afluente do igarapé Botica.

Relevo Ondulado (SB.21-X-C-I)

Vegetação Floresta equatorial

Solo

DADOS GEOLÓGICOS

A rocha melanocrática, finalmente cristalizada, com matriz e apresentando fenocristais de feldspato. Na composição existe plagioclásio e K-feldspato, quartzo e entre os máficos provavelmente estão presentes anfibólio e piroxênio. Cêrca de 600m do ponto de AA-R-013a, na borda do interflúvio do igarapé Esperança verifica-se afloramentos de pequenas dimensões (mais representado por matacões) de rocha inequigranular com textura porfirítica, visualizando-se sua matriz afanítica silicosa. Possui fenocristais de plagioclásio. Na composição nota-se ainda quartzo e os máficos não são distinguíveis a vista

Unidade Estrat.

TECTÔNICA

Atit. da Cam

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros

LITOLOGIA

Rocha

Classe

Amostra ☐ Sim ☐ Não

Mod. 231

NE 7530. 0210. 6881

CPRM

DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. AA | C/C 1510.210

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 013

Caderneta | Altitude | Localização: MC. 57/522.200E - 9.421.100N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponimia: (Continuação da descrição AA-013)

Relevo:

Vegetação:

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

desarmada (rocha representada por AA-013b).

Unidade Estrat.: Formação Salustiano (Grupo Uatumã)

TECTÔNICA

Atit. da Cam:

Atit. da Xist.:

Atit. do Lin.:

Frat.:

Outros:

LITOLOGIA

Rocha: Riolito porfiróide/Riodacito pórfiro

Classe: Hipabissal ácida

Amostra ☒ Sim ☐ Não

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica: Lote 015 | N.º 015

Caderneta: 15 | Altitude | Localização: MC.57/523.300E - 9.419.700N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponimia: Na margem direita do igarapé Botica entre as desembocaduras dos afluentes Caridade e Funda.

Relevo: Ondulado (SB.21-X-C-I)

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Rocha de composição quartzo-feldspática, muito alterada e de composição em certos níveis, apresentando-se intensamente caulinizada. Evidência brechação e pertence ao mesmo litótipo de AA-010 resultante de dinamometamorfismo. Na amostra AA-015b, tal rocha apresenta-se em forma de massa caulínica com fragmentos centimétricos de veios de quartzo. Na amostra AA-015c, apresenta se, menos alterada com impregnações de pirita e de óxido de ferro. Em nível de afloramento ou em pontos localizados tal rocha denota mais um cataclasito porém em cômputo geral de sua maior distribuição é melhor classificada como brecha.

Unidade Estrat.:

TECTÔNICA

Atit. da Cam:

Atit. da Xist.:

Atit. do Lin.:

Frat.:

Outros:

LITOLOGIA

Rocha:

Classe:

Amostra ☐ Sim ☐ Não

CPRM

DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. AA | C/C 1510.210

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 015

Caderneta: 15 | Altitude: | Localização: MC.57/523.300E - 9.419.700N | Cad. Ocorrência: | Ilustração:

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia: (Continuação da descrição AA-015)

Relevo:

Vegetação:

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Entre o penhasco na encosta formado por mata - cões da rocha brecíada descrita nesta estação no local de AA-015c, encontra-se matacões de uma rocha melanocrática de coloração esverdeada escura, com textura porfirítica apresentando fenocristais de feldspato. Na matriz de micróli tos entre os constituintes supõe-se anfibólio , piroxênio e epidotização ao longo de pequenas fissuras. Trata-se de rocha vulcânica interme diária ocorrendo certamente em caráter fissu ral, AA-015d. Cerca de 400m a jusante de AA - 015a, na vertente de pequeno platô, do lado da margem direita do igarapé Botica, observa-se em

Unidade Estrat.

TECTÔNICA

Atit. da Cam

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros

LITOLOGIA

Rocha

Classe

Amostra ☐ Sim ☐ Não

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 015

Caderneta: 15 | Altitude: | Localização: MC.57/523.300E - 9.419.700N | Cad. Ocorrência: | Ilustração:

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia: (Continuação da descrição AA-015)

Relevo:

Vegetação:

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

em faixa de grandes matacões a ocorrência de uma crosta ferruginosa englobando grãos de quar tzo assemelhando ao "Grês do Pará", usando como material de entrocamento em alicerce de constru ção (AA-015e).

Unidade Estrat. Cataclasitos

TECTÔNICA

Atit. da Cam

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros

LITOLOGIA

Rocha: Brecha de falha/ Milonito

Classe: Metamórfica dinâmi ca

Amostra ☒ Sim ☐ Não

CPRM

DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. AA | C/C 1510.210

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica: Lote 015 | N.º 016

Caderneta: 15 | Altitude | Localização: MC.57/523.200E - 9.418.600N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponimia: No terceiro travessão do igarapé Botica a contar de sua foz. (SB.21-X-C-I)

Relevo: Ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Grande exposição de rocha fanerítica de granulação média a grossa de cor vermelha, com pontuações escuras apresentando, na composição K-feldspato, plagioclásio, quartzo, hornblenda . Talvez a biotita também esteja presente. A uns 600m a montante do local de AA-016a, na margem direita do Botica, ocorre um fanerito grosso a médio, com textura granular hipidiomórfica, composta de plagioclásio, K-feldspato, quartzo , hornblenda e biotita.

Unidade Estrat.: Quartzo Monzonito Santa Helena

TECTÔNICA

Atit. da Cam:

Atit. da Xist.:

Atit. do Lin.:

Frat.:

Outros:

LITOLOGIA

Rocha: Hornblenda-granito/Biotita-hornblenda granito

Classe: Metamórfica metassomática

Amostra: [X] Sim [ ] Não

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica: Lote 037 | N.º 017

Caderneta: 15 | Altitude | Localização: MC.57/525.100E - 9.419.300N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponimia: No local do quartzo travessão, situado no leito do igarapé Botica, no seu médio curso. (SB.21-C-X-I)

Relevo: Ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

No local observa-se boa exposição de rocha granítica de coloração rosada com pontuações escuras e esverdeadas. O K-feldspato e plagioclásio participam da composição em proporções aproximadamente equivalentes. Estão presentes ainda hornblenda e biotita e a rocha é idêntica a de AA - 016b. No mesmo afloramento porém a 50m mais baixo, ocorre uma variação da rocha de AA-017a, para um fanerito de textura granítica, de granulação fina a média composto de plagioclásio, K- feldspato, quartzo, hornblenda e talvez biotita. É uma rocha granodiorítica e talvez constitua uma expansão marginal de complexo adamelítico- granodiorítico.

Unidade Estrat.: Granodiorito Jamanxim

TECTÔNICA

Atit. da Cam:

Atit. da Xist.:

Atit. do Lin.:

Frat.:

Outros:

LITOLOGIA

Rocha: Biotita-hornblenda granito

Classe: Metamórfica mesomática

Amostra: [X] Sim [ ] Não

CPRM

DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. AA | C/C 1510.210

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 018

Caderneta: 15 | Altitude | Localização: MC.57/525.300E - 9.417.100N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponimia: Na foz do maior afluente (da margem esquerda)do igarapé Botica, igarapé Coqueiro. (SB.21-X-C-I)

Relevo: Ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

No local existe uma corredeira, onde aflora uma rocha equigranular,de cor cinza rosada com pontuações escuras e manchas palidamente esverdeadas. Em relação com AA-017a, pensa-se ter resultado desta por modificação cataclástica,tendo-se em vista a sua textura, resultante destes efeitos. Na sua composição distingue-se K- feldspato, plagioclásio (ambos em proporções equivalentes) quartzo, hornblenda e provavelmente biotita bem com epidotização.

Unidade Estrat. Granodiorito Jamanxim

TECTÔNICA

Atit. da Cam

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros

LITOLOGIA

Rocha: Biotita hornblenda adamelito cataclástico

Classe: Metamórfica metassomática

Amostra: [X] Sim [ ] Não

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 019

Caderneta: 15 | Altitude | Localização: MC.57/526.500E - 9.414.200N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponimia: Na margem esquerda do igarapé Coqueiro. (SB.21-X-C-I)

Relevo: Ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Rocha resultante de cataclase, apresentando-se em cor cinza levemente rosada compondo-se mais predominantemente de feldspato e quartzo . Está muito alterada, com óxido de ferro e caulim. A uns 150m mais a mintante deste ponto, encontra-se uma rocha cinza com textura granítica, granulação fina a média, composta de feldspato, quartzo e biotita apresentando-se afetada por cataclase.

Unidade Estrat. Cataclasitos/Quartzo Monzonito Sta.Helena

TECTÔNICA

Atit. da Cam

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros

LITOLOGIA

Rocha: Cataclasito/Adamelito cataclástico

Classe: Metamórfica dinâmica/Metamórfica metassomática

Amostra: [X] Sim [ ] Não

CPRM

DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. AA | C/C 1.510.210

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica: Lote 032 | N.º 020

Caderneta: 15 | Altitude | Localização: MC.57/527.400E - 9.411.300N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia: A uns seis quilômetros da foz do igarapé Coqueiro na sua margem esquerda. (SB.21-X-C-I)

Relevo: Ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento de rocha equigranular de granulação fina a média, cor cinza rosada com pontuações escuras e um franco bandeamento esporadico. Na composição vê-se K-feldspato, plagioclasio, hornblenda, quartzo e biotita. A uns 100m mais a jusante deste ponto observa-se uma rocha melanocrática finamente cristalizada com minerais aciculares (plagioclásio (?), quartzo, anfibólolio e piroxênio (?).

Unidade Estrat.: Granodiorito Jamanxim/Intrusivas Intermediaria (Grupo Uatuma).

TECTÔNICA

Atit. da Cam

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros

LITOLOGIA

Rocha: Biotita- hornblenda granodiorito/Diorito

Classe: Metamórfica metassomática/Hipabissal intermediária

Amostra ☒ Sim ☐ Não

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica: Lote 018 | N.º 021

Caderneta: 15 | Altitude | Localização: MC.57/527.700E - 9.409.600N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia: Cachoeira no leito do igarapé Coqueiro, no seu médio para alto curso. (SB.21-X-C-I)

Relevo: Ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Em cachoeira no leito do igarapé, boa exposição de uma rocha holocristalina, equigranular, granularção grossa, composta por K- feldspato, plagioclásio, quartzo, a cor é vermelha amarronsada com pontuações claras. A textura é granular-hipidiomórfica e provavelmente possui alguma biotita. Tal rocha apresenta-se sobre em máficos. É litótipo idêntico ao de AA-016a. A composição é quase essencial constituída de K-feldspato e quartzo.

Em cachoeira no leito do igarapé, boa exposição de uma rocha holocristalina, equigranular granulação grossa, composta por K-feldspato, pla

Unidade Estrat.

TECTÔNICA

Atit. da Cam

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros

LITOLOGIA

Rocha

Classe

Amostra ☐ Sim ☐ Não

CPRM

DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. AA | C/C 1510.210

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica: Lote 018 | N.º 021

Caderneta: 15 | Altitude | Localização: MC.57/527.700E - 9.409.600N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponimia: (Continuação da descrição AA-021)

Relevo

Vegetação

Solo

DADOS GEOLÓGICOS

gioclásio, quartzo, a cor é vermelha amarronzada, com pontuações claras. A textura é granular-hipidiomórfica e provavelmente possui alguma biotita. Tal rocha apresenta-se pobre em máficos. É um litótipo idêntico ao de AA-016a. A composição é quase que essencial constituída de K-feldspato e quartzo.

Unidade Estrat.: Formação Maloquinha (Grupo Uatumã)

TECTÔNICA

Atit. da Cam

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros

LITOLOGIA

Rocha: Alaskito cataclástico

Classe: Ígnea intrusiva

Amostra: [X] Sim [ ] Não

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 022

Caderneta: 15 | Altitude | Localização: MC.57/528.100E - 9.408.000N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponimia: A uns mil metros mais a montante da estação AA-021. (SB.21-X-C-I)

Relevo: Ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo

DADOS GEOLÓGICOS

Registra-se neste ponto um veio de quartzo leitoso que desperta atenção devido as suas dimensões estendendo-se por uns 60m, aflorando na calha do igarapé ou se sua direção acompanha o leito; mais provavelmente é transversal.

Unidade Estrat.

TECTÔNICA

Atit. da Cam

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros

LITOLOGIA

Rocha: Grande veio de quartzo leitoso

Classe

Amostra: [ ] Sim [X] Não

CPRM

DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. AA | C/C 1510.210

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 023

Caderneta: 15 | Altitude: | Localização: MC.57/527.100E - 9.405.200N | Cad. Ocorrência: | Ilustração:

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponimia: No topo do divisor de água das cabeceiras do igarape Coqueiro. (SB.21-X-C-I)

Relevo: Montanhoso

Vegetação: Equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Rocha semelhante a descrita em AA-021 e AA-002, porém aqui há maior concentração de máficos. É grossa, com K-feldspato, plagioclásio, quartzo e biotita.

Unidade Estrat: Formação Maloquinha (Grupo Uatumã)

TECTÔNICA

Atit. da Cam:

Atit. da Xist.:

Atit. do Lin.:

Frat.:

Outros:

LITOLOGIA

Rocha: Alaskito cata - clástico

Classe: Ígnea intrusiva

Amostra: ☐ Sim ☒ Não

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 024

Caderneta: 15 | Altitude: | Localização: MC.57/527.100E - 9.405.200N | Cad. Ocorrência: | Ilustração:

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponimia: No topo do divisor de água das cabeceiras do igarapé Coqueiro. (SB.21-X-C-I)

Relevo: Montanhoso

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Rocha semelhante a de AA-023, desde aquele ponto até aqui, tal litologia é verificada em boas exposições ao longo do talvegue do igarapé. Trata-se de fanerito grosso, avermelhado, de composição quartzo feldspática com pouca hornblenda e biotita. A amostra AA-024b, representa um tipo de rocha granítica de granulação mais fina e deve ser uma faciológica do tipo AA-024a, afetada por cataclase ou com efeitos de borda de contato.

Unidade Estrat: Formação Maloquinha (Grupo Uatumã) Quartzo Monzonito Santa Helena.

TECTÔNICA

Atit. da Cam:

Atit. da Xist.:

Atit. do Lin.:

Frat.:

Outros:

LITOLOGIA

Rocha: Alaskito cata - clastico/Biotita - hornblenda granito

Classe: Ígnea intrusiva/Metamórfica metassomática

Amostra: ☒ Sim ☐ Não

DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

CPRM

PREF. AA | C/C 1510.210

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 027

Caderneta 15 | Altitude | Localização MC.57/546.300E - 9.418.800N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponimia Leito do igarapé Patauá afluente do Urubuquara. (SB.21-X-C-I)

Relevo Suavemente ondulado

Vegetação Floresta equatorial

Solo

DADOS GEOLÓGICOS

Rocha granítica bastante alterada de cor vermelha rosada com pontuações escuras, notando-se predominância de K-feldspato e quartzo na composição com pouca hornblenda e biotita e bastante plagioclásio. É semelhante a AA-001b, provavelmente sofreu efeitos cataclásticos.

Unidade Estrat. Quartzo Monzonito Santa Helena

TECTÔNICA

Atit. da Cam

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros

LITOLOGIA

Rocha Biotita-hornblenda cataclástico.

Classe Metamórfica metassomática

Amostra ☒ Sim ☐ Não

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 028

Caderneta 15 | Altitude | Localização MC.57/545.300E - 9.418.800N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponimia Igarapé Patauá, 300m a montante de sua foz no Urubuquara. (SB.21-X-C-I)

Relevo Suavemente ondulado

Vegetação Floresta equatorial

Solo

DADOS GEOLÓGICOS

Rocha leucomesocrática com pontuações escuras, de granulometria média a grossa, composta mais predominantemente de K-feldspato, quartzo e plagioclásio, registrando-se também a presença de hornblenda, clorita e biotita. Denota ter sofrido esforços cataclásticos.

Unidade Estrat. Quartzo Monzonito Santa Helena

TECTÔNICA

Atit. da Cam

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros

LITOLOGIA

Rocha Biotita-hornblenda cataclástico

Classe Metamórfica metassomática

Amostra ☒ Sim ☐ Não

CPRM

DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. AA | C/C 1510.210

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 029

Caderneta: 15 | Altitude: | Localização: MC.57/545.400E - 9.418.000S | Cad. Ocorrência: | Ilustração:

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia: Igarapé Pataúá (1km a montante de sua foz). (SB.21-X-C-I)

Relevo: Suavemente ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Rocha idêntica a descrita em AA-028 apresentando cor cinza rosada pálida. Compõe-se também de K-feldspato, plagioclásio, quartzo. Os máficos ocorrem em pequena proporção.

Unidade Estrat. Quartzo Monzonito Santa Helena

TECTÔNICA

Atit. da Cam:

Atit. da Xist.:

Atit. do Lin.:

Frat.:

Outros:

LITOLOGIA

Rocha: Biotita-hornblenda cataclástico

Classe: Metamórfica metassomática

Amostra: [X] Sim [ ] Não

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 030

Caderneta: 15 | Altitude: | Localização: MC.57/544.400E - 9.417.300N | Cad. Ocorrência: | Ilustração:

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia: Igarapé Pataúá, (3.500m a montante de sua foz). (SB.21-X-C-I)

Relevo: Suavemente ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Rocha leucomesocrática, de granulação grossa, coloração rosada com pontuações escuras. Compõe-se de plagioclásio, K-feldspato, quartzo, hornblenda e biotita. Composição adamelítica.

Unidade Estrat. Cataclasitos

TECTÔNICA

Atit. da Cam:

Atit. da Xist.:

Atit. do Lin.:

Frat.:

Outros:

LITOLOGIA

Rocha: Cataclasito

Classe: Metamórfica metassomática

Amostra: [X] Sim [ ] Não

CPRM

DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. AA | C/C 1510.210

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica: Lote 015 | N.º 031

Caderneta: 15 | Altitude | Localização: MC.57/543.800E - 9.416.300N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponimia: Cabeceiras do igarapé Botica. (SB.21-X-C-I)

Relevo: Suavemente ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Rocha mesomelanocrática com pontuações de cor cinza clara, equigranular, de granulação média a fina. Os cristais são xenomórficos, os máficos representados por hornblenda e provavelmente piroxênio. Distingue-se ainda plagioclásio e quartzo. Um pouco mais a montante (500m), encontra-se matacões de uma rocha mesocrática de granulação média, composta de quartzo, plagioclásio, K-feldspato, biotita e hornblenda.

Unidade Estrat.: Gabro Ingarana/Quartzo Monzonito Santa Helena

TECTÔNICA

Atit. da Cam:

Atit. da Xist.:

Atit. do Lin.:

Frat.:

Outros:

LITOLOGIA

Rocha: Hornblenda granito

Classe: Plutônica/Metamórfica metassomática

Amostra: [X] Sim [ ] Não

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 032

Caderneta: 15 | Altitude | Localização: LC.57/442.700E - 9.415.400N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponimia: Igarapé Coqueiro. (SB.21-X-C-I)

Relevo: Suavemente ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Rocha granítica, leucocrática, ocorrendo em forma de grandes matacões. Na composição distingue-se K-feldspato e quartzo em maior proporção havendo também plagioclásio e poucos máficos, representados por hornblenda e biotita. É semelhante a rocha de AA-021.

Unidade Estrat.: Formação Maloquinha (Grupo Uatumã)

TECTÔNICA

Atit. da Cam:

Atit. da Xist.:

Atit. do Lin.:

Frat.:

Outros:

LITOLOGIA

Rocha: Alaskítico

Classe: Ígnea intrusiva

Amostra: [X] Sim [ ] Não

Mod. 231

NE 7630. 0210. 6881

CPRM

DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. AA | C/C 1510.210

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 033

Caderneta: 15 | Altitude: | Localização: MC.57/539.600E - 9.412.300N | Cad. Ocorrência: | Ilustração:

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponimia: Próximo as cabeceiras do igarapé Patauá, afluente do Urubuquara. (SB.21-X-C-I)

Relevo: Suavemente ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Rocha granítica de cor avermelhada rosada com K-feldspato, plagioclásio, quartzo- biotita e hornblenda, diferindo textural e composicionalmente de AA-032.

Unidade Estrat.: Quartzo Monzonito Santa Helena

TECTÔNICA

Atit. da Cam:

Atit. da Xist.:

Atit. do Lin.:

Frat.:

Outros:

LITOLOGIA

Rocha: Biotita-hornblenda granito

Classe: Metamórfica metassomática

Amostra: ☐ Sim ☒ Não

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 034

Caderneta: 15 | Altitude: | Localização: MC.57/538.200E - 9.410.700N | Cad. Ocorrência: | Ilustração:

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponimia: No divisor das cabeceiras do igarapé Patauá. (SB.21-X-C-I)

Relevo: Fortemente ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Rocha granítica leucocrática equigranular média a grossa composta de K-feldspato, plagioclásio, quartzo, biotita e hornblenda. É semelhante a de AA-033. Talvez trata-se de uma expansão faciológica corpo maior de granito. A um quilômetro e meio do ponto de AA-034a, ocorre a mesma rocha do referido local. Aqui (em AA-034b) a rocha não foi amostrada.

Unidade Estrat.: Quartzo Monzonito Santa Helena

TECTÔNICA

Atit. da Cam:

Atit. da Xist.:

Atit. do Lin.:

Frat.:

Outros:

LITOLOGIA

Rocha: Biotita - hornblenda granito

Classe: Metamórfica metassomática

Amostra: ☒ Sim ☐ Não

CPRM

DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. AA | C/C 1510.210

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 035

Caderneta: 15 | Altitude: | Localização: MC.57/537.200E - 9.411.200N | Cad. Ocorrência: | Ilustração:

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponimia: Nas cabeceiras de pequeno afluente da margem direita do igarapé Botica. (SB.21-X-C-I)

Relevo: Montanhoso

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Rocha melanocrática, de granulação média, composta de anfibólio, plagioclásio e provavelmente piroxênio.

Unidade Estrat.: Magmatismo Mesozóico

TECTÔNICA

Atit. da Cam:

Atit. da Xist.:

Atit. do Lin.:

Frat.:

Outros:

LITOLOGIA

Rocha: Diabasio

Classe: Hipabissal básica

Amostra: [X] Sim [ ] Não

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 036

Caderneta: 15 | Altitude: | Localização: MC.57/535.600E - 9.409.000N | Cad. Ocorrência: | Ilustração:

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponimia: No alto curso do igarapé Botica, na vertente da margem esquerda. (SB.21-X-C-I)

Relevo: Montanhoso

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Rocha equigranular, de textura granítica, apresentando cor cinza rosada, bastante alterada. Na composição vê-se plagioclásio, K-feldspato, quartzo e os máficos são pouco representados pela biotita e outros não são individualizados a olho nu (AA-036a). Cerca de 1km a oeste da AA-036a, encontra-se outra rocha representada por AA-036b. É mesocrática, de textura porfirítica, onde se vê desenvolvidos fenocristais de plagioclásio euédricos flutuantes numa massa finamente granulada. Observa-se que este litótipo é derivado de esfôrços cataclásticos. Na composição nota-se ainda K- fel

Unidade Estrat.:

TECTÔNICA

Atit. da Cam:

Atit. da Xist.:

Atit. do Lin.:

Frat.:

Outros:

LITOLOGIA

Rocha:

Classe:

Amostra: [ ] Sim [ ] Não

DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

CPRM

PREF. AA | C/C 1510.210

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 036

Caderneta: 15 | Altitude: | Localização: MC.57/535.600E - 9.409.000N | Cad. Ocorrência: | Ilustração:

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponimia: (Continuação da descrição AA-036)

Relevo:

Vegetação:

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

dspato, quartzo, hornblenda e forte epidotização.

Unidade Estrat.: Granodiorito Jamanxim

TECTÔNICA

Atit. da Cam:

Atit. da Xist.:

Atit. do Lin.:

Frat.:

Outros:

LITOLOGIA

Rocha: Biotita-hornblenda granodiorito / hornblenda epidoto granodiorito cataclástico

Classe: Metamórfica metassomática

Amostra: [X] Sim [ ] Não

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 037

Caderneta: 15 | Altitude: | Localização: MC.57/533.100E - 9.408.500N | Cad. Ocorrência: | Ilustração:

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponimia: Nas margens de afluente das cabeceiras do igarapé Botica. (SB.21-X-C-I)

Relevo: Montanhoso

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Rocha leucocrática resultante de esforços cataclásticos, composta de feldspato e quartzo, com aspectos texturais e composicionais remanescentes graníticos.

Unidade Estrat.: Cataclasitos

TECTÔNICA

Atit. da Cam:

Atit. da Xist.:

Atit. do Lin.:

Frat.:

Outros:

LITOLOGIA

Rocha: Cataclasito de composição granítica alaskítica.

Classe: Metamórfica dinâmica

Amostra: [X] Sim [ ] Não

CPRM

DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. AA | C/C 1510.210

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica: Lote 015 | N.º 038

Caderneta: 15 | Altitude | Localização: MC.57/535.000E - 9.409.900N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponimia: No sopé da vertente do igarapé Botica, no seu alto curso. (SB.21-X-C-I)

Relevo: Ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Rocha semelhante a descrita na estação anterior (AA-037) apresentado-se aqui menos brenciada (AA-038). Cerca de 500m mais acima na meia encosta, ocorre um fanerito grosso de cor avermelhada textura granular-hipidiomórfica composta de K-feldspato, plagioclásio, quartzo, hornblenda e provavelmente biotita. A clorita parece estar presente e deve ser um mineral de alteração da hornblenda.

Unidade Estrat.: Formação Maloquinha (Grupo Uatumã)/Quartzo Monzonito Santa Helena.

TECTÔNICA

Atit. da Cam:

Atit. da Xist.:

Atit. do Lin.:

Frat.:

Outros:

LITOLOGIA

Rocha: Alaskito/Biotita-hornblenda granito

Classe: Ígnea intrusiva/Metamórfica metassomática

Amostra: [X] Sim [ ] Não

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 039

Caderneta: 15 | Altitude | Localização: MC.57/532.250E - 9.414.400N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponimia: Nas margens de afluente da margem esquerda do igarapé Botica, do seu médio para alto curso.

Relevo: Fortemente ondulado (SB.21-X-C-I)

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Rocha mesocrática, com tonalidade rosada composta de plagioclásio, K-feldspato, quartzo, biotita e hornblenda. A textura é granular hipidiomórfica e granulometria de média a grossa. Aflora neste ponto, sob a forma de matacões esparsos.

Unidade Estrat.: Granodiorito Jamanxim

TECTÔNICA

Atit. da Cam:

Atit. da Xist.:

Atit. do Lin.:

Frat.:

Outros:

LITOLOGIA

Rocha: Biotita-hornblenda granodiorito

Classe: Metamórfica metassomática

Amostra: [X] Sim [ ] Não

CPRM

DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. AA | C/C 1510.210

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica: Lote 032 | N.º 040

Caderneta: 15 | Altitude | Localização: MC.57/531.500E - 9.415.300N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia: Na vertente da margem direita do igarapé Botica, no seu médio para alto curso.

Relevo: Fortemente ondulado (SB.21-X-C-I)

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Rocha de coloração escura esverdeada, com pontuações rosadas apresentando uma textura porfirítica, onde se vê raros fenocristais de plagioclásio. Na composição existe uma proporção de hornblenda porém a rocha é ácida granodiorítica. Nas proximidades do ponto anterior (AA-040a)verificou-se uma rocha granítica de cor cinza rosada, com plagioclásio, K-feldspato, quartzo, poucos máficos representados por biotita e provavelmente anfibólio. A granulação é média com poucos fenocristais de plagioclásio. Difere da tipo de AA-040a quando a quantidade de minerais escuros.

Unidade Estrat.: Cataclasitos /Granodiorito Jamanxim

TECTÔNICA

Atit. da Cam

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros

LITOLOGIA

Rocha: Cataclasito de composição tonalítica/Biotita-hornblenda porfirítico

Classe: Metamórfica metassomática

Amostra: [X] Sim [ ] Não

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 043

Caderneta: 15 | Altitude | Localização: MC.57/521.600E - 9.430.700N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia: Igarapé Farmácia, cerca de 3 km de sua foz. (SB.21-X-C-I)

Relevo: Fortemente ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento no barranco do igarapé em forma de matacões. Rocha inequigranular de granulação grossa, composta de K-feldspato,biotita, plagioclásio e quartzo.

Unidade Estrat.: Formação Maloquinha (Grupo Uatumã)

TECTÔNICA

Atit. da Cam

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros

LITOLOGIA

Rocha: Biotita-granito

Classe: Ígnea intrusiva

Amostra: [X] Sim [ ] Não

CPRM

DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. AA | C/C 1510.210

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 044

Caderneta | Altitude | Localização: MC.57/523.400E - 9.430.700N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia: Nas margens do igarapé Farmácia, cerca de 5,3 km de sua foz. (SB.21-X-C-I)

Relevo: Ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Rocha fanerítica composta predominantemente de K-feldspato e quartzo, pouco plagioclásio, com raros minerais escuros (hornblenda (?) biotita (?). Tal litótipo é semelhante ao de AA-032.

Unidade Estrat.: Formaçao Maloquinha (Grupo Uatumã)

TECTÔNICA

Atit. da Cam

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros

LITOLOGIA

Rocha: Biotita-granito

Classe: Ígnea intrusiva

Amostra: [X] Sim [ ] Não

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica: Lote 015 | N.º 045

Caderneta: 15 | Altitude | Localização: MC.57/523.700E - 9.431.600N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia: Na vértice da margem esquerda do igarapé Farmácia, cerca de 5,5 km de sua foz. (SB.21-X-C-I)

Relevo: Ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Rocha semelhante a descrita em AA-043, com a diferença de que neste nivel não apresenta os magfenocristais observáveis no referido ponto. A pesar disso é interpretada como pertencente do mesmo litótipo. Compoe-se de K-feldspato, quartzo, hornblenda e biotita. Cerca de setecentos metros mais a montante e, mais próximo ao leito encontra se uma rocha básica, melanocrática, equigranular, de cristalizaçao fina. Seus constituintes mineralógicos essenciais devem ser anfibolio (hornblenda piroxênio, plagioclásio e quartzo. É rocha de dique cuja direção não se percebe claramente.

Unidade Estrat.: Form. Maloquinha (Gr. Uatumã) Int. Intermed.

TECTÔNICA

Atit. da Cam

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros

LITOLOGIA

Rocha: Biotita-granito/Microgabro

Classe: Ígnea intrusiva/Básica hipabissal

Amostra: [X] Sim [ ] Não

CPRM

DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. AA | C/C 1510.210

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 046

Caderneta 15 | Altitude | Localização MC.57/522.400E - 9.432.600N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponimia Do ponto de AA-045a, afastando-se da margem do igarapé Farmácia até a aba oposto do interfluvio.

Relevo Ondulado (SB.21-X-C-I)

Vegetação Floresta equatorial

Solo

DADOS GEOLÓGICOS

Neste local encontra a mesma rocha de AA-45a em matacões soterrados na meia bem como nas ravinas de cabeceiras de pequena gruta.

Unidade Estrat. Formação Maloquinha (Grupo Uatumã)

TECTÔNICA

Atit. da Cam

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros

LITOLOGIA

Rocha: Biotita-granito

Classe: Ígnea intrusiva

Amostra ☒ Sim ☐ Não

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 049

Caderneta 15 | Altitude | Localização MC.57/528.300E - 9.430.400N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponimia No leito do igarapé Farmácia, do seu baixo para o médio curso. (SB.21-X-C-I)

Relevo Ondulado

Vegetação Floresta equatorial

Solo

DADOS GEOLÓGICOS

Rocha equigranular, mesocrática cor cinza, com leve tonalidade rosa e pontuações escuras, composta de plagioclásio, K-feldspato, quartzo, biotita e hornblenda. A granulação é de média a grossa e assemelha-se ao granodiorito de AA-004.

Unidade Estrat. Granodiorito Jamanxim

TECTÔNICA

Atit. da Cam

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros

LITOLOGIA

Rocha: Hornblenda-biotita granodiorito

Classe: Metamórfica metassomática

Amostra ☒ Sim ☐ Não

Mod. 231

NE 7530. 0210. 6881

DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

CPRM

PREF. AA | C/C 1510.210

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica: Lote 015 | N.º 050

Caderneta: 15 | Altitude | Localização: MC.57/529.500E - 9.429.400N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia: No leito do igarapé Farmácia, cerca de 1,3 km da foz do seu afluente Feliciano. (SB.21-X-C-I)

Relevo: Ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Aqui ocorre restritamente tipo de rocha que é interpretada como uma variação faciológica ou expansão marginal entre o riodacito de AA-051a e o granodiorito de AA-049, que é encontrado em afloramento cerca de 1,2km mais a jusante. É uma rocha avermelhada, de granulação fina com fenocristais de K-feldspato, plagioclásio, dando aspectos de uma matriz afanítica.

Unidade Estrat.: Formação Maloquinha (Grupo Uatumã)

TECTÔNICA

Alt. da Cam

Alt. da Xist.

Alt. do Lin.

Frat.

Outros

LITOLOGIA

Rocha: Granito porfirítico

Classe: Ígnea intrusiva

Amostra: [X] Sim [ ] Não

Paleontológico | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 051

Caderneta: 15 | Altitude | Localização: MC.57/530.000E - 9.428.600N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia: No leito do igarapé Farmácia no seu médio curso. (SB.21-C-X-I)

Relevo: Ondulado

Vegetação: Floresta euqatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Rocha inequigranular de cor cinza levemente amarronzada, inequigranular, com textura porfirítica, os fenocristais mais representados por plagioclásio euédricos. Distingue-se ainda na composição quartzo, K-feldspato, os demais não são visíveis a olho nú. No mesmo local verifirca-se uma rocha de cor avermelhada, com textura aplítica, composta de K-feldspato, plagioclásio, quartzo e pobre em máficos que não são distinguíveis a olho nú. Trata-se certamente de dique de aplito. Cerca de 300m do ponto da amostra AA-51b no leito e nas margens do igarapé, aflora uma rocha fanerítica, grossa a média.

Unidade Estrat.:

TECTÔNICA

Alt. da Cam

Alt. da Xist.

Alt. do Lin.

Frat.

Outros

LITOLOGIA

Rocha

Classe

Amostra: [ ] Sim [ ] Não

CPRM

DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. AA | C/C 1510.210

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 051

Caderneta: 15 | Altitude: | Localização: MC.57/530.000E - 9.428.600N | Cad. Ocorrência: | Ilustração:

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponimia (Continuação da descrição AA-051)

Relevo

Vegetação

Solo

DADOS GEOLÓGICOS

plagioclásio, K-feldspato, quartzo, hornblenda e biotita. No mesmo local encontrou-se grandes matacões de rocha semelhante a AA-15a, apresentando pequenas variações como maior proporção de fenocristais em relação ao volume da matriz e uma cor cinza amarronada mais intensa. Na composição distingue-se além dos fenocristais de feldspato (plagioclásio e K-feldspato, biotita(?). No mesmo local verificou-se uma variação (em forma de matacões) para uma rocha avermelhada afanítica, de composição quarto-feldspática, com raros fenocristais.

Unidade Estrat. Formação Maloquinha (Grupo Uatumã)/Granodiorito Jamanxim.

TECTÔNICA

Atit. da Cam

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros

LITOLOGIA

Rocha: Riodacito pórfiro/Aplito/Biotita-granodiorito

Classe: Hipabissal ácida/Metamórfica metassomática

Amostra: [X] Sim [ ] Não

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 052

Caderneta: 15 | Altitude: | Localização: MC.57/533.700E - 9.429.400N | Cad. Ocorrência: | Ilustração:

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponimia Em cachoeira, no alto curso do igarapé Farmácia. (SB.21-X-C-I)

Relevo Plano-ondulado

Vegetação Floresta equatorial

Solo

DADOS GEOLÓGICOS

Netse ponto aflora uma rocha vulcânica riodacítica diferindo texturalmente de AA-051a. Apresenta poucos fenocristais e nota-se que a composição é predominantemente quartzo feldspática. O pacote desta rocha encontra-se muito fraturada exibindo juntas e fraturas em N50E, subv.e N25W (AA-052a). No mesmo afloramento a litologia varia para um tipo inequigranular, de textura porfirítica, composta de K-feldspato, plagioclásio, quartzo, hornblenda e raros cristais de pirita (?) AA-052b. Cerca de cem metros mais a montante deste ponto encontra-se outro tipo de rocha leucocrática, com poucos fenocristais de quar-

Unidade Estrat.

TECTÔNICA

Atit. da Cam

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros

LITOLOGIA

Rocha

Classe

Amostra: [ ] Sim [ ] Não

CPRM

DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. AA | C/C 151.0.210

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 052

Caderneta 15 | Altitude | Localização MC.57/530.000E - 9.428.600N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia (Continuação da descrição AA-051)

Relevo

Vegetação

Solo

DADOS GEOLÓGICOS

tzo euédricos e cristais de pirita. Tal rocha deve ser resultante de efeito denamometamórfi - cos.

Unidade Estrat. Formaçao Salustiano e Formaçao Maloquinha (Grupo Uatuma).

TECTÔNICA

Atit. da Cam

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros

LITOLOGIA

Rocha Riodacito pórfiro/Biotita - granito porfirítico

Classe Hipabissal ácida/Ígnea intrusiva

Amostra ☒ Sim ☐ Não

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica Lote 015 | N.º 053

Caderneta 15 | Altitude | Localização MC.57/535.100E - 9.428.600N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia No alto curso do igarapé Farmácia. (SB.21-X-C-I)

Relevo Plano-ondulado

Vegetação Floresta equatorial

Solo

DADOS GEOLÓGICOS

Em forma de grandes matacões desmorona dos, também ocorrendo in situ, verifica-se uma rocha mesomelanocrática, escura esverdeada, com pontuações claras textura porfirítica, composta de feldspatos (que as vezes ocorrem em fenocris tais euédricos), quartzo e minerais escuros cristalizados afaniticamente, entre os quais su põe-se anfibólio (AA-R-53a). Cerca de 50m mais a montante, verifica-se a mesma rocha com leve variação textural com aumento na proporção da parte granular individualizada (AA-R-53b). A uns 50m a montante em uma corredeira provocada

Unidade Estrat.

TECTÔNICA

~~Atit. da Cam~~ Frat. N50E, subv. N25W, 45SW,

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros

LITOLOGIA

Rocha

Classe

Amostra ☐ Sim ☐ Não

CPRM

DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. AA | C/C 1510.210

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica: Lote 015 | N.º 053

Caderneta: 15 | Altitude | Localização: MC.57/535.100E - 9.428.600N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponimia: (Continuação da descrição AA-053)

Relevo

Vegetação

Solo

DADOS GEOLÓGICOS

por travessão, verifica-se um fanerito grosso a médio, de cor rosa avermelhada, pintalgado de preto, composto de plagioclásio, K-feldspato , quartzo, hornblenda e biotita. No mesmo ponto encontra-se uma variação textural e composicional do riodacito de AA-R-53a e (b), apresentando-se com leve aumento na quantidade de K-feldspato.

Unidade Estrat. Formaçao Salustiano (Grupo Uatuma)/Granodiorito Jamanxim.

TECTÔNICA

Atit. da Cam

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros

LITOLOGIA

Rocha: Riodacito porfirítico/granodiorito

Classe: Hipabissal ácida/Metamórfica metassomática

Amostra ☒ Sim ☐ Não

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 055

Caderneta: 15 | Altitude | Localização: MC.57/536.900E - 9.428.900N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponimia: No leito e nas margens do igarapé Farmácia no seu alto curso. (SB.21-X-C-I)

Relevo: Plano-ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo

DADOS GEOLÓGICOS

Desde os pontos da estação anterior até este vem se observando afloramento de rocha semelhante ao granodiorito de AA-R-53b bem como alguns afloramentos de rocha riodacítica de AA-R-53b e AA-R-53d.

Unidade Estrat. Granodiorito Jamanxim

TECTÔNICA

Atit. da Cam

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros

LITOLOGIA

Rocha: Granodiorito

Classe: Metamórfica metassomática

Amostra ☐ Sim ☒ Não

CPRM

DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. AA | C/C 1510.210

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 059

Caderneta: 15 | Altitude: | Localização: MC.57/518.800E - 9.430.700N | Cad. Ocorrência: | Ilustração:

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia: Nas margens e no leito do igarapé Farmácia a 500m de sua desembocadura. (SB.21-X-C-I)

Relevo: Plano ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento que mede uns 5m de comprimento por 2,5m de altura. A rocha tem um caráter misto de vulcânica riodacítica e de brecha. Apresenta um tipo cinza escuro e outro cinza claro, ambos maciços textura porfirítica e de composição quartzo feldspática. Ao mesmo tempo "colado" a este material vê-se um agregado de fragmentos, também de composição silicosa quartzo feldspática. E de ocorrência restrita.

Unidade Estrat.: Cataclasito

TECTÔNICA

Atit. da Cam:

Atit. da Xist.:

Atit. do Lin.:

Frat.:

Outros:

LITOLOGIA

Rocha: Brecha de falha

Classe: Metamórfica dinâmica

Amostra: [X] Sim [ ] Não

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 060

Caderneta: 15 | Altitude: | Localização: MC.57/519.500E - 9.439.600N | Cad. Ocorrência: | Ilustração:

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia: Na margem direita do rio Tapajós entre a foz do igarapé Brocotó e de Forno.

Relevo: Plano-ondulado (SB.21-X-C-I)

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

A rocha aflora em grande exposição. É fanerítica grossa, de cor cinza rosado, composta por plagioclásio, K-feldspato, biotita e hornblenda.

Unidade Estrat.: Granodiorito Jamanxim

TECTÔNICA

Atit. da Cam:

Atit. da Xist.:

Atit. do Lin.:

Frat.:

Outros:

LITOLOGIA

Rocha: Hornblenda-biotita adamelito

Classe: Metamórfica metassomática

Amostra: [X] Sim [ ] Não

CPRM

DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. AA | C/C 1510.210

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 061

Caderneta 15 | Altitude | Localização MC.57/520.400E - 9.438.800N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia No leito do igarapé do Forno, afluente da margem direita do Tapajós. (SB.21-X-C-I)

Relevo Plano-ondulado

Vegetação Floresta equatorial

Solo

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento de rocha muito alterada, aflorando nos barrancos do igarapé, apresentando uma decomposição caulinítica muito intensa grãos de quartzo ainda permanecem inalterados. Pela relação de campo, supõe-se que é resultante da mesma litologia de AA-R-60.

Unidade Estrat. Granodiorito Jamanxim

TECTÔNICA

Atit. da Cam

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros

LITOLOGIA

Rocha Hornblenda-biotita adamelito

Classe Metamórfica metassomática

Amostra ☐ Sim ☒ Não

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 062

Caderneta 15 | Altitude | Localização MC.57/521.300E - 9.442.300N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia Nas margens direita do rio Tapajós, próximo a montante da doz do afluente São João.

Relevo Plano-ondulado (SB.21-X-C-I)

Vegetação Floresta equatorial

Solo

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento de rocha inequigranular, com textura porfirítica, composta de plagioclásio, K-feldspato, hornblenda e biotita, estes vistos sob a forma de fenocristais. Possui uma matriz pouco proeminente.

Unidade Estrat. Formação Salustiano (Grupo Uatumã)

TECTÔNICA

Atit. da Cam

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros

LITOLOGIA

Rocha Riodacito pórfiro

Classe Vulcânica ácida

Amostra ☒ Sim ☐ Não

CPRM

DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. AA | C/C 1510.210

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 063

Caderneta: 15 | Altitude | Localização: NC.57/522.900E - 9.445.800N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia: Na margem direita do rio Tapajós, cerca de 1,5km a montante do limite norte da área do Projeto Jamanxim. (SB.21-X-C-I)

Relevo: Plano-ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento em forma de grande exposição formando corredeira na margem direita do rio. A rocha é fanerítica, média a grossa, mesocrática, composta de plagioclásio, K-feldspato, quartzo, hornblenda e biotita.

Unidade Estrat.: Granodiorito Jamanxim

TECTÔNICA

Atit. da Cam:

Atit. da Xist.:

Atit. do Lin.:

Frat.:

Outros:

LITOLOGIA

Rocha: Granodiorito

Classe: Metamórfica metassomática

Amostra: [X] Sim [ ] Não

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 064

Caderneta: 15 | Altitude | Localização: LC.57/524.700E - 9.440.700N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia: No leito do igarapé São João, afluente da margem direita do Tapajós. (SB.21-X-C-I)

Relevo: Levemente ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Rocha vulcânica ácida de cor cinza amaronada escura, com textura porfirítica, vendo-se fenocristais de feldspato, apresentando ainda na composição K-feldspato e quartzo.

Unidade Estrat.: Formação Salustiano (Grupo Uatumã)

TECTÔNICA

Atit. da Cam:

Atit. da Xist.:

Atit. do Lin.:

Frat.:

Outros:

LITOLOGIA

Rocha: Riodacito pórfiro

Classe: Vulcânica ácida

Amostra: [X] Sim [ ] Não

DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

CPRM

PREF. AA | C/C 1510.210

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 065

Caderneta: 15 | Altitude: | Localização: MC.57/524.700E - 9.441.700N | Cad. Ocorrência: | Ilustração:

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia: No vale de afluente da margem esquerda do igarapé São João. (SB.21-X-C-I)

Relevo: Fortemente ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento de rocha vulcânica idêntica à do ponto anterior (AA-R-64), tratando-se do mesmo riodacito pórfiro, aflorando aqui sob a forma de matacões distribuídos na vertente.

Unidade Estrat.: Formação Salustiano (Grupo Uatumã)

TECTÔNICA

Atit. da Cam:

Atit. da Xist.:

Atit. do Lin.:

Frat.:

Outros:

LITOLOGIA

Rocha: Riodacito pórfiro

Classe: Vulcânica ácida

Amostra: [X] Sim [ ] Não

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 066

Caderneta: 15 | Altitude: | Localização: MC.57/524.700E - 9.441.700N | Cad. Ocorrência: | Ilustração:

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia: Na foz do igarapé São João, na margem direita do rio Tapajós. (SB.21-X-C-I)

Relevo: Plano-ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Rocha vulcânica, semelhante a das estações AA-R-64 e AA-R-65. Cerca de 800 a 1.000 m deste ponto, a jusante, na margem do rio Tapajós, a litologia muda para o granodiorito de AA-R-63.

Unidade Estrat.: Formação Salustiano (Grupo Uatumã)

TECTÔNICA

Atit. da Cam:

Atit. da Xist.:

Atit. do Lin.:

Frat.:

Outros:

LITOLOGIA

Rocha: Riodacito pórfiro

Classe: Vulcânica ácida.

Amostra: [X] Sim [ ] Não

CPRM

DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. AA | C/C 1510.210

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 067

Caderneta: 15 | Altitude | Localização: MC.57/524.100E - 9.445.200N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia: Próximo ao limite norte da área do Projeto Jamanxim, cerca de 1,2km a NE da margem do rio Tapajós. (SB.21-X-C-I)

Relevo: Plano-ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento de rocha de cor rosa avermelhada, com pontuações escuras, fanerítica, granulação fina a média. Compõe-se de plagioclásio, K-feldspato, quartzo, hornblenda, biotita. O afloramento está próximo ao contato com vulcânica riodacitica e com granodiorito. É uma rocha que difere em textura dos demais tipos encontrados até agora, porém esta mais próximo da zona de contato. Interpretado como expansão marginal de granodiorito.

Unidade Estrat.: Granodiorito Jamanxim

TECTÔNICA

Atit. da Cam:

Atit. da Xist.:

Atit. do Lin.:

Frat.:

Outros:

LITOLOGIA

Rocha: Biotita- hornblenda adamelito

Classe: Metamórfica metassomática

Amostra: [X] Sim [ ] Não

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 068

Caderneta: 15 | Altitude | Localização: MC.57/525.600E - 9.445.000N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia: No sopé da encosta do pequeno igarapé entre o rio Tapajós e seu afluente Acará.

Relevo: Ondulado (SB.21-X-C-I)

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento de rocha de cor cinza amarronzada, textura porfirítica, composto de K- feldspato, plagioclásio, quartzo e poucos máficos. Apresenta certa variação textural e composicional com relação a AA-R-64, porém, é interpretada como um nível da mesma rocha (AA-R-68a). Junto ao mesmo afloramento, parte desta rocha encontra-se modificada por esforços cataclásticos e apresentando cristais de pirita disseminados bem como epidoto (AA-R-68b). Cerca de 150m mais a frente, subindo-se a encosta, encontra-se matacões desmoronados de rocha granítica semelhante à de AA-R-67, porém aqui, apresenta leve va-

Unidade Estrat.:

TECTÔNICA

Atit. da Cam:

Atit. da Xist.:

Atit. do Lin.:

Frat.:

Outros:

LITOLOGIA

Rocha:

Classe:

Amostra: [ ] Sim [ ] Não

Mod. 231

NE 7530. 0210. 6881

CPRM

DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. AA | C/C 1510.210

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 068

Caderneta 15 | Altitude | Localização MC.57/525.600E - 9.445.000N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia (Continuação da descrição AA-068)

Relevo

Vegetação

Solo

DADOS GEOLÓGICOS

riação quanto a proporção de K-feldspato com diminuição da quantidade de plagioclásio (AA - R-68c), provavelmente esta parte é mais representativa de tal litologia por estar mais afastada da zona de contato mencionada da estação (AA-R-67).

Unidade Estrat. Formação Salustiano(Grupo Uatumã)/Granodiorito Jamanxim.

TECTÔNICA

Atit. da Cam

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros

LITOLOGIA

Rocha Riodacito pórfiro/Riodacito clástico/Biotita hornblenda granito

Classe Hipabissal ácida/Metamórfica metassomática

Amostra [X] Sim [ ] Não

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 069

Caderneta | Altitude | Localização MC.57/526.600E - 9.445.300N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia Na meia encosta do divisor entre o igarapé Acará e rio Tapajós. (SB.21-X-C-I)

Relevo Montanhoso

Vegetação Floresta equatorial

Solo

DADOS GEOLÓGICOS

Rocha mesocrática, fanerítica de granulação grossa cor cinza rosada composta de K-feldspato, quartzo, plagioclásio, pobre em máficos, representados provavelmente por biotita e hornblenda. Aflora da meia encosta para o topo do divisor e afloramento próximo ao contato com vulcânicas riodacíticas aflorantes no sopé do mesmo. A rocha é semelhante a de AA-R-60.

Unidade Estrat. Granodiorito Jamanxim

TECTÔNICA

Atit. da Cam

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros

LITOLOGIA

Rocha Hornblenda-biotita adamelito

Classe Metamórfica metassomática

Amostra [X] Sim [ ] Não

CPRM

DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. AA | C/C 1510.210

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 070

Caderneta | Altitude | Localização: MC.57/527.100E - 9.445.400N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponimia: No flanco leste do divisor entre o Tapajós e seu afluente, igarapé Acará. (SB.21-X-C-I)

Relevo: Montanhoso

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Grande afloramento de rocha, que se estende desde a alta encosta até o sopé da elevação. Trata-se de uma vulcânica com textura porfiríti ca composta predominantemente de K-feldspato e quartzo, apresentando também plagioclásio, alguns cristais de minerais escuros disseminados. É uma rocha de composição adamelítica.

Unidade Estrat.: Formação Maloquinha (Grupo Uatumã)

TECTÔNICA

Atit. da Cam:

Atit. da Xist.:

Atit. do Lin.:

Frat.:

Outros:

LITOLOGIA

Rocha: Granófiro

Classe: Ígnea intrusiva

Amostra: [X] Sim [ ] Não

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica: Lote 015 | N.º 071

Caderneta | Altitude | Localização: MC.57/528.300E - 9.445.100N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponimia: No leito do afluente da margem esquerda do igarapé Acará. (SB.21-X-C-I)

Relevo: Ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Na borda da várzea e no leito do igarapé aflora uma rocha equigranular mesocrática rosada com pontuações escuras, granulometria média a grossa. Compõe-se de plagioclásio, K-feldspato, quartzo, hornblenda e biotita. Vê-se também sulfetos disseminados. Tal rocha contitui o litótipo dominante na parte da área investigada que corresponde as bacias hidrográficas dos igarapés Botica, Farmácia e Acará. Neste ponto, no alto curso do igarapé Acará, ela apresenta boas exposições, tanto nos talvegues como nos interflúvios de forma a descrevemos como representante granodiorítica do embasamento cristlaino.

Unidade Estrat.: Granodiorito Jamanxim

TECTÔNICA

Atit. da Cam:

Atit. da Xist.:

Atit. do Lin.:

Frat.:

Outros:

LITOLOGIA

Rocha: Biotita-adamelito

Classe: Metamórfica metassomática

Amostra: [X] Sim [ ] Não

Mod. 231

NE 7530. 0210. 6881

CPRM

DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. AA | C/C 1510.210

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 072

Caderneta | Altitude | Localização: MC.57/529.600E - 9.445.900N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponimia: Na margem esquerda do igarapé Acará, no seu alto curso. (SB.21-X-C-I)

Relevo: Ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Verifica-se neste ponto afloramento da mesma rocha descrita na estação anterior (AA-71), isto é, trata-se do mesmo biotita- hornblenda granodiorito.

Unidade Estrat.: Granodiorito Jamanxim

TECTÔNICA

Atit. da Cam:

Atit. da Xist.:

Atit. do Lin.:

Frat.:

Outros:

LITOLOGIA

Rocha: Biotita-adamelito

Classe: Metamórfica metassomática

Amostra: ☐ Sim ☒ Não

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 073

Caderneta | Altitude | Localização: MC.57/531.800E - 9.444.800N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponimia: No leito do igarapé Acará no seu alto curso. (SB.21-X-C-I)

Relevo: Ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Rocha leucocrática de granulometria média a grossa granodiorítica representativa da mesma litologia de AA-71 e AA-72. No afloramento a erosão modelou caneluras.

Unidade Estrat.: Granodiorito Jamanxim

TECTÔNICA

Atit. da Cam:

Atit. da Xist.:

Atit. do Lin.:

Frat.:

Outros:

LITOLOGIA

Rocha: Biotita-adamelito

Classe: Metamórfica metassomática

Amostra: ☒ Sim ☐ Não

CPRM

DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. AA | C/C 1510.210

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 075

Caderneta: 15 | Altitude: | Localização: MC.57/532.700E - 9.443.900N | Cad. Ocorrência: | Ilustração:

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponimia: Na margem esquerda do igarapé Acará no seu alto curso. (SB.21-X-C-I)

Relevo: Ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

A rocha que aflora neste ponto é a mesma de AA-71 e AA-073 sem amiores comentários.

Unidade Estrat.: Granodiorito Jamanxim

TECTÔNICA

Atit. da Cam:

Atit. da Xist.:

Atit. do Lin.:

Frat.:

Outros:

LITOLOGIA

Rocha: Biotita-adamelito

Classe: Metamórfica metassomática

Amostra: ☐ Sim ☒ Não

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 076

Caderneta: 16 | Altitude: | Localização: MC.57/508.600E - 9.423.100N | Cad. Ocorrência: | Ilustração:

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponimia: Margem direita do rio Tapajós, cerca de 15 km à jusante da foz do igarapé do Rato.

Relevo: Fortemente ondulado (SB.21-X-C-I)

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento em lajes e blocos no leito do rio Tapajós. Rocha granular (AA-076a)grosseira, mesocrática. Composta de feldspato, plagioclásio e quartzo subordinadamente apresenta biotita e máficos. Esta rocha acha-se cortada por veios aplíticos.

Unidade Estrat.: Grupo Cuiu-cuiu

TECTÔNICA

Atit. da Cam:

Atit. da Xist.:

Atit. do Lin.:

Frat.:

Outros:

LITOLOGIA

Rocha: Migmatito

Classe: Metamórfica metassomática

Amostra: ☒ Sim ☐ Não

CPRM

DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. AA | C/C 1510.210

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 077

Caderneta: 16 | Altitude | Localização: MC.57/507.800E - 9.422.600N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponimia: Rio Tapajós, cêrca de 12,5km à montante da foz do igarapé Botica. (SB.21-X-C-I)

Relevo: Ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento em blocos, às margens do igarapé. Rocha inequigranular leucocrática, grosseira. Composta de quartzo, feldspato, plagioclásio e subordinadamente biotita.

Unidade Estrat.: Granodiorito Jamanxim

TECTÔNICA

Atit. da Cam:

Atit. da Xist.:

Atit. do Lin.:

Frat.:

Outros:

LITOLOGIA

Rocha: Biotita-adamelito

Classe: Metamórfica metassomática

Amostra: [X] Sim [ ] Não

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 078

Caderneta: 16 | Altitude | Localização: MC.57/506.900E - 9.422.000N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponimia: Leito do rio Tapajós, 10km à jusante da foz do igarapé do Rato. (SB.21-X-C-I)

Relevo: Fortemente ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento em blocos, no leito do Tapajós. A continuidade sugere a forma de dique. Rocha ígnea melanocrática, isotrópica, equigranular, fina.

Unidade Estrat.: Magmatismo Mesozoico

TECTÔNICA

Atit. da Cam:

Atit. da Xist.:

Atit. do Lin.:

Frat.:

Outros:

LITOLOGIA

Rocha: Diabásio

Classe: Hipabissal básica

Amostra: [X] Sim [ ] Não

Mod. 231

NE 7530. 0210. 6881

CPRM

DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. AA | C/C 1510.210

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 079

Caderneta 16 | Altitude | Localização MC.57/503.100E - 9.417.900N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponimia Rio Tapajós, cerca de 17,5km da foz do igarapé Botica. (SB.21-X-C-I)

Relevo Fortemente ondulado

Vegetação Floresta equatorial

Solo

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento em blocos e lajes esparsos no leito do rio. Rocha ígnea, mesocrática, inequigranular, granulação média, composta de plagioclásio, feldspato-potássico, quartzo e biotita.

Unidade Estrat. Grupo Cuiú-cuiú

TECTÔNICA

Atit. da Cam

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros

LITOLOGIA

Rocha: Migmatito

Classe: Metamórfica metassomática

Amostra ☒ Sim ☐ Não

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 080

Caderneta | Altitude | Localização MC.57/504.500E - 9.420.400N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponimia Rio Tapajós, 1,5km à jusante da cachoeira do Mangabal Grande. (SB.21-X-C-I)

Relevo Ondulado

Vegetação Floresta equatorial

Solo

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento em forma de blocos no leito do rio Tapajós. Rocha ácida, leucomesocrática, grosseira, composta de quartzo, plagioclásio e biotita.

Unidade Estrat. Grupo Cuiú-cuiú

TECTÔNICA

Atit. da Cam

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros

LITOLOGIA

Rocha: Migmatito

Classe: Metamórfica metassomática

Amostra ☐ Sim ☒ Não

CPRM

DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. AA | C/C 1510.210

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 081

Caderneta | Altitude | Localização: MC.57/502.400E - 9.419.800N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia: Rio Tapajós, cêrca de 3,5km à jusante da cachoeira do Mangabal Grande. (SB.21-X-C-I)

Relevo: Fortemente ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento em blocos no leito do rio Tapajós. Rocha ácida, mesocrática, porfirítica composta por feldspato-potássico, plagioclásio, quartzo e biotita.

Unidade Estrat.: Grupo Cuiú-cuiú

TECTÔNICA

Atit. da Cam:

Atit. da Xist.:

Atit. do Lin.:

Frat.:

Outros:

LITOLOGIA

Rocha: Migmatito

Classe: Metamórfica metassomática

Amostra: [X] Sim [ ] Não

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 082

Caderneta | Altitude | Localização: MC.57/500.700E - 9.418.200N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia: Rio Tapajós, margem esquerda, cêrca de 19,5 km à jusante da foz do igarapé Botica. (SB.21-X-C-I)

Relevo: Fortemente ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento em blocos e lajes no leito do rio. Rocha ígnea ácide, mesocrática, grosseira, composta por plagioclásio, quartzo e biotita.

Unidade Estrat.: Grupo Cuiú-cuiú

TECTÔNICA

Atit. da Cam:

Atit. da Xist.:

Atit. do Lin.:

Frat.:

Outros:

LITOLOGIA

Rocha: Migmatito

Classe: Metamórfica metassomática

Amostra: [X] Sim [ ] Não

CPRM

DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. AA | C/C 1510.210

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 083

Caderneta | Altitude | Localização: MC.57/502.000E - 9.414.600N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponimia: Rio Tapajós, cêrca de 20,5km da foz do igarapé Botica, corrutela de Jatobá.(SB.21-X-C-I)

Relevo: Fortemente ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento no leito do rio sob a forma de blocos. Rocha ácida-mesocrática, grosseira composta de plagioclásio, quartzo e biotita.

Unidade Estrat.: Grupo Cuiú-cuiú

TECTÔNICA

Atit. da Cam:

Atit. da Xist:

Atit. do Lin:

Frat:

Outros:

LITOLOGIA

Rocha: Migmatito

Classe: Metamórfica metassomática

Amostra ☐ Sim ☒ Não

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 085

Caderneta: 16 | Altitude | Localização: MC.57/505.300E - 9.411.800N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponimia: Igarapé do Rato, cêrca de 1.300 m à jusante do igarapé Jacundá. (SB.21-X-C-I)

Relevo: Ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Aflora em blocos no leito do igarapé do Rato, forma um dique encaixado no granodiorito Regional. Rocha máfica, ígnea, textura fina e homogênea, composta de plagioclásio e máficos.

Unidade Estrat.: Magmatismo Mesozóico

TECTÔNICA

Atit. da Cam:

Atit. da Xist:

Atit. do Lin:

Frat:

Outros:

LITOLOGIA

Rocha: Diabásio

Classe: Hipabissal

Amostra ☐ Sim ☒ Não

CPRM

DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. AA | C/C 1510.210

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 087

Caderneta | Altitude | Localização: MC.57/502.700E - 9.410.900N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponimia: Igarapé do Rato, cêrca de 7,5km a este da foz. (SB.21-X-C-I)

Relevo: Ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento em blocos no leito e nos terrenos marginais do igarapé. Composta por quartzo, feldspato potássico, plagioclásio e biotita.

Unidade Estrat.: Grupo Cuiú-cuiú

TECTÔNICA

Atit. da Cam:

Atit. da Xist.:

Atit. do Lin.:

Frat.:

Outros:

LITOLOGIA

Rocha: Migmatito

Classe: Metamórfica metassomática

Amostra: [X] Sim [ ] Não

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 088

Caderneta | Altitude | Localização: MC.57/511.400E - 9.411.400N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponimia: Igarapé Jacundá, 5km à montante de sua foz (SB.21-X-C-I)

Relevo: Ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Aflora em extensa área formando cachoeira. Rocha ígnea, mesocrática, textura equigranular, composta por quartzo, feldspato potassico, plagioclásio e biotita.

Unidade Estrat.: Grupo Cuiú-cuiú

TECTÔNICA

Atit. da Cam:

Atit. da Xist.:

Atit. do Lin.:

Frat.:

Outros:

LITOLOGIA

Rocha: Migmatito

Classe: Metamórfica metassomática

Amostra: [X] Sim [ ] Não

CPRM

DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. AA | C/C 1510.210

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 090

Caderneta: 16 | Altitude | Localização: MC.57/510.000E - 9.401.000N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia: Foz do igarapé Tijupá. (SB.21-X-C-I)

Relevo: Ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Aflora em forma de blocos nas margens do igarapé Tijupá. Rocha ígnea mesocrática, de granulação grosseira, constituída de feldspato-potássico, plagioclásio, quartzo e biotita.

Unidade Estrat.: Grupo Cuiú-cuiú

TECTÔNICA

Atit. da Cam:

Atit. da Xist.:

Atit. do Lin.:

Frat.:

Outros:

LITOLOGIA

Rocha: Migmatito

Classe: Metamórfica metassomática

Amostra: ☐ Sim ☒ Não

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 094

Caderneta: 16 | Altitude | Localização: MC.57/520.000E - 9.401.900N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia: Confluência dos formadores do igarapé Fé em Deus cêrca de 7,5km à montante de sua foz. (SB.21-X-C-I)

Relevo: Ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento em blocos no leito e nas margens. Rocha ígnea, mesocrática textura fina, composta de feldspato-potássico, plagioclásio, quartzo e biotita.

Unidade Estrat.: Grupo Cuiú-cuiú

TECTÔNICA

Atit. da Cam:

Atit. da Xist.:

Atit. do Lin.:

Frat.:

Outros:

LITOLOGIA

Rocha: Migmatito

Classe: Metamórfica metassomática

Amostra: ☒ Sim ☐ Não

CPRM

DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. AA | C/C 1510.210

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 097

Caderneta: 16 | Altitude | Localização: MC.57/520.500E - 9.390.340N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia: Igarapé Taxi. (SB.21-X-C-I)

Relevo: Ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento em blocos nas margens do igarapé, cêrca de 7 km da foz. Rocha ígnea ácida mesocrática, maciça, textura média, composta por plagioclásio, K-feldspato quartzo e biotita.

Unidade Estrat. Grupo Cuiú-cuiú

TECTÔNICA

Atit. da Cam:

Atit. da Xist.:

Atit. do Lin.:

Frat.:

Outros:

LITOLOGIA

Rocha: Migmatito

Classe: Metamórfica metassomática

Amostra ☒ Sim ☐ Não

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 101

Caderneta: 16 | Altitude | Localização: MC.57/532.300E - 9.405.500N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia: Igarapé Taxi. (SB.21-X-C-I)

Relevo: Ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento no leito do igarapé formador pela margem direita do igarapé Taxi, cerca de 18,5km da foz. Aflora em blocos e lajeiros no leito do rio e na margem direita.

Unidade Estrat. Grupo Cuiú-cuiú

TECTÔNICA

Atit. da Cam:

Atit. da Xist.:

Atit. do Lin.:

Frat.:

Outros:

LITOLOGIA

Rocha: Migmatito

Classe: Metamórfica metassomática

Amostra ☐ Sim ☐ Não

CPRM

DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. AA | C/C 1510.210

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 244

Caderneta: 21 | Altitude | Localização: MC.57/547.080E - 9.394.650N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia: Alto rio Urubuquara, 200m a montante do igarapé Caneco, margem esquerda. (SB.21-X-C-I)

Relevo: Floresta equatorial

Vegetação:

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Ocorrência de cataclasito de composição granodiorítica (WP-244a) englobando rocha andesítica (WP-244b) em forma de veios de direção N75°.

O cataclasito é semelhante à WP-011 aflorante no rio Jamanxinzinho. (cachoeira Iontra 1km a jusante do igarapé Perema), à WP-012; WP-002 e WP-006 também aflorantes na bacia do Jamanxinzinho. Aflora em forma boulder, abaulado e fraturado, ocupando uma área de 100m², distribuindo-se amplamente na margem direita do rio, que localmente acha-se controlado por falhamento NS. Ele é microgranular, textura cataclásti

Unidade Estrat.

TECTÔNICA

Atit. da Cam

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros

LITOLOGIA

Rocha

Classe

Amostra ☐ Sim ☐ Não

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 244

Caderneta: 21 | Altitude | Localização: MC.57/547.080E - 9.394.650N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia: (Continuação da descrição WP-244)

Relevo:

Vegetação:

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

ca e composição granodiorítica, intensamente fraturada. A rocha andesitica (WP-244b) aflora em forma de dique encaixado no cataclasito, com espessura de 1m. Possui matriz afanítica com fenocristais de plagioclásio.

Unidade Estrat. Cataclasitos/Intrusivas Intermediárias

TECTÔNICA

Atit. da Cam

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros

LITOLOGIA

Rocha Cataclasito/Andesito

Classe Metamórfica dinâmica/Vulcânica intermediária

Amostra ☐ Sim ☒ Não

CPRM

DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. AS | C/C 1510.210

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 02

Caderneta 17 | Altitude | Localização MC.57/501.600E - 9.401.250N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia No leito do rio Tapajós, na interseção deste com o meridiano 57°WG. (SB.21-X-C-I)

Relevo Suavemente ondulado

Vegetação Floresta equatorial

Solo

DADOS GEOLÓGICOS

Exposição de rocha fanerítica, com textura granular uniforme, cor rósea com pontuações escuras. Compõe-se predominantemente de plagioclásio, K-feldspato, quartzo e biotita, esta em baixa proporção. Os feldspatos apresentam-se em cristais tabulares alongados. A amostra AS-R-02b representa uma variação de granulometria mais fina e com aumento no teor de biotita, além de apresentar cristais de pirita disseminados bem como concentrados ao longo de pequena variação textural e composicional dentro dos limites de um mesmo corpo de rocha, melhor representado por AS-R-02a.

Unidade Estrat. Grupo Cuiú-cuiú

TECTÔNICA

Atit. da Cam

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros

LITOLOGIA

Rocha: Biotita-granodiorito migmático

Classe: Metamórfica metassomática

Amostra ☒ Sim ☐ Não

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica Lote 024 | N.º 03

Caderneta 17 | Altitude | Localização MC.57/500.600E - 9.403.850N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia No leito do rio Tapajós e na borda de uma ilha defronte a foz do igarapé Santa Maria.

Relevo Plano-ondulado (SB.21-X-C-I)

Vegetação Floresta equatorial

Solo

DADOS GEOLÓGICOS

Boa exposição de uma rocha de cor rósea com pontuações escruas, composta de plagioclásio, K-feldspato e biotita. É semelhante a de AS-R-02a apresentando-se aqui ligeiro aumento na proporção de máficos. A granulometria é grossa e a textura, granular-hipidiomórfica. A hornblenda pode estar presente mais não distinguível a olho nú.

Unidade Estrat. Grupo Cuiú-cuiú

TECTÔNICA

Atit. da Cam

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros

LITOLOGIA

Rocha: Migmatito

Classe: Metamórfica

Amostra ☒ Sim ☐ Não

CPRM

DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. AS | C/C 1510.210

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 05

Caderneta | Altitude | Localização: MC.57/502.150E - 9.406.150N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponimia: Cerca de 6km à montante da confluência do rio Rato com o rio Tapajós. (SB.21-X-C-I)

Relevo: Ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Desde a estação anterior (cerca de 6km à montante) até este ponto a rocha que aflora no leito, nas margens e orla das ilhas do rio Tapajós é a mesma. Aqui apresenta-se descorada em relação a AS-R-03, porém vê-se que constituem a mesma litologia.

Unidade Estrat.: Grupo Cuiú-cuiú

TECTÔNICA

Atit. da Cam:

Atit. da Xist.:

Atit. do Lin.:

Frat.:

Outros:

LITOLOGIA

Rocha: Migmatito

Classe: Metamórfica metassomática

Amostra ☐ Sim ☒ Não

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 06

Caderneta: 17 | Altitude | Localização: MC.57/502.100E - 9.412.200N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponimia: Na borda sul da ilha localizada na foz do rio Rato. (SB.21-X-C-I)

Relevo: Ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Continuidade da rocha descrita em AS-R-05, observada em outros afloramentos, entre aquela estação e esta. A composição é adamelítica a granodiorítica. Os cristais de feldspato apresentam-se (nem sempre) tabulares e alongados, subédricos, enquanto o quartzo é mais xenomórfico.

Unidade Estrat.: Grupo Cuiú-cuiú

TECTÔNICA

Atit. da Cam:

Atit. da Xist.:

Atit. do Lin.:

Frat.:

Outros:

LITOLOGIA

Rocha: Migmatito

Classe: Metamórfico

Amostra ☒ Sim ☐ Não

CPRM

DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. AS | C/C 1510.210

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 07

Caderneta: 17 | Altitude: | Localização: MC.57/503.400E - 9.412.200N | Cad. Ocorrência: | Ilustração:

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponimia: Nas imediações da confluência do igarapé Pato com o rio Rato. (SB.21-X-C-I)

Relevo: Ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

No leito e nas margens do rio Rato aflora o granodiorito grosso descrito nas estações anteriores como em AS-R-06. Aqui aparece em um nível descorado da sua cor rosa como se apresenta mais caracteristicamente.

Unidade Estrat.: Grupo Cuiú-cuiú

TECTÔNICA

Atit. da Cam:

Atit. da Xist.:

Atit. do Lin.:

Frat.:

Outros:

LITOLOGIA

Rocha: Migmatito

Classe: Metamórfica metassomática

Amostra: ☐ Sim ☒ Não

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 08

Caderneta: 17 | Altitude: | Localização: MC.57/508.000E - 9.398.700N | Cad. Ocorrência: | Ilustração:

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponimia: Na foz de um afluente do igarapé Lontra o qual é afluente do rio Rato. (SB.21-X-C-I)

Relevo: Ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Neste ponto, observa-se exposição de rocha porém em forma de grandes boulders soterrados na várzea. Trata-se de litologia granodiorítica, de coloração rosada. É semelhante a das estações anteriores (AS-R-07); aqui com granulação média.

Unidade Estral: Grupo Cuiú-cuiú

TECTÔNICA

Atit. da Cam:

Atit. da Xist.:

Atit. do Lin.:

Frat.:

Outros:

LITOLOGIA

Rocha: Migmatito

Classe: Metamórfica metassomática

Amostra: ☐ Sim ☒ Não

CPRM

DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. AS | C/C 1510.210

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 09

Caderneta 17 | Altitude | Localização MC.57/508.800E - 9.401.700N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia No leito do rio Rato cerca de 2km à jusante da foz do seu afluente igarapé Iontra. (SB.21-X-C-I)

Relevo Ondulado

Vegetação Floresta equatorial

Solo

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento de rocha de cor rosa pintalgada de preto, fanerítica, equigranular sendo a granulação grossa. É idêntica ao granodiorito de AS-R-06. A amostra AS-R-09b foi coletada em afloramento a cerca de 300m à montante e representa uma rocha também de composição granodiorítica com elevado teor de biotita. Difere de AS-R-09a por apresentar orientação preferencial dos minerais com níveis micáceos alternados com outros quartzo-feldspáticos. No entantom o bandeamento assim formado não é muito conspícuo. Tal estrutura provável migmatização na área.

Unidade Estrat. Grupo Cuiú-cuiú

TECTÔNICA

Atit. da Cam

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros

LITOLOGIA

Rocha: Migmatito

Classe: Metamórifca metassomática

Amostra ☒ Sim ☐ Não

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 10

Caderneta 17 | Altitude | Localização MC.57/507.000E - 9.408.300N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia No leito e nas margens do rio Rato cêrca de 3,5km à montante da foz do afluente Jacundá. (SB.21-X-C-I)

Relevo Ondulado

Vegetação Floresta equatorial

Solo

DADOS GEOLÓGICOS

Rocha melanocrática, aflorando na margem esquerda do rio Rato. É fanerítica equigranular finamente cristalizada. Macroscopicamente tem a textura de um diabásio, podendo ter uma composição correspondente a este tipo de rocha; piroxênio, plagioclásio, anfibólio. Observa-se que no contato com esta rocha (que é de ocorrência restrita) está o granodiorito regional (AS-R-06 , AS-R-09 etc.), observado em afloramentos tanto abaixo como acima em locais próximos deste ponto.

Unidade Estrat. Magmatismo Mesozóico

TECTÔNICA

Atit. da Cam

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros

LITOLOGIA

Rocha: Diabásio

Classe: Hipabissal básico

Amostra ☒ Sim ☐ Não

Mod. 231

NE 7530. 0210. 6881

CPRM

DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. AS | C/C 1510.210

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 082

Caderneta | Altitude | Localização MC.57/519.050E - 9.423.050N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponimia Várzea do igarapé Padeiro, afluente do igarapé Botica. (SB.21-X-C-I)

Relevo Ondulado

Vegetação Floresta equatorial

Solo

DADOS GEOLÓGICOS

AS-R-082a: Afloramento, em forma de grandes boulders, de uma rocha lávica, porém, com textura porfirítica, dando aspecto de um tipo subvulcânico com a composição do riodacito.

AS-R-082b: Cêrca de 100m, à montante, aflora em forma de matacões, um fanerito de granulação média a grossa, de cor rosa pintalgada de preto. Aproximadamente 100m, mais à montante, encontra-se a mesma rocha com boa exposição, em uma corredeira. Vê-se que é semelhante ao litótipo da cachoeira do igarapé Botica (no início deste caminhamento ver picada). A rocha aflora em três travessões ao longo do leito do igarapé Padeiro.

Unidade Estrat. Formaçao Salustiano(Grupo Uatumã)/quartzo Monzonito

TECTÔNICA

Atit. da Cam

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros

LITOLOGIA

Rocha Riodacito pórfiro/Hornblenda-biotita granito

Classe Hipabissal ácida/Metamórfica metassomática

Amostra ☐ Sim ☒ Não

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 083

Caderneta | Altitude | Localização MC.57/518.250E - 9.422.500N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponimia Vertente íngreme de pequena nascente, afluente do igarapé Padeiro. (SB.21-X-C-I)

Relevo Ondulado

Vegetação Floresta equatorial

Solo

DADOS GEOLÓGICOS

Rocha leucocrática(AS-083a), fanerítica, de cor rosa, pintalgada de branco por cristais de quartzo, translúcidos. Na sua composição, domina o K-feldspato e o quartzo tende a ser anédrico. É semelhante(idêntico)ao leuco-granito que aflora na margem esquerda do rio Tapajós, localidade de Jatobá. Cêrca de 80m mais adiante, ocorre mudança de litologia para um tipo de granulação um pouco mais grossa(AS-083b), apresentando minerais máficos em sua composição(hornblenda e biotita). Pela composição, avaliada em exame megascópico, bem como pela maneira de ocorrência, reflete uma variação do biotita-granito de AS-023a e MP-088.

Unidade Estrat. Formaçao Maloquinha(Grupo Uatumã)/Granito Mangabal

TECTÔNICA

Atit. da Cam

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros

LITOLOGIA

Rocha Alaskítico/Hornblenda-biotita granito

Classe Ígnea intrusiva/Metamórfica metassomática

Amostra ☒ Sim ☐ Não

CPRM

DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. AS | C/C 1510.210

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 084

Caderneta | Altitude | Localização: MC.57/517.400E - 9.421.500N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia: Interflúvio entre o igarapé Botica e o rio Rato. (SB.21-X-C-I)

Relevo: Ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Na cabeceira de pequeno talvegue elementar, encontra-se uma rocha de cor rosa, pintalgada de preto, de granulação média. Em sua composição, encontra-se plagioclásio e K-feldspato (em proporções equivalente), quartzo e biotita. Ao que se observa, neste local, esta rocha tem expansão restrita.

Unidade Estrat.: Granodiorito Jamanxim

TECTÔNICA

Atit. da Cam:

Atit. da Xist.:

Atit. do Lin.:

Frat.:

Outros:

LITOLOGIA

Rocha: Biotita-adamelito

Classe: Metamórfica metassomática

Amostra: [X] Sim [ ] Não

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 085

Caderneta | Altitude | Localização: MC.57516.600E - 9.420.500N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia: Leito de pequena nascente, afluente do igarapé Padeiro. (SB.21-X-C-I)

Relevo: Ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento de rocha semelhante ao da cachoeira do igarapé Botica (AS-R-089). Mesma rocha aflora em saltos e corredeiras do igarapé Padeiro.

Unidade Estrat.: Quartzo Monzonito Santa Helena

TECTÔNICA

Atit. da Cam:

Atit. da Xist.:

Atit. do Lin.:

Frat.:

Outros:

LITOLOGIA

Rocha: Biotita-hornblenda granito

Classe: Metamórfica metassomática

Amostra: [ ] Sim [X] Não

CPRM

DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. AS | C/C 1510.210

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 086

Caderneta | Altitude | Localização: MC.57/514.900E - 9.418.850N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia: Talvegue de pequena nascente do igarapé que denominamos de Terra Preta. (SB.21-X-C-I)

Relevo: Ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento de rocha fanerítica, de granulação grossa, rosa avermelhada com manchas pretas, composta de K-feldspato, plagioclásio, quartzo e biotita. É semelhante à litologia de AS-023a. Na textura distinguem-se porfiroblastos dos feldspatos.

Unidade Estrat.: Granito Mangabal

TECTÔNICA

Atit. da Cam:

Atit. da Xist.:

Atit. do Lin.:

Frat.:

Outros:

LITOLOGIA

Rocha: Biotita-granito

Classe: Metamórfica metassomática

Amostra: [X] Sim [ ] Não

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 087

Caderneta | Altitude | Localização: MC.57/513.250E - 9.417.400N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia: Alto curso do igarapé Terra Preta. (SB.21-X-C-I)

Relevo: Ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

A rocha aflorante (in situ) é um fanerito grosso semelhante ao litótipo da estação anterior. É composta de K-feldspato, plagioclásio, quartzo e biotita.

Cêrca de 150m mais à montante do ponto destea estação, ocorre, em blocos e matacões, na várzea do igarapé, uma rocha com as características de diorito, sendo de caráter restrito certamente em forma de dique (não mapeável à escala desta investigação).

Unidade Estrat.: Granito Mangabal

TECTÔNICA

Atit. da Cam:

Atit. da Xist.:

Atit. do Lin.:

Frat.:

Outros:

LITOLOGIA

Rocha: Biotita-granito

Classe: Metamórfica metassomática

Amostra: [X] Sim [ ] Não

CPRM

DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. AS | C/C 1510.210

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 089

Caderneta | Altitude | Localização: MC.57/579.800E - 9.423.450N. | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia: Segundo Travessão, no leito do igarapé Botica, contando a partir de sua foz. (SB.21-X-C-I)

Relevo: Ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

A rocha que aflora nas corredeiras é um fanerito grosso de coloração avermelhada com manchas escuras, em cuja composição domina o K- feldspato. Os plagioclásios ocupam alta proporção, porém inferior à do feldspato alcalino. O teor de minerais escuros está em tôrno de 20%, sendo representados pela hornblenda, podendo estar presente também a biotita.

É importante notar que esta rocha é encontrada, em boas exposições, nos saltos e corredeiras verificadas no leito do igarapé Padeiro (afluente do igarapé Botica), no trecho entre as estações AS-082 e AS-083.

Unidade Estrat.: Quartzo Monzonito Santa Helena

TECTÔNICA

Atit. da Cam

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros

LITOLOGIA

Rocha: Biotita - hornblenda granito

Classe: Metamórfica metassomática

Amostra ☒ Sim ☐ Não

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 090

Caderneta | Altitude | Localização: MC.57/518.900E - 9.424.500N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia: Leito do igarapé Botica. (SB.21-X-C-I)

Relevo: Ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento de rocha semelhante ao (granito) alaskito descrito e amostrado na estação AS-083a. A rocha apresenta-se bastante intemperizada.

Unidade Estrat.: Formação Maloquinha (Grupo Uatumã)

TECTÔNICA

Atit. da Cam

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros

LITOLOGIA

Rocha: Alaskito

Classe: Ígnea intrusiva

Amostra ☒ Sim ☐ Não

CPRM

DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. AS | C/C 1510.210

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 092

Caderneta | Altitude | Localização: MC.57/515.600E - 9.395.300N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia: Igarapé Fé em Deus, na margem direita do rio Rato. (SB.21-X-C-I)

Relevo: Ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Cêrca de 300m à montante da foz do igarapé Fé em Deus, aflora uma rocha (in situ) de granulação média a grossa, cor rósea avermelhada, com manchas escuras. É fanerítica, com porfiroblastos de feldspato e de quartzo. Na sua composição, o K-feldspato é dominante em relação aos plagioclásios. O quartzo ocupa grande percentagem sendo os cristais subédricos. Os máficos estão presentes em teor mais baixo e' são representados pela biotita, podendo ocorrer também hornblenda.

Unidade Estrat.: Grupo Cuiú-cuiú

TECTÔNICA

Atit. da Cam:

Atit. da Xist.:

Atit. do Lin.:

Frat.:

Outros:

LITOLOGIA

Rocha: Migmatito

Classe: Metamórfica metassomática

Amostra: [X] Sim [ ] Não

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 093

Caderneta | Altitude | Localização: MC.57/579.600E - 9.399.800N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia: Talvegue de um dos afluentes, pela margem esquerda do igarapé Fé em Deus, a 6km de sua foz. (SB.21-X-C-I)

Relevo: Ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento em forma de blocos e matacões, de uma rocha fanerítica média, equigranular, de cor cinza, pintalgada de prêto (mesocrática). Na composição, predominam o plagioclásio e o quartzo. O K-feldspato deve estar presente em torno de 20% ou menos. Entre os máficos, predomina a biotita. Fato interessante é que, em escala de afloramento, observam-se níveis mais escuros onde se concentra a biotita. Nestes níveis, vê-se uma certa orientação dos cristais, formando um incipiente bandeamento

Unidade Estrat.: Grupo Cuiú-cuiú

TECTÔNICA

Atit. da Cam:

Atit. da Xist.:

Atit. do Lin.:

Frat.:

Outros:

LITOLOGIA

Rocha: Migmatito de composição granodiorítica

Classe: Metamórfica metassomática

Amostra: [ ] Sim [X] Não

CPRM

DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. AS | C/C 1510.210

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 094

Caderneta | Altitude | Localização: MC.57/521.900E - 9.402.900N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia: Entre pequenos subafluentes do igarapé Fé em Deus. (SB.21-X-C-I)

Relevo: Ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Neste ponto encontra-se uma rocha com as características de um biotita-granito. Rocha fanerítica, grossa, de cor rosa com manchas escuras, composta de K-feldspato e plagioclásio, quartzo e biotita. Os cristais de feldspato apresentam-se desenvolvidos, formando porfiro blastos.

Unidade Estrat.: Granito Mangabal

TECTÔNICA

Atit. da Cam

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros

LITOLOGIA

Rocha: Biotita-granito

Classe: Metamórfica metassomática

Amostra: [X] Sim [ ] Não

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 096

Caderneta | Altitude | Localização: MC.57/525.200E - 9.404.450N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia: Vale de pequena drenagem, formadora do igarapé Coqueiro, afluente do igarapé Botica.

Relevo: Ondulado (SB.21-X-C-I)

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento em forma de grandes boulders na várzea. A rocha é de granulação grossa, idêntica à da estação anterior (AS-094).

Unidade Estrat.: Granito Mangabal

TECTÔNICA

Atit. da Cam

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros

LITOLOGIA

Rocha: Biotita-granito

Classe: Metamórfica metassomática

Amostra: [ ] Sim [X] Não

DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

CPRM

PREF. AS | C/C 1510.210

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 097

Caderneta | Altitude | Localização: MC.57/526.500E - 9.404.900N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia: Manaciais de cabeceiras do igarapé Coqueiro, afluente do igarapé Botica. (SB.21-X-C-I)

Relevo: Ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento "in situ" de granito alaskítico: o mesmo da estação AS-R-083(amostra AS-R-083a). Observa-se que no presente caminhamento, até este ponto, a rocha aflorante tem-se revelado num biotita-granito, como em AS-094 e AS-096. Cêrca de 300m à frente,aflora, em bòa exposição, o mesmo biotita-granito das estações anteriores. Cêrca de 400m da estação AS-097, no vale de outra pequena drenagem, encontra-se entulhado por grandes matacões, dos quais uns são de granodiorito e outros são de riodacito pórfiro de cor cinza (idêntico ao

Unidade Estrat.

TECTÔNICA

Atit. da Cam

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros

LITOLOGIA

Rocha

Classe

Amostra ☐ Sim ☐ Não

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º

Caderneta | Altitude | Localização: MC.57/526.500E - 9.404.900N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia: (Continuação da descrição AS-097)

Relevo

Vegetação

Solo

DADOS GEOLÓGICOS

mostrado nos igarapés São João e Farmácia), indicando vulcanismo fissural de caráter restrito.

Unidade Estrat. Formação Salustiano (Grupo Uatumã)

TECTÔNICA

Atit. da Cam

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros

LITOLOGIA

Rocha: Alaskito

Classe: Ígnea intrusiva

Amostra ☒ Sim ☐ Não

CPRM

DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. AS | C/C 1510.210

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 098

Caderneta | Altitude | Localização: MC.57/528.900E - 9.406.200N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponimia: Leito de um dos manaciais formadores do igarapé Coqueiro, bacia do igarapé Botica.

Relevo: Ondulado (SB.21-X-C-I)

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Neste ponto, verifica-se uma variação litologica, com relação ao biotita-granito da estação AS-094 e AS-096. Trata-se de um fanerito de granulação média, cor cinza esbranquiçada com manchas escuras. A composição da rocha apresenta o plagioclásio com 30% a 70% do feldspato total, apresentando ainda ortoclásio ou micro-clínia e biotita.

Unidade Estrat.: Granodiorito Jamanxim

TECTÔNICA

Atit. da Cam:

Atit. da Xist.:

Atit. do Lin.:

Frat.:

Outros:

LITOLOGIA

Rocha: Biotita-granodiorito

Classe: Metamórfica metassomática

Amostra: [X] Sim [ ] Não

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 101

Caderneta | Altitude | Localização: MC.57/532.300E - 9.405.550N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponimia: Talvegue elementar, pertencente à drenagem das cabeceiras do igarapé Botica. (SB.21-X-C-I)

Relevo: Ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

A rocha aflorante é um fanerito semelhante ao litótipo AS-R-99, isto é, um granito alaskítico.

Unidade Estrat.: Formação Maloquinha (Grupo Uatumã)

TECTÔNICA

Atit. da Cam:

Atit. da Xist.:

Atit. do Lin.:

Frat.:

Outros:

LITOLOGIA

Rocha: Alaskito

Classe: Ígnea intrusiva

Amostra: [ ] Sim [X] Não

CPRM

DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. AS | C/C 1510.210

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 104

Caderneta | Altitude | Localização: MC.57/506.800E - 9.408.000N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia: Leito do rio Rato. (SB.21-X-C-I)

Relevo: Ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Exposição de rocha fanerocristalina, de cro escura, apresentando índice melanocrático. É um máfico em cuja composição é essencialmente a base de anfibolio e piroxênio, não se distinguindo feldspatos a olho nu.

Unidade Estrat.: Magmatismo Mesozóico

TECTÔNICA

Atit. da Cam:

Atit. da Xist.:

Atit. do Lin.:

Frat.:

Outros:

LITOLOGIA

Rocha: Diabásio

Classe: Hipabissal básica

Amostra: [X] Sim [ ] Não

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 113

Caderneta | Altitude | Localização: MC.57/515.600E - 9.430.100N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia: Cerca de 400m, a montante do povoado de Jatobá na margem esquerda do rio Tapajós. (SB.21-X-C-I)

Relevo: Ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

No ponto mencionado, da margem esquerda do rio Tapajós, a rocha aflorante é alaskito, mostrando-se bastante fraturado.

Unidade Estrat.: Formação Maloquinha (Grupo Uatumã)

TECTÔNICA

Atit. da Cam:

Atit. da Xist.:

Atit. do Lin.:

Frat.:

Outros:

LITOLOGIA

Rocha: Alaskito

Classe: Ígnea intrusiva

Amostra: [ ] Sim [X] Não

DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

CPRM

PREF. AS | C/C 1510.210

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 114

Caderneta | Altitude | Localização: MC.57/514.900E - 9.429.700N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponimia: Cerca de 1km a montante do povoado de Jatobá, na margem esquerda do rio Tapajós.

Relevo: Ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

AS-R-114a - a rocha aflorante é um tipo fanerocristalino equigranular mesocrático, com pintalgamento preto. Tem a composição de um granodiorito apresentando-se afetado por esforços cataclásticos e com epidotização.

AS-R-114b - cerca de 100m mais acima, aflora o mesmo alaskito de AS-R-113, apresentando-se com granulometria um pouco mais fina, talvez devido a influência de falhamento.

Unidade Estrat.: Granodiorito Jamanxim/Form. Maloquinha (Gr. Uatumã)

TECTÔNICA

Atit. da Cam:

Atit. da Xist.:

Atit. do Lin.:

Frat.:

Outros:

LITOLOGIA

Rocha: Granodiorito cataclástico/Alaskito

Classe: Metamórfica metassomática/Ignea intrusiva

Amostra: ☐ Sim ☒ Não

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 115

Caderneta | Altitude | Localização: MC.57/512.350E - 9.428.300N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponimia: Cerca de 4km, a montante, de Jatobá, na margem esquerda do rio Tapajós. (SB.21-X-C-I)

Relevo: Ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento em boa exposição de um biotita-granito de granulação grossa, com porfiroblastos de feldspato. É uma rocha similar a de AS-R-86, AS-R-87, AS-R-94 ou ainda a de AS-R-23a.

Unidade Estrat.: Granito Mangabal

TECTÔNICA

Atit. da Cam:

Atit. da Xist.:

Atit. do Lin.:

Frat.:

Outros:

LITOLOGIA

Rocha: Biotita-granito

Classe: Metamórfica metassomática

Amostra: ☒ Sim ☐ Não

CPRM

DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. AS | C/C 1510.210

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 116

Caderneta | Altitude | Localização: MC.57/511.700E - 9.428.600N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponimia: Margem esquerda do rio Tapajós, 3,5km a jusante da foz do igarapé Abacatal.(SB.21-X-C-I)

Relevo: Ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento nas margens e no leito do rio Tapajós em local da cachoeira Mangabal. A rocha é o mesmo granito de AS-R-115, apresentando também aqui, grandes cristais de feldspatos, alguns com diâmetros de 1,5 cm a 2,0cm.

Unidade Estrat.: Granito Mangabal

TECTÔNICA

Atit. da Cam

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros

LITOLOGIA

Rocha: Biotita-granito

Classe: Metamórfica metassomática

Amostra ☐ Sim ☒ Não

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 117

Caderneta | Altitude | Localização: MC.57/514.950E - 9.431.700N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponimia: Cerca de 1,5km a jusante do Vilarejo de Jatobá, na margem esquerda do rio Tapajós. (SB.21-X-C-I)

Relevo: Ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Neste ponto encontra-se afloramento em forma de matacões (2m a 3m de diâmetro)de um fanerito médio a grosso mesocrático de cor rosa avermelhado e pintalgado de preto. Tem a composição de um biotita-granodiorito.

Unidade Estrat.: Granodiorito Jamanxim

TECTÔNICA

Atit. da Cam

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros

LITOLOGIA

Rocha: Biotita granodiorito.

Classe: Metamórfica metassomática

Amostra ☒ Sim ☐ Não

DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

CPRM

PREF. AS | C/C 1510.210

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 118

Caderneta | Altitude | Localização: MC.57/515.200E - 9.433.900N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia: Cerca de 4km a jusante do Vilarejo de Jatobá, na margem esquerda do rio Tapajós.

Relevo: Ondulado (SB.21-X-C-I)

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Boa exposição de rocha holocristalina leucocrática de granulação grossa a média pela composição e textura é idêntica ao alaskito de AS-R-091, AS-R-097 e MP-R-061 ou mesmo similar a AS-R-113.

Unidade Estrat.: Formação Maloquinha (Grupo Uatumã)

TECTÔNICA

Atit. da Cam

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros

LITOLOGIA

Rocha: Alaskito

Classe: Ígnea intrusiva

Amostra: [X] Sim [ ] Não

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º

Caderneta | Altitude | Localização | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia:

Relevo:

Vegetação:

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Unidade Estrat.

TECTÔNICA

Atit. da Cam

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros

LITOLOGIA

Rocha

Classe

Amostra: [ ] Sim [ ] Não

DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

CPRM

PREF. GB | C/C 1510.210

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 005

Caderneta 029 | Altitude | Localização MC.57/502.200E - 9.394.100N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponimia Cabeceiras da margem direita de um dos braços do igarapé Santa Maria. SB.21-X-C-I

Relevo Ondulado

Vegetação Floresta equatorial

Solo

DADOS GEOLÓGICOS

Exposição de rocha de composição granítica, em um vale escarpado, próximo a uma topografia muito íngreme; é constituído por blocos de diâmetros variados (0,5m-2,0m) cobrindo uma área de 200m^2. A textura da rocha é holocristalina, tendendo a equigranular grossa, de cor avermelhada com pontuações escuras. Os minerais de quartzo apresentam coloração clara; são bem formados e em grande quantidade. Os feldspatos são de cor avermelhada e com macla Carlsbad. Aparecem máficos (biotita), mostrando uma incipiente cloritização.

Unidade Estrat. Granito Mangabal

TECTÔNICA

Atit. da Cam

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros

LITOLOGIA

Rocha: Biotita-granito

Classe: Metamórfica metassomática

Amostra [X] Sim [ ] Não

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 016

Caderneta 029 | Altitude | Localização MC.57/516.150E - 9.426.700N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponimia Margem direita do rio Tapajós 2,5km a montante da foz do igarapé Botica. SB.21-X-C-I

Relevo Ondulado

Vegetação Floresta equatorial

Solo

DADOS GEOLÓGICOS

Exposição de rocha em forma de lajeado bastante fraturado (diaclasado) ocorrendo juntamente com blocos de tamanhos variados; há porém, indícios de que a rocha ocorre in situ no local; possui uma textura equigranular grossa, de coloração avermelhada clara, com pontuações escuras (biotita?). Na amostra de mão aparecem pequenas fraturas que são bastante visíveis. Pelo leve tom esverdeado da biotita, nota-se uma incipiente alteração desta à clorita. Este afloramento localiza-se próximo a um alaskito típico que aparece na foz do igarapé Botica, já descrito em estações anteriores. (AA-001).

Unidade Estrat. Granito Mangabal

TECTÔNICA

Atit. da Cam

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros

LITOLOGIA

Rocha: Biotita-granito

Classe: Metamórfica metassomática

Amostra [X] Sim [ ] Não

CPRM

DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. GB | C/C 1510.210

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 017

Caderneta 029 | Altitude | Localização MC.57/514.700E - 9.425.300N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponimia Margem direita do rio Tapajós, 4km a montante da foz do ig.Botica. SB.21-X-C-I

Relevo Ondulado

Vegetação Floresta equatorial

Solo

DADOS GEOLÓGICOS

Exposição de rocha em forma de lajeado bastante fraturado (diaclasado) ocorrendo juntamente com blocos de tamanhos variados; há porém, indícios de que a rocha ocorre in situ no local;possui uma textura equigramular grossa, de coloração avermelhada clara, com pontuações escuras (biotita?). Na amostra de mão aparecem pequenas fraturas que são bastante visíveis. Pelo leve tom esverdeado da biotita, nota-se uma incipiente alteração desta à clorita. Este afloramento localiza-se próximo a um alaskito típico que aparece na foz do igarapé Botica, já descrito em estações anteriores (AA-001).

Unidade Estrat. Granito Mangabal

TECTÔNICA

Atit. da Cam

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros

LITOLOGIA

Rocha: Biotita-granito

Classe: Metamórfica metassomática

Amostra [X] Sim [ ] Não

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 018

Caderneta 029 | Altitude | Localização MC.57/511.350E - 9.404.250N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponimia Margem direita do rio Tapajós, 8km a montante da foz do igarapé Botica. SB.21-X-C-I

Relevo Ondulado

Vegetação Floresta equatorial

Solo

DADOS GEOLÓGICOS

Exposição de rocha na forma de lajeado e blocos fraturados que se estende tanto para a margem direita onde predomina o lajeado, como no leito do rio.

A rocha é equigranular grossa,holocristalina, de coloração avermelhada,com pontuação escuras. Na composição mineralógica, os feldspatos são predominantes e entre estes, o feldspato potássico está em maior proporção. Os minerais máficos são biotita e hornblenda (?). O quartzo aparece em cristais subédricos e os feldspatos, às vêzes, em forma de porfiroblastos.

Unidade Estrat. Granito Mangabal

TECTÔNICA

Atit. da Cam

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros

LITOLOGIA

Rocha: Granito cataclástico

Classe: Metamórfica dinâmica

Amostra [X] Sim [ ] Não

CPRM

DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. GB | C/C 1510.210

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 019

Caderneta: 029 | Altitude: | Localização: MC.57/518.200E - 9.429.700N | Cad. Ocorrência: | Ilustração:

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia: Margem direita do rio Tapajós, 1km a jusante da foz do igarapé Botica. (SB.21-X-C-I)

Relevo: Ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento natural em forma de lajeado nas margens e, blocos no leito do rio. No lajeado aparece um evidente diaclasamento, com grande quantidade de veios de sílica preenchendo fraturas. A rocha é holocristalina de coloração avermelhada com pequenas e esparsas pontuações escuras, equigranular de média a fina, representando uma variação local da rocha da estação anterior, ao mesmo tempo que se parece com a da estação AA-001a. Próximo a este afloramento (1km mais a jusante do rio Tapajós), ocorre afloramento de uma rocha vulcânica cataclasada, a qual já foi amostrada em AA-059.

Unidade Estrat.: Formação Maloquinha (Grupo Uatumã)

TECTÔNICA

Atit. da Cam:

Atit. da Xist.:

Atit. do Lin.:

Frat.:

Outros:

LITOLOGIA

Rocha: Granito alaskítico

Classe: Ígnea intrusiva

Amostra: [X] Sim [ ] Não

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 020

Caderneta: 029 | Altitude: | Localização: MC.57/518.300E - 9.430.600N | Cad. Ocorrência: | Ilustração:

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia: Foz do igarapé Farmácia, 2,3km de extensão, por 1km de largura. (SB.21-X-C-I)

Relevo: Ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Exposição de uma rocha vulcânica cataclasada, de composição riolítica ou riodacítica, aflorando em blocos em ambas as margens e mesmo no leito do igarapé Farmácia.

Unidade Estrat.: Cataclasitos

TECTÔNICA

Atit. da Cam:

Atit. da Xist.:

Atit. do Lin.:

Frat.:

Outros:

LITOLOGIA

Rocha: Cataclasito de composição riodacítica

Classe: Metamórfica dinâmica

Amostra: [X] Sim [ ] Não

CPRM

DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. MP | C/C 1510.210

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica: Lote 006 | N.º 052

Caderneta: 11 | Altitude | Localização: MC.57/516.700E - 9.440.200N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia: A 12,5 km da interseção do paralelo 5°S com o rio Tapajós. (SB.21-X-C-I)

Relevo: Plano-ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento na margem esquerda do rio Tapajós, são blocos de 2m de diâmetro.

Rocha de coloração esbranquiçada, de granulação grossa, textura inequigranular, composta de plagioclásio, K-feldspato, quartzo e biotita.

Unidade Estrat.: Granodiorito Jamanxim

TECTÔNICA

Atit. da Cam:

Atit. da Xist.:

Atit. do Lin.:

Frat.:

Outros:

LITOLOGIA

Rocha: Biotita-adamelito

Classe: Metamórfica metassomática

Amostra: [X] Sim [ ] Não

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 053

Caderneta: 11 | Altitude | Localização: MC.57/517.300E - 9.440.500N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia: 10,5 km ao sul da interseção do paralelo 5°S com o rio Tapajós, margem esquerda. (SB.21-X-C-I)

Relevo: Plano-ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento em forma de lajeiro de 50cm de diâmetro e blocos acompanhando o rio Tapajós. Rocha símil a anterior, porém com menos plagioclásio e uma granulação mais grosseira.

Unidade Estrat.: Granodiorito Jamanxim

TECTÔNICA

Atit. da Cam:

Atit. da Xist.:

Atit. do Lin.:

Frat.:

Outros:

LITOLOGIA

Rocha: Biotita-adamelito

Classe: Metamórfica metassomática

Amostra: [X] Sim [ ] Não

CPRM

DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. MP | C/C 1510.210

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 055

Caderneta: 11 | Altitude: | Localização: MC.57/516.300E - 9.443.000N | Cad. Ocorrência: | Ilustração:

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia: Igarapé São Tomé, a 2.300m de sua foz. (SB.21-X-C-I)

Relevo: Plano-ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento em lajes e blocos, às margens do igarapé São Tomé. Rocha inequigranular, de coloração cinza-rósea e esbranquiçada, com matriz fanerítica. Textura porfiróide de K- feldspato, plagioclásio e quartzo, com até 2 cm de diâmetro. Além disso, ocorrem máficos (biotita e hornblenda).

Unidade Estrat.: Granodiorito Jamanxim

TECTÔNICA

Atit. da Cam

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros

LITOLOGIA

Rocha: Biotita-adamelito

Classe: Metamórfica metassomática

Amostra: [X] Sim [ ] Não

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 056

Caderneta: 11 | Altitude: | Localização: MC.57/518.500E - 9.442.200N | Cad. Ocorrência: | Ilustração:

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia: Margem esquerda do rio Tapajós, 1,0km à jusante da foz do igarapé São Tomé. (SB.21-X-C-I)

Relevo: Ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento à margem esquerda do rio Tapajós ocorrendo laje (com dimensões de 3m x 6m) e boulders de até 2,5m de diâmtro. A rocha é similar a da estação MP-052.

Unidade Estrat.: Granodiorito Jamanxim

TECTÔNICA

Atit. da Cam

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros

LITOLOGIA

Rocha: Granodiorito

Classe: Metamórfica metassomática

Amostra: [ ] Sim [X] Não

CPRM

DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. MP | C/C 1510.210

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 057

Caderneta 11 | Altitude | Localização MC.57/520.100E - 9.445.300N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponimia A 2,5km ao sul da interseção do paralelo 5°S com o rio Tapajós, margem esquerda.

Relevo Plano-ondulado (SB.21-X-C-I)

Vegetação Floresta equatorial

Solo

DADOS GEOLÓGICOS

São blocos e matacões na margem esquerda do rio Tapajós, nos quais foram observados variações litológicas, isto é, as rochas granodioríticas desapareceram, surgindo no entretanto rochas graníticas de coloração avermelhada, granulação grossa, equigranulares, composta de feldspato, quartzo e biotita.

Unidade Estrat. Formação Maloquinha (Grupo Uatumã)

TECTÔNICA

Atit. da Cam

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros

LITOLOGIA

Rocha: Granito

Classe: Ígnea intrusiva

Amostra ☒ Sim ☐ Não

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica Lote 006 | N.º 058

Caderneta 11 | Altitude | Localização MC.57/520.900E - 9.445.900N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponimia A 1,5km ao sul da interseção do paralelo 5°S com o rio Tapajós, margem esquerda.

Relevo Plano-ondulado (SB.21-X-C-I)

Vegetação Floresta equatorial

Solo

DADOS GEOLÓGICOS

São blocos e matacões na margem esquerda do rio Tapajós. Mesma rocha da estação anterior MP-057. Do ponto de vista mineralógico, porém apresenta em alguns blocos matriz fina, fanerítica e presença de sulfeto (pirita).

Unidade Estrat. Formação Maloquinha (Grupo Uatumã)

TECTÔNICA

Atit. da Cam

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros

LITOLOGIA

Rocha: Granito pórfiro

Classe: Ígnea intrusiva

Amostra ☒ Sim ☐ Não

Mod. 231

NE 7530. 0210. 6881

DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

CPRM

PREF. MP | C/C 1510.210

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 059

Caderneta 11 | Altitude | Localização MC.57/521.690E - 9.447.150N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponimia A 200 metros ao sul da interseção do paralelo 5°S com o rio Tapajós, margem esquerda. (SB.21-X-C-I)

Relevo Ondulado

Vegetação Floresta equatorial

Solo

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento em forma de laje com 12mx6m de área na margem esquerda do Tapajós. Rocha símil a da estação MP-053, apresentando no entanto bastante fraturado.

Unidade Estrat. Granodiorito Jamanxim

TECTÔNICA

Atit. da Cam

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat. E-W e N10°E

Outros

LITOLOGIA

Rocha: Biotita-adamelito

Classe: Metamórfica metassomática

Amostra ☐ Sim ☒ Não

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica: Lote 018 | N.º 061

Caderneta 11 | Altitude | Localização MC.57/515.600E - 9.434.900N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponimia Rio Tapajós 600m à montante do afloramento anterior (MP-061a). (SB.21-X-C-I)

Relevo Ondulado

Vegetação Floresta equatorial

Solo

DADOS GEOLÓGICOS

São blocos de 70cm a 80cm de diâmetro. Rocha de coloração rósea avermelhada, equigranular, granulação fina, composta de feldspato, quartzo e máfico (biotita).

Unidade Estrat. Formação Maloquinha (Grupo Uatumã)

TECTÔNICA

Atit. da Cam

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros

LITOLOGIA

Rocha: Alaskito

Classe: Ígnea intrusiva

Amostra ☒ Sim ☐ Não

DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

CPRM

PREF. MP | C/C 1510.210

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 063

Caderneta: 11 | Altitude: | Localização: MC.57/513.500E - 9.432.000N | Cad. Ocorrência: | Ilustração:

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponimia: Igarapé dos Patos, afluente do rio Tapajós 2,5km à jusante de Jatobá. (SB.21-X-C-I)

Relevo: Ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento em blocos e matacões de até 1,5cm de diâmetro, rocha de coloração cinza-rósea, granulação média a grossa constituída principalmente de feldspato potássico, plagioclásio, quartzo, biotita, hornblenda (?) e pigmentos raros de sulfeto (pirita). Diferente das rochas graníticas típicas, encontradas nas estações MP-061 e MP-057.

Unidade Estrat.: Formação Maloquinha (Grupo Uatumã)

TECTÔNICA

Atit. da Cam:

Atit. da Xist.:

Atit. do Lin.:

Frat.:

Outros:

LITOLOGIA

Rocha: Biotita-granito

Classe: Ígnea intrusiva

Amostra: ☒ Sim ☐ Não

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 065

Caderneta: 11 | Altitude: | Localização: MC.57/512.100E - 9.444.700N | Cad. Ocorrência: | Ilustração:

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponimia: Igarapé Jutaí, 40m à montante do igarapé Estirão. (SB.21-X-C-I)

Relevo: Ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento à margem esquerda do igarapé Jutaí 40m à montante do igarapé Estirão. Ocorre em blocos de até 30cm de diâmetro e laje de 1mx1,5m. Rocha equigranular, fanerítica constituída essencialmente de plagioclásio quartzo, K-feldspato e biotita. Observam - se fraturas compatibilizando-se com a disposição de minerais.

Unidade Estrat.: Granodiorito Jamanxim

TECTÔNICA

Atit. da Cam:

Atit. da Xist.:

Atit. do Lin.:

Frat.:

Outros:

LITOLOGIA

Rocha: Biotita-adamelito

Classe: Metamórfica metassomática

Amostra: ☐ Sim ☒ Não

CPRM

DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. MP | C/C 1510.210

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 066

Caderneta: 11 | Altitude: | Localização: MC.57/512.800E - 9.445.100N | Cad. Ocorrência: | Ilustração:

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponimia: Igarapé do Estirão, afluente do rio Jutaí a 6,5km de sua foz. (SB.21-X-C-I)

Relevo: Ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento em blocos e matacões de até 2m de diâmetro na margem direita do igarapé, rocha de coloração cinza-rosada e esbranquiçada, de granulação fina a média, equigranular, composta de quartzo, feldspato e biotita. Nota-se certa orientação nestes minerais. Apresenta também plagioclásio.

Unidade Estrat.: Granodiorito Jamanxim

TECTÔNICA

Atit. da Cam:

Atit. da Xist.:

Atit. do Lin.:

Frat.:

Outros:

LITOLOGIA

Rocha: Biotita-adamelito

Classe: Metamórfica metassomática

Amostra: [X] Sim [ ] Não

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 068

Caderneta: 11 | Altitude: | Localização: MC.57/507.800E - 9.446.900N | Cad. Ocorrência: | Ilustração:

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponimia: Igarapé Morro Grande, afluente do Jutaí, a 4,5km de sua foz. (SB.21-X-C-I)

Relevo: Ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

São blocos de até 30cm de diâmetro, margem direita deste. Rocha de coloração avermelhada e com pontuações brancas devido alteração dos feldspatos. Embora encontra-se muito alterada, pode-se supor tratar-se de um cataclasito. A 500 metros é encontrado a mesma litologia anteriormente descrita.

Unidade Estrat.: Cataclasitos

TECTÔNICA

Atit. da Cam:

Atit. da Xist.:

Atit. do Lin.:

Frat.:

Outros:

LITOLOGIA

Rocha: Cataclasito

Classe: Metamórfica dinâmica

Amostra: [X] Sim [ ] Não

CPRM

DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. MP | C/C 1510.210

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 070

Caderneta: 11 | Altitude: | Localização: MC.57/511.500E - 9.447.200N | Cad. Ocorrência: | Ilustração:

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponimia: Igarapé Jutaizinho à 5.500m através de picada de direção N80°W. (SB.21-X-C-I)

Relevo: Ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento em forma de lajeiro e blocos de 30cm de diâmetro. O lajeiro encontra-se encoberto em parte entretanto apresenta dois veios de quartzo de direção 65°NE (10cm distante um do outro) espessura dos veios é de 0,5cm. Rocha de coloração vermelha e granulação fina, equigranular, composta de quartzo, K-feldspato e máficos (biotita ?).

Unidade Estrat.: Formação Maloquinha (Grupo Uatumã)

TECTÔNICA

Atit. da Cam:

Atit. da Xist.:

Atit. do Lin.:

Frat.:

Outros:

LITOLOGIA

Rocha: Microgranito

Classe: Ígnea intrusiva

Amostra: [X] Sim [ ] Não

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 071

Caderneta: 11 | Altitude: | Localização: MC.57/511.000E - 9.443.700N | Cad. Ocorrência: | Ilustração:

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponimia: Igarapé Jutaizinho, à 1.500m do afloramento anterior. (SB.21-X-C-I)

Relevo: Ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

São matacões de até 2,5m de diâmetro e uma laje. Rocha de coloração vermelha, de textura média, equigranular, muito similar a amostra da estação MP-061.

Unidade Estrat.: Formação Maloquinha (Grupo Uatumã)

TECTÔNICA

Atit. da Cam:

Atit. da Xist.:

Atit. do Lin.:

Frat.:

Outros:

LITOLOGIA

Rocha: Alaskito

Classe: Ígnea intrusiva

Amostra: [X] Sim [ ] Não

CPRM

DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. MP | C/C 1510.210

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 073

Caderneta 11 | Altitude | Localização MC.57/507.700E - 9.443.700N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponimia Igarapé Paredão, afluente do Jutaizinho a 8,5km de sua foz. (SB.21-X-C-I)

Relevo Plano-ondulado

Vegetação Floresta equatorial

Solo

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento em uma corredeira, na forma de blocos e "boulders" de até 5m de diâmtro . Rocha de coloração rosada com pontuações de máficos (biotita), inequigranular de granulação grossa constituída de K-feldspato, quartzo e plagioclásio.

Unidade Estrat. Granito Mangabal

TECTÔNICA

Atit. da Cam

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros

LITOLOGIA

Rocha: Biotita-adamelito

Classe: Metamórfica metassomática

Amostra [X] Sim [ ] Não

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 074

Caderneta 11 | Altitude | Localização MC.57/515.300E - 9.440.000N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponimia Igarapé Jutaí, afluente pela margem esquerda do rio Tapajós a 1,5km de sua foz. (SB.21-X-C-I)

Relevo Plano-ondulado

Vegetação Floresta equatorial

Solo

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento em forma de blocos desde 30cm de diâmtro. Rocha símil à da estação MP-073.

Unidade Estrat. Granito Mangabal

TECTÔNICA

Atit. da Cam

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros

LITOLOGIA

Rocha: Biotita-adamelito

Classe: Metamórfica metassomática

Amostra [X] Sim [ ] Não

CPRM

DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. MP | C/C 1510.210

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 075

Caderneta: 11 | Altitude: | Localização: MC.57/514.600E - 9.441.000N | Cad. Ocorrência: | Ilustração:

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponimia: Igarapé Travessia, a 2km da foz do Jutaí. (SB.21-X-C-I)

Relevo: Plano-ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento em forma de corredeira, apresentando blocos de 20cm de diâmtro, matacões de até 2m e lajeiros de 2m x 4m no leito do igarapé e nas margens do mesmo. Rocha leucocrática de coloração rósea, equigranular, granulação média composta preponderantemente de quartzo, K-feldspato e pouco máfico(biotita).

Unidade Estrat.: Formação Maloquinha (Grupo Uatumã)

TECTÔNICA

Atit. da Cam:

Atit. da Xist.:

Atit. do Lin.:

Frat.:

Outros:

LITOLOGIA

Rocha: Granito

Classe: Ígnea intrusiva

Amostra: [X] Sim [ ] Não

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 076

Caderneta: 11 | Altitude: | Localização: MC.57/510.400E - 9.430.200S | Cad. Ocorrência: | Ilustração:

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponimia: Igarapé Tabocal, afluente pela margem esquerda do rio Tapajós a 2km de sua foz. (SB.21-X-C-I)

Relevo: Ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

São blocos que chegam a 30cm de diâmetro e um lajeiro de 1m x 2m situado na várzea do igarapé. Rocha de coloração avermelhada e granulação grossa inequigranular, constituída de: plagioclásio, K-feldspato, quartzo e o máfico predominante é biotita. A mesma encontra-se um pouco alterada.

Unidade Estrat.: Granito Mangabal

TECTÔNICA

Atit. da Cam:

Atit. da Xist.:

Atit. do Lin.:

Frat.:

Outros:

LITOLOGIA

Rocha: Granito

Classe: Metamórfica metassomática

Amostra: [X] Sim [ ] Não

CPRM

DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. MP | C/C 1510.210

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 078

Caderneta | Altitude | Localização: MC.57/504.200E - 9.429.300N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponimia: Igarapé Jacaré, afluente do rio Tapajós pela margem esquerda. (SB.21-X-C-I)

Relevo: Ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento em forma de blocos que variam desde 0,60m a 1m de diâmetro. Rocha apresentando carater migmático. A qual esta associada a blocos de quartzo com 1m de diâmetro

Unidade Estrat.: Grupo Cuiú-cuiú

TECTÔNICA

Atit. da Cam

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros

LITOLOGIA

Rocha: Migmatito

Classe: Metamórfica metassomática

Amostra: [X] Sim [ ] Não

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 079

Caderneta | Altitude | Localização: MC.57/502.000E - 9.424.500N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponimia: Interior do igarapé São José, afluente pela margem esquerda do Tapajós. (SB.21-X-C-I)

Relevo: Ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento com margem direita do referido igarapé São blocos que varia de 0,50m a0,80m de diâmetro. Rocha símil da estação anterior (MP-078).

Unidade Estrat.: Grupo Cuiú-cuiú

TECTÔNICA

Atit. da Cam

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros

LITOLOGIA

Rocha: Migmatito

Classe: Metamórfica metassomática

Amostra: [X] Sim [ ] Não

CPRM

DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. MP | C/C 1510.210

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 080

Caderneta | Altitude | Localização: MC.57/507.200E - 9.431.150N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponimia: No interior do igarapé Esteira. (SB.21-X-C-I)

Relevo: Ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Ocorrência de ametista de qualidade inferior, pela margem esquerda do igarapé. Neste local a quatro pranchetas de (3x1)m^2.

Unidade Estrat.:

TECTÔNICA

Atit. da Cam:

Atit. da Xist.:

Atit. do Lin.:

Frat.:

Outros:

LITOLOGIA

Rocha: Ametista

Classe: Hidrotermal

Amostra: [X] Sim [ ] Não

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 081

Caderneta | Altitude | Localização: MC.57/513.300E - 9.427.900N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponimia: Margem esquerda do rio Tapajós, 3,0km à jusante da foz do igarapé Tabocal. (SB.21-X-C-I)

Relevo: Plano-ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Ocorre na margem esquerda do rio Tapajós, 3,0km à jusante do igarapé Tabocal; apresenta se sob a forma de blocos 1,5m de diâmetro e lajeiro de 1x3m. A rocha é róseo esbranquiçada, equigranular, granulometria grossa, constituída de quartzo, feldspato e biotita. A rocha está alterada.

Unidade Estrat.: Granito Mangabal

TECTÔNICA

Atit. da Cam:

Atit. da Xist.:

Atit. do Lin.:

Frat.:

Outros:

LITOLOGIA

Rocha: Granito

Classe: Metamórfica metassomática

Amostra: [ ] Sim [X] Não

CPRM

DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. MP | C/C 1510.210

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 082

Caderneta | Altitude | Localização: MC.57/515.400E - 9.431.000N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponimia: Rio Tapajós, a 500m a jusante da Vila de Jatobá, margem esquerda do igarapé Tabocal.

Relevo: Plano-ondulado (SB.21-X-C-I)

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento em forma de blocos e lajes de 1,5m x 2m. Rocha de coloração avermelhada símil à a estação MP-071.

Unidade Estrat.: Granito Mangabal

TECTÔNICA

Atit. da Cam:

Atit. da Xist.:

Atit. do Lin.:

Frat.:

Outros:

LITOLOGIA

Rocha: Granito

Classe: Metamórfica metassomática

Amostra: [X] Sim [ ] Não

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 083

Caderneta: 11 | Altitude | Localização: MC.57/513.900E - 9.428.500N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponimia: Margem esquerda do rio Tapajós, a 2,5km a montante da Vila Jatobá. (SB.21-X-C-I)

Relevo: Ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento em forma de laje de 3m x 5m de área apresentando bastante fraturamento, um veio de quartzo com direção N40°W) e outro com 12 cm de largura e direção N50°E. Rocha cinza esbranquiçada, de granulação média, equigranular, composta de quartzo, plagioclásio e máficos (?).

Unidade Estrat.: Granito Mangabal

TECTÔNICA

Atit. da Cam:

Atit. da Xist.:

Atit. do Lin.:

Frat.:

Outros:

LITOLOGIA

Rocha: Granito

Classe: Ígnea intrusiva

Amostra: [X] Sim [ ] Não

CPRM

DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. MP | C/C 1510.210

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 084

Caderneta: 11 | Altitude: | Localização: MC.57/510.100E - 9.427.700N | Cad. Ocorrência: | Ilustração:

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia: Margem esquerda do rio Tapajós 6km do Tabocal. (SB.21-X-C-I)

Relevo: Plano-ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento em forma de lajeiro de 20mx 50m apresentando-se fraturado com direção N35°E. Estendendo-se por mais de 2km à jusante do igarapé Jacaré. Rocha isotrópica, leucocrática, ligeiramente rósea, textura equigranular fina, constituída essencialmente por: quartzo, K-feldspato e biotita.

Unidade Estrat.: Granito Mangabal

TECTÔNICA

Atit. da Cam

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros

LITOLOGIA

Rocha: Microgranito

Classe: Metamórfica metassomática

Amostra: [X] Sim [ ] Não

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 085

Caderneta: 11 | Altitude: | Localização: MC.57/503.900E - 9.423.400N | Cad. Ocorrência: | Ilustração:

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia: Margem esquerda do rio Tapajós, a 4,5km a montante do igarapé Jacaré. (SB.21-X-C-I)

Relevo: Plano-ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento em lajeiro de 10m x 15m de extensão. Rocha símil a da estação MP-079.

Unidade Estrat.: Grupo Cuiú-cuiú

TECTÔNICA

Atit. da Cam

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros

LITOLOGIA

Rocha: Migmatito

Classe: Metamórfica metassomática

Amostra: [ ] Sim [X] Não

CPRM

DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. MP | C/C 1510.210

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 086

Caderneta: 11 | Altitude: | Localização: MC.57/500.400E - 9.417.500N | Cad. Ocorrência: | Ilustração:

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia: Margem esquerda do rio Tapajós, a 14,5km à montante do igarapé Jacaré. (SB.21-X-C-I)

Relevo: Plano-ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Ocorre em blocos e matacões de até 2m de diâmetro. Rocha de coloração cinza-clara a esbranquiçada, equigranular de granulação média, composta de plagioclásio, feldspato potássico, quartzo e máficos (biotita e hornblenda?).

Unidade Estrat.: Grupo Cuiú-cuiú

TECTÔNICA

Atit. da Cam:

Atit. da Xist.:

Atit. do Lin.:

Frat.:

Outros:

LITOLOGIA

Rocha: Migmatito

Classe: Metamórfica metassomática

Amostra: [X] Sim [ ] Não

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 087

Caderneta: 11 | Altitude: | Localização: MC.57/514.200E - 9.437.200N | Cad. Ocorrência: | Ilustração:

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia: A 6,5km à jusante de Jatobá, picada de direção N70°W. (SB.21-X-C-I)

Relevo: Plano-ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento a meia encosta do morro, são blocos de lm de diâmetro. Rocha de coloração rósea esbranquiçada, impregnada de sílica e fragmentos riolíticos.

Unidade Estrat.: Cataclasitos

TECTÔNICA

Atit. da Cam:

Atit. da Xist.:

Atit. do Lin.:

Frat.:

Outros:

LITOLOGIA

Rocha: Cataclasito

Classe: Metamórfica dinâmica

Amostra: [X] Sim [ ] Não

DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

CPRM

PREF. MP | C/C 1510.210

Paleontológica. | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica: Lote 006 | N.º 088

Caderneta: 11 | Altitude | Localização: MC.57/503.100E - 9.435.100N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia: Varadouro de Jatobá, a 5km da rodovia Transamazônica, no igarapé Ramal, subafluente do igarapé Abacatal.

Relevo: Plano-ondulado (SB.21-X-C-I)

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento em blocos de 20cm de diâmetro e blocos de 2mx3m de diâmetro. Rocha avermelhada, inequigranular, de granulação grossa a média, composta de plagioclásio, K-feldspato, quartzo e hornblenda.

Unidade Estrat.: Granito Mangabal

TECTÔNICA

Atit. da Cam:

Atit. da Xist.:

Atit. do Lin.:

Frat.:

Outros:

LITOLOGIA

Rocha: Biotita-granito

Classe: Metamórfica metassomática

Amostra: [X] Sim [ ] Não

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 089

Caderneta: 11 | Altitude | Localização: MC.57/504.600E - 9.446.400N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia: Estrada Transamazônica, 5,5km ao sul da ponte sobre o igarapé Jutaí. (SB.21-X-C-I)

Relevo: Plano-ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Barranco de aproximadamente 3,5m de altura, blocos desde 10cm de diâmetro até matacões de 1,5m. Rocha símil a da estação MP-089.

Unidade Estrat.: Granodiorito Jamanxim

TECTÔNICA

Atit. da Cam:

Atit. da Xist.:

Atit. do Lin.:

Frat.:

Outros:

LITOLOGIA

Rocha: Granodiorito

Classe: Metamórfica metassomática

Amostra: [ ] Sim [X] Não

CPRM

DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. MP | C/C 1510.210

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 090

Caderneta: 11 | Altitude: | Localização: MC.57/504.600E - 9.446.400N | Cad. Ocorrência: | Ilustração:

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia: Estrada Transamazônica, 5,5km ao sul da ponte sobre o igarapé Jutaí. (SB.21-X-C-I)

Relevo: Plano-ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Barranco de aproximadamente 3,5m de altura, blocos desde 10cm de diâmetro até matações de 1,5m. Rocha símil a da estação MP-089.

Unidade Estrat.: Granodiorito Jamanxim

TECTÔNICA

Atit. da Cam:

Atit. da Xist.:

Atit. do Lin.:

Frat.:

Outros:

LITOLOGIA

Rocha: Granodiorito

Classe: Metamórfica metassomática

Amostra: ☐ Sim ☒ Não

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 091

Caderneta: 11 | Altitude: | Localização: MC.57/500.600E - 9.437.300N | Cad. Ocorrência: | Ilustração:

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia: Estrada Transamazônica, 17,8km ao sul da ponte sobre o igarapé Jutaí. (SB.21-X-C-I)

Relevo: Plano-ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Blocos de 30cm de diâmetro, aflorando a W da rodovia Transamazônica. Rocha de coloração cinza-escura com pontuações róseas, inequigranular e matriz fina a média, com quartzo, K-feldspato, hornblenda, apresentando fenocristais de quartzo assim como de plagioclásio com 1,2 cm. Além disso paresenta pigmentos de sulfetos (pirita). Os fenocristais de quartzo estão cercados por auréolas de máficos dispostos em forma radial.

Unidade Estrat.: Grupo Cuiú-cuiú

TECTÔNICA

Atit. da Cam:

Atit. da Xist.:

Atit. do Lin.:

Frat.:

Outros:

LITOLOGIA

Rocha: Microgranodiorito porfirítico

Classe: Metamórfica metassomática

Amostra: ☒ Sim ☐ Não

CPRM

DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. MP | C/C 1510.210

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 092

Caderneta: 11 | Altitude: | Localização: MC.57/500.100E - 9.436.900N | Cad. Ocorrência: | Ilustração:

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia: Estrada Transamazônica, 18,5km ao sul da ponte sobre o igarapé Jutaí. (SB.21-X-C-I)

Relevo: Plano-ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Cortes de estrada aproximadamente 8m de altura. São blocos e matacões de até 3m de diâmetro. Rocha símil à rocha anterior (MP-091).

Unidade Estrat.: Grupo Cuiú-cuiú

TECTÔNICA

Atit. da Cam:

Atit. da Xist.:

Atit. do Lin.:

Frat.:

Outros:

LITOLOGIA

Rocha: Microadamelito

Classe: Metamórfica metassomática

Amostra: ☐ Sim ☒ Não

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 093

Caderneta: 11 | Altitude: | Localização: MC.57/502.500E - 9.445.400N | Cad. Ocorrência: | Ilustração:

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia: Igarapé Canção. (SB.21-X-C-I)

Relevo: Plano-ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento em forma de blocos e "boulders" de 0,5m a 3m de diâmetro, que afloram tanto no leito e nas margens. Rocha de coloração rósea avermelhada equigranular, granulação média, composta de: quartzo, feldspato e máficos em pequenas quantidades.

Unidade Estrat.: Granito Mangabal

TECTÔNICA

Atit. da Cam:

Atit. da Xist.:

Atit. do Lin.:

Frat.:

Outros:

LITOLOGIA

Rocha: Granito

Classe: Metamórfica metassomática

Amostra: ☒ Sim ☐ Não

DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

CPRM

PREF. RL | C/C 1510.210

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 037

Caderneta 14 | Altitude | Localização MC.57/552.200E - 9.437.720N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia Ig.Mutuca margem esquerda,à 1km de sua foz ig.Caí, margem esquerda do rio Jamanxim. C-I

Relevo Ondulado

Vegetação Floresta equatorial

Solo

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento de blocos isolados ocupando uma área de 30m², o terreno é interflúvio entre os igarapés Mutuca e Cai. A rocha é granodiorítica semelhante a encontrada no rio Jamanxim no trecho Travessão do Ananás e no igarapé São Marcos. Neste afloramento não foram observados enclaves.

Unidade Estrat. Granodiorito Jamanxim

TECTÔNICA

Atit. da Cam

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros

LITOLOGIA

Rocha: Hornblenda-biotita granodiorito

Classe: Metamórfica metassomática

Amostra ☐ Sim ☒ Não

PREF. | C/C

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 038

Caderneta 14 | Altitude | Localização MC.57/550.500E - 9.439.150N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia Igarapé Cai, 7,5 km a montante de sua foz no rio Jamanxim. SB.21-X-C-I

Relevo

Vegetação

Solo

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento de bloco de rocha granodiorítica na calha do igarapé, semelhante à encontrada no rio Jamanxim no trecho Travessão do Ananás e no igarapé São Marcos. Possue enclaves com contornos difusos.

Unidade Estrat. Granodiorito Jamanxim

TECTÔNICA

Atit. da Cam

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros

LITOLOGIA

Rocha: Hornblenda-biotita granodiorito com enclave de Microdiorito

Classe: Metamórfica metassomática

Amostra ☐ Sim ☑ Não

CPRM

DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. RL | C/C 1510.210

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 040

Caderneta 14 | Altitude | Localização MC.57/551.100E - 9.439.500N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia Igarapé Cai, 7 km de sua foz no rio Jamanxim. SB.21-X-C-I

Relevo Ondulado

Vegetação Floresta equatorial

Solo

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento de blocos de rocha granodiorítica em pequena grota na margem esquerda do igarapé Cai. Aqui o granodiorito apresenta uma variação local em forma de um halo que rodeia um enclave de Microgranodiorítica, possue cor avermelhada devido a intensa coloração adquirida por K-feldspato.

Unidade Estrat. Granodiorito Jamanxim

TECTÔNICA

Atit. da Cam

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros

LITOLOGIA

Rocha Hornblenda-biotita granodiorito com enclave de hornblenda microtonalito. HORNBL. BIOT. M. GRANODIORITO

Classe Metamórfica metassomática

Amostra ☒ Sim ☐ Não

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 041

Caderneta 14 | Altitude | Localização MC.57/551.500E - 9.439.400N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia Igarapé Cai, 6,5km à montante de sua foz do rio Jamanxim. SB.21-X-C-I

Relevo Ondulado

Vegetação Floresta equatorial

Solo

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento de blocos de rocha granodiorítica na encosta de pequeno igarapé afluente do igarapé Cai pela margem esquerda. Ela é semelhante à descrita em RL-038 e RL-040 e à encontrada ao longo do rio Jamanxim no trecho Travessão-Travessão do Ananás e no igarapé São Marcos, não exibindo, no entanto, enclave de Microdiorito.

Unidade Estrat. Granodiorito Jamanxim

TECTÔNICA

Atit. da Cam

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros

LITOLOGIA

Rocha Hornblenda-biotita granodiorito

Classe Metamórfica metassomática

Amostra ☐ Sim ☒ Não

CPRM

DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. RL | C/C 1510.210

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 042

Caderneta 14 | Altitude | Localização MC.57/551.500E - 9.440.440N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponimia Igarapé Cai, 6,5km à montante de sua foz no rio Jamanxim, 1km ao N da estação RL-041.C-I

Relevo Fortemente ondulado

Vegetação Floresta equatorial

Solo

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento de blocos e matacões à meia encosta de uma serra que é o divisor de águas entre os igarapés Cai e Acampamento Velho. A rocha é granodiorítica ao longo do rio Jamanxim desde o Travessão até o Travessão do Ananás e no igarapé São Marcos, porém não apresenta enclaves.

Unidade Estrat. Granodiorito Jamanxim

TECTÔNICA

Atit. da Cam

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros

LITOLOGIA

Rocha: Hornblenda-biotita granodiorito

Classe: Metamórfica metassomática

Amostra ☐ Sim ☒ Não

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 043

Caderneta 14 | Altitude | Localização MC.57/552.650E - 9.438.600N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponimia Igarapé Cai, margem esquerda, à 5km de sua foz no rio Jamanxim. SB.21-X-C-I

Relevo Ondulado

Vegetação Floresta equatorial

Solo

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento de blocos e matacões no limite da várzea do igarapé Cai, ocupando uma área de 200m^2, repete-se o granodiorito encontrado nas estações RL-038, RL-040, RL-041 e RL-042.

Unidade Estrat. Granodiorito Jamanxim

TECTÔNICA

Atit. da Cam

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros

LITOLOGIA

Rocha: Hornblenda-biotita granodiorito

Classe: Metamórfica metassomática

Amostra ☐ Sim ☒ Não

Mod. 231

NE 7530. 0210. 6881

CPRM

DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. RL | C/C 1510.210

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica: Lote 18 | N.º 044

Caderneta: 14 | Altitude | Localização: MC.57/554.500E - 9.437.650N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia: Igarapé Cai, margem direita, 3km de sua foz no rio Jamanxim. SB.21-X-C-I

Relevo: Suavemente ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento de blocos e matacões na calha e margem de um pequeno igarapé, afluente do igarapé Cai, ocupando uma área de 100m². A rocha é semelhante a encontrada à montante do igarapé Cai, porém aqui, ela apresenta enclaves de Microdiorito com 3cm de diâmetro e forma aproximadamente esférica.

Unidade Estrat.: Granodiorito Jamanxim

TECTÔNICA

Atit. da Cam

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros

LITOLOGIA

Rocha: Hornblenda-biotita granodiorito com enclave de hornblenda Microtonalito

Classe: Metamórfica metassomática

Amostra: [x] Sim [ ] Não

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 045

Caderneta: 14 | Altitude | Localização: MC.57/555.100E - 9.437.680N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia: Igarapé Cai, margem direita à 2,5km de sua foz no rio Jamanxim. SB.21-X-C-I

Relevo: Ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento de blocos de rocha granodiorítica ao longo da margem de um pequeno igarapé, afluente do igarapé Cai, ocupando uma área de 100m². A rocha é semelhante à encontrada nas estações RL-040, RL-041, RL-042 e RL-043 não apresentando enclaves de Microdiorito.

Unidade Estrat.: Granodiorito Jamanxim

TECTÔNICA

Atit. da Cam

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros

LITOLOGIA

Rocha: Hornblenda-biotita granodiorito

Classe: Metamórfica metassomática

Amostra: [ ] Sim [x] Não

Mod. 231

NE 7530. 0210. 6881

CPRM

DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. RL | C/C 1510.210

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 048

Caderneta 14 | Altitude | Localização NC.57/551.870E - 9.444.750N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponimia Igarapé Acampamento Velho, 8 km de sua foz no rio Jamanxim. SB.21-X-C-I

Relevo Suavemente ondulado

Vegetação Floresta equatorial

Solo

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento de blocos e matacões na calha e margens do igarapé formando uma cachoeira com 20m de extensão, a rocha aflorante é uma brecha de falha intensamente silicificada, localmente com pequenos cristais de quartzo. A falha possue direção N90°W e os blocos de brecha estendem-se pelas margens até a 20m do igarapé.

Unidade Estrat. Cataclasito

TECTÔNICA

Atit. da Cam

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros

LITOLOGIA

Rocha: Brecha de falha silicificada

Classe: Cataclástica

Amostra ☐ Sim ☒ Não

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º

Caderneta | Altitude | Localização | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponimia

Relevo

Vegetação

Solo

DADOS GEOLÓGICOS

Unidade Estrat.

TECTÔNICA

Atit. da Cam

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros

LITOLOGIA

Rocha

Classe

Amostra ☐ Sim ☐ Não

Mod. 231

NE 7530. 0210. 6881

85

CPRM

DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. WP | C/C 1510.210

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 246

Caderneta 21 | Altitude | Localização MC.57/547.680E - 9.396.690N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia Alto rio Urubuquara, margem direita, 1km a jusante do igarapé Branquinho. (SB.21-X-C-I)

Relevo Ondulado

Vegetação Floresta equatorial

Solo

DADOS GEOLÓGICOS

Ocorrência de rocha de composição granodiorítica em uma serra que margeia o rio pela margem direita. Apresenta-se sob a forma de matacões em dimensões em torno de 6m de espessura e 2m de altura, ocupando uma área de 150m^2, distribuindo-se também esparsamente, na calha do rio formando uma cachoeira com 15m de extensão. Possui granulação grossa, fenocristais de K-feldspato e é semelhante a WP-085f aflorante no rio Jamanxinzinho, à WP-159 nas cabeceiras do igarapé Cajuí, afluente pela margem direita do igarapé Policarpo.

Unidade Estrat. Granodiorito Jamanxim

TECTÔNICA

Atit. da Cam

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros

LITOLOGIA

Rocha Biotita-grano - diorito porfiróide

Classe Metamórfica metassomática

Amostra ☐ Sim ☒ Não

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 247

Caderneta 21 | Altitude | Localização MC.57/547.650E - 9.397.500N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia Rio Urubuquara, 2km a jusante da foz do Branquinho. (SB.21-X-C-I)

Relevo Ondulado

Vegetação Floresta equatorial

Solo

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento de matacões caoticamente distribuídos em terreno de sopé de uma serra que margeia o rio. A rocha é um riolito (WP-247) cataclasado encaixado em um cataclasito de composição granodiorítica semelhante à WP-244a. O afloramento ocupa uma área aproximada de 70m e 300m a montante foi cataclasada ocorrência de rocha idêntica à WP-247b, cataclasito granodiorítica, estando aqui, epidotizado, aflorando em forma de boulder abaulado ocupando uma área de 40 m^2.

Unidade Estrat. Formaçao Maloquinha (Grupo Uatumã)

TECTÔNICA

Atit. da Cam

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros

LITOLOGIA

Rocha Riolito

Classe Hipabissal ácida

Amostra ☐ Sim ☒ Não

CPRM

DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. WP | C/C 1510.210

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 248

Caderneta 21 | Altitude | Localização MC.57/547.900E - 9.398.350N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia Rio Urubuquara, 2km a montante da foz do igarapé Macaca, margem direita. SB.21-X-C-I

Relevo Ondulado

Vegetação Floresta equatorial

Solo

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento nos vales e grotas do sopé de uma serra, de blocos, caoticamente distribuídos, com espessura em torno de 1m x 0,20m de altura, ocupando uma área de 50m^2. A rocha é idêntica a descrita em WP-246.

Unidade Estrat. Granodiorito Jamanxim

TECTÔNICA

Atit. da Cam

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros

LITOLOGIA

Rocha: Biotita-granodiorito porfiróide

Classe: Metamórfica metassomática

Amostra ☐ Sim ☒ Não

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 249

Caderneta 21 | Altitude | Localização MC.57/548.350E - 9.399.000N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia Rio Urubuquara, 100m da foz do igarapé Macaca, margem esquerda. SB.21-X-C-I

Relevo Ondulado

Vegetação Floresta equatorial

Solo

DADOS GEOLÓGICOS

Ocorrência de rocha granodiorítica idêntica à descrita em WP-248 aflorando em blocos e matacões ao longo dos vales e encostas de grotas, ocupando uma área aproximada de 50m^2.

Unidade Estrat. Granodiorito Jamanxim

TECTÔNICA

Atit. da Cam

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros

LITOLOGIA

Rocha: Biotita-granodiorito porfiróide

Classe: Metamórfica metassomática

Amostra ☐ Sim ☒ Não

CPRM

DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. WP | C/C 1510.210

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 250

Caderneta 21 | Altitude | Localização MC.57/548.200E - 9.399.800N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponimia Rio Urubuquara, 2 km a jusante da foz do ig.Macaca, margem direita. SB.21-X-C-I

Relevo Ondulado

Vegetação Floresta equatorial

Solo

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento de rocha de composição granodiorítica, idêntica à WP-249, em forma de lajeado compacto, lateralmente abrupto, com dimensões em torno de 10m de espessura por 5m de altura, sendo componente de uma serra que margeia o alto curso do rio Urubuquara pela margem direita.

Unidade Estrat. Granodiorito Jamanxim

TECTÔNICA

Atit. da Cam

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros

LITOLOGIA

Rocha: Biotita-granodiorito porfiróide

Classe: Metamórfica metassomática

Amostra ☐ Sim ☒ Não

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 251

Caderneta 21 | Altitude | Localização MC.57/546.950E - 9.400.610N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponimia Rio Urubuquara, 1.200m da foz do igarapé Castanheira, margem esquerda. SB.21-X-C-I

Relevo Ondulado

Vegetação Floresta equatorial

Solo

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento de blocos e matacões de rocha granodiorítica, semelhante à WP-250, no pé de uma pequena elevação, caoticamente distribuídos, ocupando uma área em torno de 100m^2.

Unidade Estrat. Granodiorito Jamanxim

TECTÔNICA

Atit. da Cam

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros

LITOLOGIA

Rocha: Biotita-granodiorito porfiróide

Classe: Metamórfica metassomática

Amostra ☐ Sim ☒ Não

CPRM

DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. WP | C/C 1510.210

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 253

Caderneta 21 | Altitude | Localização MC.57/545.900E - 9.401.700N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia Rio Urubuquara, 11km a jusante do igarapé Castanheira, margem esquerda. SB.21-X-C-I

Relevo Fortemente ondulado

Vegetação Floresta equatorial

Solo

DADOS GEOLÓGICOS

Numa região de serras com vales abruptos em forma de V, aflora rocha granodiorítica, idêntica à descrita em WP-251, na forma de blocos e matacões às vezes em forma de lajeado compacto possuindo dimensões de 10m de espessura por 5m de altura.

Unidade Estrat. Granodiorito Jamanxim

TECTÔNICA

Atit. da Cam

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros

LITOLOGIA

Rocha: Biotita-granodiorito porfiróide

Classe: Metamórfica metassomática

Amostra ☐ Sim ☒ Não

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 255

Caderneta 21 | Altitude | Localização MC.57/545.800E - 9.402.600N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia Rio Urubuquara, 11km a jusante do igarapé Picada. SB.21-X-C-I

Relevo Ondulado

Vegetação Floresta equatorial

Solo

DADOS GEOLÓGICOS

Ocorrência de dique de diabásio aflorando em forma de matacões, caoticamente distribuídos, ocupando uma área de 20m².

Unidade Estrat. Magmatismo Mesozóico

TECTÔNICA

Atit. da Cam

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros

LITOLOGIA

Rocha: Diabásio

Classe: Hipabissal básica

Amostra ☐ Sim ☒ Não

CPRM

DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. WP | C/C 1510.210

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 258

Caderneta 21 | Altitude | Localização MC.57/547.350E - 9.407.450N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponimia: Distando 300m da foz do igarapé Cujubim afluente esquerdo do rio Urubuquara. SB.21-X-C-I

Relevo: Ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Semelhante à WP-244a, aflorando em forma de blocos e matacões cataclasados, distribuídos caoticamente nas margens e calha do rio ocupando uma área em torno de 80m². A 1.400m a montante aflora granodiorito grosso semelhante a WP - 253.

Unidade Estrat.: Granodiorito Jamanxim

TECTÔNICA

Atit. da Cam:

Atit. da Xist.:

Atit. do Lin.:

Frat.:

Outros:

LITOLOGIA

Rocha: Biotita-microgranodiorito

Classe: Metamórfica metassomática

Amostra ☐ Sim ☒ Não

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 260

Caderneta 01 | Altitude | Localização MC.57/546.110E - 9.408.350N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponimia: Médio curso do rio Urubuquara - 2km a montante da foz do igarapé Cujubim.

Relevo: Ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Rocha de composição granodiorítica, fraturada, epidotizada e milonitizada, granulação fina a média, localizada em linha de falha M120°. É semelhante à WP-258.

Unidade Estrat.: Granodiorito Jamanxim

TECTÔNICA

Atit. da Cam:

Atit. da Xist.:

Atit. do Lin.:

Frat.:

Outros:

LITOLOGIA

Rocha: Biotita-microgranodiorito cataclasado

Classe: Metamórfica metassomática

Amostra ☐ Sim ☒ Não

CPRM

DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. WP | C/C 1510.210

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 261

Caderneta: 21 | Altitude: | Localização: MC.57/545.500E - 9.410.590N | Cad. Ocorrência: | Ilustração:

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia: Distando 11km a jusante da foz do ig.Jacuzinho afluente esquerdo do rio Urubuguara.
~~SB.21-X-C-I~~

Relevo: Ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Boulder abaulado e fraturado com dimensões aprgximada 5m x 1m, ocupando uma área de 40m². É semelhante a WP-258.

Unidade Estrat.: Granodiorito Jamanxim

TECTÔNICA

Atit. da Cam:

Atit. da Xist.:

Atit. do Lin.:

Frat.:

Outros:

LITOLOGIA

Rocha: Biotita-granodiorito

Classe: Metamórfica metassomática

Amostra: ☐ Sim ☒ Não

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 263

Caderneta: 21 | Altitude: | Localização: MC.57/545.500E - 9.412.400N | Cad. Ocorrência: | Ilustração:

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia: (Continuação da descrição WP-261)

Relevo:

Vegetação:

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Linha da falha, evidenciado por paredões abruptos alinhados NS, interceptando sopé de serra granodiorítica semelhante a WP-261.

Unidade Estrat.: Granodiorito Jamanxim

TECTÔNICA

Atit. da Cam:

Atit. da Xist.:

Atit. do Lin.:

Frat.:

Outros:

LITOLOGIA

Rocha: Biotita-granodiorito cataclasado

Classe: Metamórfica metassomática

Amostra: ☐ Sim ☒ Não

Mod. 231

NE 7530. 0210. 6881

CPRM

DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. WP | C/C 1510.210

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 264

Caderneta 21 | Altitude | Localização MC.57/546.360E - 9.414.550N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponimia Rio Urubuquara, 3km a montante da foz do ig. Lajeiro - afl. direito. SB.21-X-C-I

Relevo Ondulado

Vegetação Floresta equatorial

Solo

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento em blocos e matacões caoticamente distribuídos nas margens e calha do rio, estendendo-se numa distância aproximada de 20m. Ocupa ainda encosta e leitos de pequenas grotas de encostas íngremes e vale tipo V.

Unidade Estrat. Granodiorito Jamanxim

TECTÔNICA

Atit. da Cam

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros

LITOLOGIA

Rocha: Biotita-granodiorito porfiróide

Classe: Metamórfica metassomática

Amostra ☐ Sim ☒ Não

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 265

Caderneta 21 | Altitude | Localização MC.57/546.400E - 9.415.150N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponimia Distando 1,5 km a jusante da estação WP-264. SB.21-X-C-I

Relevo Ondulado

Vegetação Floresta equatorial

Solo

DADOS GEOLÓGICOS

Afloramento em forma de blocos e matacões com dimensões aproximadas 2m x 1m ocupando área de 30m². É semelhante à WP-264.

Unidade Estrat. Granodiorito Jamanxim

TECTÔNICA

Atit. da Cam

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros

LITOLOGIA

Rocha: Biotita-granodiorito porfiróide

Classe: Metamórfica metassomática

Amostra ☐ Sim ☒ Não

CPRM

DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. WP | C/C 1510.210

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 266

Caderneta 21 | Altitude | Localização MC.57/547.560E - 9.415.900N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponimia Rio Bom Jardim, 1km a montante do igarapé Lajeiro - afluente esquerdo. (SB.21-X-C-I)

Relevo Ondulado

Vegetação Floresta equatorial

Solo

DADOS GEOLÓGICOS

Semelhante à WP-265, aflorando em blocos e matacões amplamente distribuídos nas margens e leito do rio, ocupando área de 50m² (WP-266a). É encaixante de veio andesítico N(50-60). E de pequena possança, possuindo espessura em torno de 2m.

Unidade Estrat. Granodiorito Jamanxim

TECTÔNICA

Atit. da Cam

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros

LITOLOGIA

Rocha Biotita-granodiorito porfiróide

Classe Metamórfica metassomática

Amostra ☐ Sim ☒ Não

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 268

Caderneta 21 | Altitude | Localização MC.57/547.500E - 9.416.650N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponimia Rio Urubuquara, distando 500m a jusante do igarapé Lajeiro - afluente direito. (SB.21-X-C-I)

Relevo Ondulado

Vegetação Floresta equatorial

Solo

DADOS GEOLÓGICOS

Composição granodiorítica, WP-268a, semelhante a WP-266a. Aflora em forma de lajeado espesso ocupando integralmente a calha do rio. Nas margens, ocorre em blocos e matacões caóticos, sopé de serra alongada, N(30-40)E, ocupando área aproximada de 500m². É encaixante em forma de blocos e matacões caóticos, distribuídos na calha do rio, formando corredeira localmente.

Unidade Estrat. Granodiorito Jamanxim/Intrusivas Intermediarias (Grupo Uatuma)

TECTÔNICA

Atit. da Cam

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros

LITOLOGIA

Rocha Biotita-grano - diorito porfiróide/Andesito

Classe Metamórfica metassomatica

Amostra ☐ Sim ☒ Não

CPRM

DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. WP | C/C 1510.210

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 269

Caderneta: 21 | Altitude | Localização: MC.57/547.100E - 8.417.100N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia: Rio Bom Jardim, 1,5km a jusante da foz do igarapé Lajeiro Grande - afluente direito. (SB.21-X-C-I)

Relevo: Ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Riolítico porfirítico em dique, controlado por falhamento N(30-20)W, controlando localmente o percurso do rio. Afloram em blocos e matacões, intrusivo em granodiorito WP-268a.

Unidade Estrat.: Formação Salsutiano (Grupo Uatumã)

TECTÔNICA

Atit. da Cam:

Atit. da Xist.:

Atit. do Lin.:

Frat.:

Outros:

LITOLOGIA

Rocha: Riolito

Classe: Hipabissal ácida

Amostra: ☐ Sim ☒ Não

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 270

Caderneta: 21 | Altitude | Localização: MC.57/546.800E - 9.417.600 | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia: Rio Urubuquara - Santo Grande, distando 2km a montante do igarapé Patauá-afl.esquerdo. (SB.21-X-C-I)

Relevo: Ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Rocha de composição grandiorítica, cataclasada, na calha e nas margens do rio. Forma corredeira e cachoeira com desnível de 3m. Cor avermelhada, varia quanto a granulação de fina a médio. Composta de plagioclásio sódico, epidotizado, K-feldspato, quartzo xenomórfico e biotita.

Unidade Estrat.: Granodiorito Jamanxim

TECTÔNICA

Atit. da Cam:

Atit. da Xist.:

Atit. do Lin.:

Frat.:

Outros:

LITOLOGIA

Rocha: Granodiorito

Classe: Metamórfica metassomática

Amostra: ☐ Sim ☒ Não

CPRM

DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. WP | C/C 1510.210

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 271

Caderneta 21 | Altitude | Localização MC.57/546.500E - 9.418.000N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia Foz do igarapé, afluente do igarapé Urubuquara. (SB.21-X-C-I)

Relevo Ondulado

Vegetação Floresta equatorial

Solo

DADOS GEOLÓGICOS

Aflora em forma de blocos e matacões caoticamente distribuídos ocupando uma área de 200 m^2.

Unidade Estrat. Cataclasitos

TECTÔNICA

Atit. da Cam

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros

LITOLOGIA

Rocha: Cataclasito

Classe: Metamórfica dinâmica

Amostra ☐ Sim ☒ Não

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 273

Caderneta 21 | Altitude | Localização MC.57/546.710E - 9.418.600N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia Foz do igarapé Patauá, afluente pela margem esquerda do rio Urubuquara. (SB.21-X-C-I)

Relevo Ondulado

Vegetação Floresta equatorial

Solo

DADOS GEOLÓGICOS

Rocha vulcânica de composição riolítica em forma de blocos e matacões fraturados, às vezes em lajeiros. Forma no local uma corredeira denominada Cachoeira Comprida.

Unidade Estrat. Formação Salustiano (Grupo Uatumã)

TECTÔNICA

Atit. da Cam

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros

LITOLOGIA

Rocha: Riodacito

Classe: Vulcânica ácida

Amostra ☐ Sim ☒ Não

CPRM

DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. WP | C/C 1510.210

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 273

Caderneta: 21 | Altitude: | Localização: MC.57/546.400E - 9.420.240N | Cad. Ocorrência: | Ilustração:

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia: Igarapé Apuí, afluente do igarapé Urubuquara. (SB.21-X-C-I)

Relevo: Ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Rocha vulcânica aflorante em forma de blocos e matacões caoticamente dispersos no leito do rio.

Unidade Estrat.: Formação Salustiano (Grupo Uatumã)

TECTÔNICA

Atit. da Cam:

Atit. da Xist.:

Atit. do Lin.:

Frat.:

Outros:

LITOLOGIA

Rocha: Riodacito porfirítico

Classe: Vulcânica ácida

Amostra: ☐ Sim ☒ Não

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 274

Caderneta: 21 | Altitude: | Localização: MC.57/547.310E - 9.419.700N | Cad. Ocorrência: | Ilustração:

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia: Igarapé Urubuquara. (SB.21-X-C-I)

Relevo: Ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Rocha vulcânica de composição riodacítica semelhante a amostra WP-272, aflorando em blocos e matacões na calha do rio.

Unidade Estrat.: Formação Salustiano (Grupo Uatumã)

TECTÔNICA

Atit. da Cam:

Atit. da Xist.:

Atit. do Lin.:

Frat.:

Outros:

LITOLOGIA

Rocha: Riodacito porfirítico

Classe: Vulcânica ácida

Amostra: ☐ Sim ☒ Não

CPRM

DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. WP | C/C 1510.210

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 275

Caderneta 21 | Altitude | Localização MC.57/548.200E - 9.420.080N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponimia Igarapé Urubuquara. (SB.21-X-C-I)

Relevo Ondulado

Vegetação Floresta equatorial

Solo

DADOS GEOLÓGICOS

Rocha de composição riodacítica semelhante a anteriormente descrita. Aflora cerca de 2km a jusante da foz do igarapé Apuí em forma de blocos e matacões.

Unidade Estrat. Formação Salustiano (Grupo Uatumã)

TECTÔNICA

Atit. da Cam

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros

LITOLOGIA

Rocha: Riodacito

Classe: Vulcânica ácida

Amostra ☐ Sim ☒ Não

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 276

Caderneta 21 | Altitude | Localização MC.57/548.900E - 9.420.800N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponimia Cerca de 3km a jusante do igarapé Apuí. (SB.21-X-C-I)

Relevo Ondulado

Vegetação Floresta equatorial

Solo

DADOS GEOLÓGICOS

Rocha de composição riodacítica semelhante a anterior. Aflora em forma de matacões ocupando margens e calha e estendendo-se por uma distância de cerca de 100m.

Unidade Estrat. Formação Salustiano (Grupo Uatumã)

TECTÔNICA

Atit. da Cam

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros

LITOLOGIA

Rocha: Riodacito

Classe: Vulcânica ácida

Amostra ☐ Sim ☒ Não

Mod. 231

NE 7530. 0210. 6831

CPRM

DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. WP | C/C 1510.210

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 277

Caderneta: 21 | Altitude: | Localização: MC.57/550.010E - 9.420.800N | Cad. Ocorrência: | Ilustração:

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia: Região do Apuí, margem esquerda do igarapé Urubuquara. (SB.21-X-C-I)

Relevo: Ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Aflora em blocos e matacões ao longo do igarapé numa distância de 100m. Semelhante a rocha anteriormente descrita.

Unidade Estrat.: Formação Salustiano (Grupo Uatumã)

TECTÔNICA

Atit. da Cam:

Atit. da Xist.:

Atit. do Lin.:

Frat.:

Outros:

LITOLOGIA

Rocha: Riolito porfirítico

Classe: Vulcânica ácida

Amostra: ☐ Sim ☒ Não

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 278

Caderneta: 21 | Altitude: | Localização: MC.57/551.280E - 9.420.650N | Cad. Ocorrência: | Ilustração:

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia: Baixo curso do igarapé Urubuquara. (SB.21-X-C-I)

Relevo: Ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Rocha de composição riolítica, semelhante a anteriormente descrita, aflora em forma de blocos e matacões caoticamente distribuído no sopé da encosta ocupando uma área de 10m².

Unidade Estrat.: Formação Salustiano (Grupo Uatumã)

TECTÔNICA

Atit. da Cam:

Atit. da Xist.:

Atit. do Lin.:

Frat.:

Outros:

LITOLOGIA

Rocha: Riolito porfirítico

Classe: Vulcânica ácida

Amostra: ☐ Sim ☒ Não

CPRM

DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. WP | C/C 1510.210

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 279

Caderneta: 21 | Altitude: | Localização: MC.57/553.400E - 9.419.100N | Cad. Ocorrência: | Ilustração:

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponimia: Igarapé Banzo. (SB.21.X-C-I)

Relevo: Ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Aflora em forma de blocos e matacões caoticamente distribuídos e recobrindo uma área de aproximadamente 50 m^2.

Unidade Estrat.: Fomração Salustiano (Grupo Uatumã)

TECTÔNICA

Atit. da Cam:

Atit. da Xist.:

Atit. do Lin.:

Frat.:

Outros:

LITOLOGIA

Rocha: Riodacito porfirítico

Classe: Vulcânica ácida

Amostra: ☐ Sim ☒ Não

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 281

Caderneta: 21 | Altitude: | Localização: MC.57/552.700E - 9.420.800N | Cad. Ocorrência: | Ilustração:

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponimia: Proximidades da foz do igarapé Banzo. (SB.21-X-C-I)

Relevo: Ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Ocorrência de rocha riodacítica, semelhante a anteriormente descrita, aflorando em forma de blocos e matacões caoticamente dispersos e ocupando uma área de cerca de 50m^2.

Unidade Estrat.: Formação Salustiano (Grupo Uatuma)

TECTÔNICA

Atit. da Cam:

Atit. da Xist.:

Atit. do Lin.:

Frat.:

Outros:

LITOLOGIA

Rocha: Riodacito porfirítico

Classe: Vulcânica ácida

Amostra: ☐ Sim ☒ Não

DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

CPRM

PREF. WP | C/C 1510.210

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 301

Caderneta 21 | Altitude | Localização MC.57/546.300E - 9.437.420N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponimia Ig. Cançado
SB.21-X-C-I

Relevo Ondulado

Vegetação Floresta equatorial

Solo

DADOS GEOLÓGICOS

Rocha de composição granodiorítica, aflora em forma de blocos caoticamente distribuídos, no local observa-se topografia acidentada. Recobre uma área de 70m^2. Semelhante ao exemplo WP-268.

Unidade Estrat. Granodiorito Jamanxim

TECTÔNICA

Atit. da Cam

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros

LITOLOGIA

Rocha: Granodiorito

Classe: Metamórfica metassomática

Amostra [X] Sim [ ] Não

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 303

Caderneta 21 | Altitude | Localização MC.57/547.650E - 9.432.350N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponimia Interflúvio dos igarapés Pitomba e Gateiro
SB.21-X-C-I

Relevo Ondulado

Vegetação Floresta equatorial

Solo

DADOS GEOLÓGICOS

Rocha de composição granodiorítica aflorando em forma de blocos e matacões caoticamente distribuídos na encosta e cobrindo uma área de 60m^2. Semelhante ao exemplo WP-301.

Unidade Estrat. Granodiorito Jamanxim

TECTÔNICA

Atit. da Cam

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros

LITOLOGIA

Rocha: Biotita-granodiorito

Classe: Metamórfica metassomatica

Amostra [X] Sim [ ] Não

Mod. 231

NE 7530. 0210. 6881

-100

CPRM

DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. WP | C/C 1510.210

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 304

Caderneta: 21 | Altitude | Localização: MC.57/548.900E - 9.431.750N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia: Foz do igarapé Gateiro. (SB.21-X-C-I)

Relevo: Ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Rocha granodiorítica aflorando em vales e encostas ingremes. Semelhante ao exemplo WP-301.

Unidade Estrat.: Granodiorito Jamanxim

TECTÔNICA

Atit. da Cam:

Atit. da Xist.:

Atit. do Lin.:

Frat.:

Outros:

LITOLOGIA

Rocha: Biotita-granodiorito

Classe: Metamórfica metassomática

Amostra: [X] Sim [ ] Não

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 305

Caderneta: 21 | Altitude | Localização: MC.57/550.190E - 9.432.310N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia: Foz do igarapé Rancho. (SB.21-X-C-I)

Relevo: Ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Rocha de composiçao riolítica, matriz afanítca, ocorre em forma de dique espesso, constituído por blocos e matacoes caoticamente distribuídos.

Unidade Estrat.: Formação Salustiano (Grupo Uatumã)

TECTÔNICA

Atit. da Cam:

Atit. da Xist.:

Atit. do Lin.:

Frat.:

Outros:

LITOLOGIA

Rocha: Riolito

Classe: Vulcânica ácida

Amostra: [X] Sim [ ] Não

CPRM

DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. WP | C/C 1510.210

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 306

Caderneta 21 | Altitude | Localização MC.57/549.350E - 9.425.970N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia Lg. Sofrível
SB.21-X-C-I

Relevo Ondulado

Vegetação Floresta equatorial

Solo

DADOS GEOLÓGICOS

Rocha de composição granodiorítica, semelhante ao exemplo WP-304. Aflora em forma de blocos e matacões numa área de cerca de $100m^2$. Constitui o sopé de um morrote que margeia o igarapé Castelo pela margem direita.

Unidade Estrat. Granodiorito Jamanxim

TECTÔNICA

Atit. da Cam

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros

LITOLOGIA

Rocha: Biotita-granodiorito

Classe: Metamórfica metassomática

Amostra ☒ Sim ☐ Não

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 308

Caderneta | Altitude | Localização MC.57/549.900E - 9.427.550N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia Alto curso do igarapé Castelo
SB.21-X-C-I

Relevo Ondulado

Vegetação Floresta equatorial

Solo

DADOS GEOLÓGICOS

Rocha de granulação grossa, composta de plagioclásio, K-feldspato, quartzo, biotita. Aflora em forma de blocos e matacões recobrindo uma área de $50m^2$ semelhante ao exemplo WP-306.

Unidade Estrat. Granodiorito Jamanxim

TECTÔNICA

Atit. da Cam

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros

LITOLOGIA

Rocha: Biotita-granodiorito

Classe: Metamórfica metassomática

Amostra ☐ Sim ☒ Não

CPRM

DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. WP | C/C 1510.210

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 310

Caderneta | Altitude | Localização: MC.57/550.100E - 9.430.100N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponimia: Igarapé Castelo (SB.21-X-C-I)

Relevo: Ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Em forma de blocos e matacões "in situ" caoticamente distribuído ocupando área aproximada de 70m^2. É semelhante a amostra WP-308.

Unidade Estrat. Granodiorito Jamanxim

TECTÔNICA

Atit. da Cam

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros

LITOLOGIA

Rocha: Biotita-granodiorito

Classe: Metamórfica metassomática

Amostra [X] Sim [ ] Não

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 311

Caderneta | Altitude | Localização: MC.57/510.000E - 9.432.200N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponimia: Afluente do igarapé Castelo, margem esquerda. (SB.21-X-C-I)

Relevo: Ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Rocha de composição riolítica, aflora em forma de dique, constituído por blocos e matacões caoticamente distribuídos, ocupando uma área de 90m^2. Intrusiva no granodiorito.

Unidade Estrat. Formação Salustiano (Grupo Uatumã)

TECTÔNICA

Atit. da Cam

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros

LITOLOGIA

Rocha: Riolito

Classe: Vulcânica

Amostra [X] Sim [ ] Não

CPRM

DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. WP | C/C 1510.210

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 312

Caderneta | Altitude | Localização: MC.57/551.900E - 9.432.300N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponimia: Médio curso do igarapé Castelo. SB.21-X-C-I

Relevo: Ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Semelhante a amostra WP-310, apresenta relictos de granulação fina. Rocha de granulação grossa, aflorando em forma de blocos e matacões

Unidade Estrat.: Granodiorito Jamanxim

TECTÔNICA

Atit. da Cam:

Atit. da Xist.:

Atit. do Lin.:

Frat.:

Outros:

LITOLOGIA

Rocha: Biotita-granodiorito

Classe: Metamórfica metassomática

Amostra: [X] Sim [ ] Não

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 313

Caderneta: 22 | Altitude | Localização: MC.57/552.600E - 9.431.650N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponimia: Igarapé Castelo SB.21-X-C-I

Relevo: Ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Solo:

DADOS GEOLÓGICOS

Aflora em blocos e matacões semelhante ao exemplo WP-312. Ocupa uma área de 70m².

Unidade Estrat.: Granodiorito Jamanxim

TECTÔNICA

Atit. da Cam:

Atit. da Xist.:

Atit. do Lin.:

Frat.:

Outros:

LITOLOGIA

Rocha: Biotita-granodiorito

Classe: Metamórfica metassomática

Amostra: [X] Sim [ ] Não

CPRM

DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

PREF. WP | C/C 1510.210

Paleontológica | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 314

Caderneta 22 | Altitude | Localização MC.57/554.450E - 9.431.650N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia Picada margeando o ig.Castelo pela margem direita,/2km a montante do ig.Chavascal.

Relevo Ondulado (SB.21-X-C-I)

Vegetação Floresta equatorial

Solo

DADOS GEOLÓGICOS

Semelhante a amostra anteriormente descrita WP-312.

Unidade Estrat. Granodiorito Jamanxim

TECTÔNICA

Atit. da Cam

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros

LITOLOGIA

Rocha: Biotita-granodiorito

Classe: Metamórfica metassomática

Amostra ☑ Sim ☐ Não

Paleontológico | Sedimentológica | Mineralógica | Química | Petrográfica | N.º 315

Caderneta 22 | Altitude | Localização MC.57/554.600E - 9.432.320N | Cad. Ocorrência | Ilustração

DADOS GEOGRÁFICOS

Toponímia Picada margeando o ig.Castelo pela margem direita/1km a montante do ig.Chavascal.

Relevo Ondulado (SB.21-X-C-I)

Vegetação Floresta equatorial

Solo

DADOS GEOLÓGICOS

Semelhante a amostra WP-314, sendo relacionada a WP-312.

Unidade Estrat. Granodiorito Jamanxim

TECTÔNICA

Atit. da Cam

Atit. da Xist.

Atit. do Lin.

Frat.

Outros

LITOLOGIA

Rocha: Biotita-granodiorito

Classe: Metamórfica metassomática

Amostra ☐ Sim ☐ Não

ANEXO IVa - FICHAS DE ANÁLISES PETROGRÁFICA E MODAL

Anexo IVa - FICHAS DE ANÁLISES PETROGRÁFICA E MODAL

Este anexo consta de 33 fichas de análises petrográficas elaboradas pelos petrógrafos MARIA LUIZA OSÓRIO MOREIRA e NELSON ALMEIDA FERNANDES, na Seção de Laboratório da Superintendência Regional de Manaus.

A seguir é apresentado um resumo dos resultados das análises, em tabela que relaciona o número de cada amostra, sua classificação, sua unidade litoestratigráfica e a região de coleta.

CPRM

RESULTADOS SINTETIZADOS DA PETROGRAFIA

Nº AMOSTRA	CLASSIFICAÇÃO	UNIDADE LITOESTRATIGRÁFICA	REGIÃO DE COLETA
AA-001a	Granito	Fm. Maloquinha Grupo Uatumã	Foz do ig.Botica,afluente do rio Tapajós.
AA-007b	Microtonalito	Granodiorito Jamanxim	Igarapé Botica,afluente do rio Tapajós.
AA-013b	Riodacito	Fm. Salustiano - Grupo Uatumã	Igarapé Esperança, afluente do ig.Botica.
AA-015c	Milonito	Cataclasitos	Ig. Botica, afl. do rio Tapajós.
AA-016a	Hornblenda-granito	Quartzo-monzonito Santa Helena	Ig.Botica afluente do rio Tapajós.
AA-017a	Biotita-hornblenda granito	Granodiorito Jamanxim	Curso médio do igarapé Botica.
AA-020b	Diorito	Int.Intermediária(Gr.Uatumã)	Ig.Coqueiro, afluente do igarapé Botica.
AA-021	Alaskito cataclástico	Fm. Maloquinha (Grupo Uatumã)	Ig.Coqueiro,afluente do igarapé Botica.
AA-024	Alaskito cataclástico	Fm. Maloquinha (Grupo Uatumã)	Ig.Coqueiro,afluente do igarapé Botica.
AA-030	Cataclasito adamelítico	Cataclasitos	Ig.Patauá,afluente do ig. Farmácia.
AA-031a	Olivina-gabro	Gabro Ingarana	Alto curso do igarapé Botica.
AA-038b	Alaskito	Fm. Maloquinha -Grupo Uatumã	Alto curso do igarapé Botica.
AA-040a	Cataclasito tonalítico	Cataclasitos	Ig.Botica, afluente do rio Tapajós.
AA-045b	Microgabro	Gabro Ingarana	Ig.Farmácia,afluente do rio Tapajós.
AA-050	Granito porfirítico	Fm. Maloquinha -Grupo Uatumã	Ig.Farmácia,afluente do rio Tapajós.
AA-051d	Riodacito pórfiro	Fm. Salustiano Grupo Uatumã	Médio curso do igarapé Farmácia.
AA-052c	Granito porfirítico	Fm. Maloquinha Grupo Uatumã	Alto curso do igarapé Farmácia.
AA-053a	Riodacito porfirítico	Fm. Salustiano Grupo Uatumã	Alto curso do igarapé Farmácia.
AA-070	Granófiro	Fm. Maloquinha-Grupo Uatumã	Divisor entre o rio Tapajós e s/afl.Acará
AA-071	Biotita-adamelito	Granodiorito Jamanxim	Afluente do igarapé Acará
AA-073	Biotita-hornblenda adamelitico.	Granodiorito Jamanxim	Alto curso do igarapé Acará
AA-078	Diabásio	Magmatismo Mesozóico	Rio Tapajós,10km do igarapé Acará.

CPRM

RESULTADOS SINTETIZADOS DA PETROGRAFIA

Nº AMOSTRA	CLASSIFICAÇÃO	UNIDADE LITOESTRATIGRÁFICA	REGIÃO DE COLETA
AS-003	Biotita-adamelito	Gr. Cuiú-cuiú	Rio Tapajós, defronte igarapé Santa Maria.
GB-018	Granito cataclástico	Granito Mangabal	Margem direita do rio Tapajós.
MP-052	Biotita-adamelito	Granodiorito Jamanxim	Margem esquerda do rio Tapajós.
MP-057	Granito	Fm. Maloquinha - Grupo Uatumã	Margem esquerda do rio Tapajós.
MP-058a	Granito pórfiro	Fm. Maloquinha Grupo Uatumã	Margem esquerda do rio Tapajós.
MP-061a	Alaskito	Fm. Maloquinha Grupo Uatumã	Margem esquerda do rio Tapajós.
MP-086	Biotita-adamelito	Gr. Cuiú-cuiú	Margem esquerda do rio Tapajós.
MP-088	Hornblenda-biotita-granito	Granito Mangabal	Ramal do Jatoba, 5km a leste da Transamazonica.
MP-089	Granodiorito	Granodiorito Jamanxim	Estr. Transamazônica, 5km ao sul ig. Jutaí
RL-044	Biotita-adam. catac./Horn.-biot.micadmto	Gr. Cuiú-cuiú	Estr. Transamazônica, 17,8km a sul do igarapé Jutaí.

CPRM

ANÁLISE PETROGRÁFICA

DATA	N.º DE LAB.	
21.10.75	MA-249	01/15

SUREG	PETRÓGRAFO	N.º DO LOTE	N.º DA AMOSTRA
Manaus	Mª Luiza Osório Moreira	015	AA-R-001a

CARACTERÍSTICAS MESOSCÓPICAS

Rocha mesocrática de cor rósea composta essencialmente por K-feldspato, quartzo, com esparsos cristais de plagioclásio e biotita.

COMPOSIÇÃO MINERALÓGICA

MINERAIS	%
Ortoclásio	
Quartzo	
Plagioclásio	
Clorita	
Biotita	
Minerais opacos	
Argilo minerais	
Sericita	

MINERAIS	%
Apatita	
Epidoto	
Zircão	
Titanita	

DESCRIÇÃO

Rocha de composição granítica composta essencialmente por ortoclásio pertítico, quartzo e escassos cristais de plagioclásio.

O ortoclásio é sempre pertítico e/ou micropertítico, seus cristais são subédricos e algumas vêzes estão maclados segundo Baveno. Apresentam-se frequentemente cortados por fraturas preenchidas por clorita. Está em processo incipiente de alteração a argilo-minerais.

Os cristais de quartzo são anédricos e estão fraturados. Possuem extinção ondulante, estando ocasionalmente intercrescido com o ortoclásio.

O plagioclásio ocorre como pertitas e menos frequentemente em forma de cristais anédricos maclados segundo Albita. Sua composição é oligoclásica. Está parcialmente sericitizado.

O mineral acessório mais frequente é a biotita que se encontra quase que, inteiramente cloritizada. A clorita ocorre também preenchendo fraturas associada ao epidoto.

O zircão e a titanita são minerais acessórios raros, geralmente associados a clorita.

CLASSE	ROCHA
Ígnea Intrusiva	Granito

CPRM

ANÁLISE PETROGRÁFICA

DATA	N.º DE LAB.	
21.10.75	MA-250	02/13

SUREG	PETRÓGRAFO	N.º DO LOTE	N.º DA AMOSTRA
Manaus	Mª Luiza Osório Moreira	015	AA-R-007b

CARACTERÍSTICAS MESOSCÓPICAS

Rocha inequigranular de granulação fina com fenocristais euédricos de plagioclásio. A matriz é mesocrática de cor cinza média composta por plagioclásio, hornblenda e biotita. O quartzo é raro.

COMPOSIÇÃO MINERALÓGICA

MINERAIS	%	MINERAIS	%
Plagioclásio		Calcita	
K-feldspato			
Quartzo			
Hornblenda			
Biotita			
Clorita			
Sericita			
Minerais opacos			

DESCRIÇÃO

Rocha inequigranular com matriz composta essencialmente de K-feldspato, plagioclásio e quartzo com fenocristais de plagioclásio, hornblenda e rara biotita.

O plagioclásio é o mineral essencial mais abundante, e ocorre principalmente sob a forma de fenocristais geralmente zonados e sericitizados a partir do centro do cristal. Alguns cristais são maclados segundo Albita e Albita-Carlsbad, sendo que são anédricos. A composição varia de andesínica a oligoclásica. Na matriz o plagioclásio é sempre mais sódico-oligoclásico.

O K-feldspato ocorre na matriz associada ao quartzo anédrico de extinção ondulante.

A hornblenda é o máfico mais comum; seus cristais são euédricos estando algumas vezes maclados. O pleocroísmo varia de X= amarelo claro à Y= castanho claro. Está em processo de cloritização.

A biotita é um máfico raro e também em processo de cloritização.

A calcita ocorre em cristais subédricos com duas clivagens perfeitas.

Como acessório ocorre apatita, zircão e titanita.

CLASSE	ROCHA
Metamórfica metassomática	Microtonalito Porfirítico.

2

CPRM

ANÁLISE PETROGRÁFICA

DATA	N.º DE LAB.	
22.10.75	MA-251	03/13

SUREG	PETRÓGRAFO	N.º DO LOTE	N.º DA AMOSTRA
Manaus	Mª Luiza Osório Moreira	015	AA-R-013b

CARACTERÍSTICAS MESOSCÓPICAS

Rocha inequigranular, porfirítica de matriz afanítica. Mesocrática de cor cinza média com fenocristais de quartzo e biotita.

COMPOSIÇÃO MINERALÓGICA

MINERAIS	%	MINERAIS	%
Plagioclásio		Sericita	
Quartzo		Argilo-minerais	
K-feldspato		Carbonato	
Clorita			
Titanita			
Minerais opacos			
Apatita			
Epidoto			

DESCRIÇÃO

Rocha composta essencialmente por plagioclásio, quartzo, K-feldspato; inequigranular com fenocristais de plagioclásio zonado e quartzo.

O plagioclásio é de composição oligoclásica (An 25%-30%) à oligoclásica (An 20%-25%). Seus cristais são zonados, e euédricos a subédricos. O plagioclásio está liberando carbonato.

O quartzo ocorre sob a forma de cristais anédricos, levemente arredondados e muitas vezes com os bordos corroídos pela matriz.

A matriz é composta de K-feldspato, quartzo e plagioclásio. O K-feldspato e plagioclásio da matriz estão em processo de alteração à argilo-minerais e sericita respectivamente. Os cristais são anédricos.

A clorita é provavelmente resultado da alteração da biotita; seus planos de clivagem estão preenchidos por minerais opacos.

Ainda associada à clorita ocorre a alanita.

A titanita é um mineral acessório frequente, seus cristais são euédricos e possuem inclusão de metálicos.

CLASSE	ROCHA
Hipabissal ácida	Riodacito Porfirítico

ANÁLISE PETROGRÁFICA

CPRM

DATA	N.º DE LAB.	
22.10.75	MA-252	04/13

SUREG	PETRÓGRAFO	N.º DO LOTE	N.º DA AMOSTRA
Manaus	Mª Luiza Osório Moreira	015	AA-R-015c

CARACTERÍSTICAS MESOSCÓPICAS

Rocha resultante de metamorfismo dinâmico, apresentando composição quartzo-feldspática, com pequenos veios preenchidos por sílica. Possui disseminações de raros sulfetos.

COMPOSIÇÃO MINERALÓGICA

MINERAIS	%	MINERAIS	%
Quartzo			
K-feldspato			
Sericita			
Plagioclásio			
Óxido de Ferro			
Minerais opacos			
Rutilo			
Argilo-minerais			

DESCRIÇÃO

Rocha composta principalmente por quartzo e subordinadamente por K-feldspato, sericita e plagioclásio.

Esta rocha sofreu enérgico processo cataclástico ocasionando triturramento e uma orientação nos minerais constituíntes da rocha.

Os cristais de quartzo são de granulação fina, de extinção ondulante anédricos e semi-orientados.

O K-feldspato está levemente alterado a argilo-minerais.

O plagioclásio é um mineral pouco frequente e está sericitizado.

A sericita é um mineral de alteração comum e está orientada.

Os minerais opacos são acessórios mais comuns e entre eles distinguem-se secções quadradas de pirita. Estão liberando óxido de ferro.

O rutilo é outro acessório frequente.

CLASSE	ROCHA
Metamórfica dinâmica	Milonito

ANÁLISE PETROGRÁFICA

CPRM

DATA	N.º DE LAB.	
22.10.75	MA-253	05/13

SUREG	PETRÓGRAFO	N.º DO LOTE	N.º DA AMOSTRA
Manaus	Mª Luiza Osório Moreira	015	AA-R-016a

CARACTERÍSTICAS MESOSCÓPICAS

Rocha mesocrática de cor rósea, fanerítica de gramulação média. Composição granítica: K-feldspato, quartzo, plagioclásio e hornblenda.

COMPOSIÇÃO MINERALÓGICA

MINERAIS	%	MINERAIS	%
K-feldspato		Minerais opacos	
Quartzo		Epidoto	
Plagioclásio		Zircão	
Hornblenda			
Clorita			
Argilo-minerais			
Sericita			
Apatita			

DESCRIÇÃO

Rocha equigranular de composição granítica composta essencialmente por K-feldspato geralmente pertítico, quartzo, plagioclásio e hornblenda cloritizada.

O K-feldspato ocorre em forma de cristais anédricos. É pertítico e/ou micropertítico tendo algumas vezes inclusões de quartzo. Está em processo de alteração a argilo-minerais.

Os cristais de quartzo são anédricos e possuem extinção ondulante.

O plagioclásio ocorre na maioria das vezes como pertita. Está inteiramente sericitizado.

A hornblenda está presente em forma de cristais anédricos, de pleocroísmo X=castanho pálido e Y=marron; está se alterando a clorita. A clorita é um mineral de alteração abundante da alteração da hornblenda e da biotita que raramente apresenta suas características bem definidas dado ao avançado processo de alteração.

A apatita está geralmente associada a clorita, é um mineral acessório muito frequente. O zircão e o rutilo são bem menos frequentes.

CLASSE	ROCHA
Metamórfica metassomática	Hornblenda-granito

ANÁLISE PETROGRÁFICA

CPRM

DATA	N.º DE LAB.	
30.09.76	MA-725	/

SUREG	PETRÓGRAFO	N.º DO LOTE	N.º DA AMOSTRA
Manaus	Mª Luiza Osório Moreira	049	AA - R - 017a

CARACTERÍSTICAS MESOSCÓPICAS

Rocha de cor rósea, leucomesocrática, equigranular, fanerítica média composta essencialmente por K-feldspato, quartzo, plagioclásio, biotita e hornblenda.

COMPOSIÇÃO MINERALÓGICA

MINERAIS	%	MINERAIS	%
Ortoclásio	39,59	Apatita	0,20
Albita = Pertita	21,33		
Quartzo	19,68		
Plagioclásio	6,97		
Hornblenda	5,59		
Biotita	4,45		
Minerais opacos	1,50		
Clorita	0,60		

DESCRIÇÃO

Esta rocha é composta essencialmente por ortoclásio micropertítico quartzo e por plagioclásio menos frequente. Como acessório abundante ocorre a hornblenda; biotita é escassa.

O ortoclásio é altamente pertítico e/ou micropertítico e normalmente apresenta-se maclado segundo Carlsbad. Está em incipiente processo de alteração a argilo-minerais.

Os cristais de quartzo são xenomórficos e possuem uma forte extinção ondulante. Está intimamente relacionada ao ortoclásio.

O plagioclásio é de composição oligoclásica e é entre os minerais essenciais o menos frequente.

A hornblenda é um mineral acessório abundante; ocorre em secções hipidiomórficas com pleocroísmo variando de verde a verde pardacento forte. Frequentemente possui inclusões de apatita e está associada a biotita e aos minerais opacos. A biotita está em incipiente processo de cloritização.

CLASSE	ROCHA
Metamórfica metassomática	Biotita-hornblenda granito

ANÁLISE PETROGRÁFICA

CPRM

DATA	N.º DE LAB.	
26.05.76	MA-469	02/22

SJREG	PETRÓGRAFO	N.º DO LOTE	N.º DA AMOSTRA
Manaus	Nelson A. Fernandes	032	AA-R-020b

CARACTERÍSTICAS MESOSCÓPICAS

Rocha melanocrática de cor cinza escuro, fanerítica, inequigranular porfirítica, composta por plagioclásio, anfibólio e outros minerais, tendo estrutura maciça e textura porfirítica sendo que os pórfiros são ripas de plagioclásio.

COMPOSIÇÃO MINERALÓGICA

MINERAIS	%	MINERAIS	%
Andesina		Apatita	
Hornblenda			
Aegirina-Augita			
Minerais opacos			
Sericita			
Argilo-minerais			
Clorita			
Epidoto			

DESCRIÇÃO

Rocha composta essencialmente por andesina, hornblenda, aegirina- augita e minerais opacos, apresentando uma textura subofítica.

A andesina forma cristais subhedrais com ripas alongadas tendo geminação do tipo Carlsbad-Albita e Albita. Estas ripas estão distribuídas ao acaso e envolvem a hornblenda e a aegirina-augita. A andesina altera-se a sericita e argilo-minerais.

A hornblenda é anhedral tendo pleocroísmo X= verde claro e Y=verde. Muitos dos cristais possuem inclusões de minerais opacos dando ao cristal uma textura em peneira. A hornblenda altera-se a clorita.

A aegirina-augita é anhedral e não apresenta pleocroísmo. Em alguns pontos associa-se a minerais opacos.

Os minerais opacos são anhedrais sendo que aparecem associados a hornblenda e piroxênio aparecem como inclusões em peneira na hornblenda.

Sericita, argilo-minerais e clorita são minerais de alteração.

Epidoto e apatita são minerais acessórios.

CLASSE	ROCHA
Hipabissal intermediária	Diorito

7

ANÁLISE PETROGRÁFICA

CPRM

DATA	N.º DE LAB.	
21.09.76	MA-287	10/12

SUREG	PETRÓGRAFO	N.º DO LOTE	N.º DA AMOSTRA
Manaus	Mª Luiza Osório Moreira	018	AA - R - 021

CARACTERÍSTICAS MESOSCÓPICAS

COMPOSIÇÃO MINERALÓGICA

MINERAIS	%	MINERAIS	%
Ortoclásio	34,39	Zircão	0,09
Pertita = Albita	21,32	Argilo-minerais	
Quartzo	41,23		
Clorita	1,50		
Oligoclásio	0,52		
Minerais opacos	0,43		
Rutilo	0,43		
Apatita	0,09		

DESCRIÇÃO

A Análise Petrográfica pertence ao lote - 018.

CLASSE	ROCHA
Ígnea intrusiva	Alaskito Cataclástico

CPRM

ANÁLISE PETROGRÁFICA

DATA	N.º DE LAB.	
17.02.75	LA-296	10/12

SUREG	PETRÓGRAFO	N.º DO LOTE	N.º DA AMOSTRA
Manaus	Mª Luiza Osório Moreira	018	AA-024

CARACTERÍSTICAS MESOSCÓPICAS

Rocha mesocrática de cor rósea, equigramular, fanerítica fina, composta por K-feldspato, quartzo e plagioclásio.

COMPOSIÇÃO MINERALÓGICA

MINERAIS	%	MINERAIS	%
K-feldspato		Zircão	
Quartzo			
Argilo-minerais			
Clorita			
Plagioclásio			
Minerais opacos			
Rutilo			
Apatita			

DESCRIÇÃO

Rocha equigranular composta essencialmente por K-feldspato e quartzo; o plagioclásio é pouco frequente e a clorita encontra-se geralmente preenchendo fraturas. A rocha apresenta-se bastante cataclasada, sendo que algumas das fraturas estão preenchidas pelos próprios minerais constituintes da rocha, fragmentados: quartzo e K-feldspato.

O K-feldspato é pertítico e/ou micropertítico e está em avançado estágio de alteração a argilo-minerais.

Os cristais de quartzo são anédricos intensamente triturados e possuem uma forte extinção ondulante. Encontram-se algumas vezes preenchendo fraturas.

A clorita pode ser encontrada preenchendo fraturas ou em pequenas concentrações associada a minerais opacos e a apatita.

O plagioclásio é um mineral escasso. Seus cristais são subédricos maclados segundo Albita e de composição oligoclásica.

O mineral acessório menos frequente é o zircão que ocorre normalmente em forma de inclusões nos K-feldspatos.

CLASSE	ROCHA
Ígnea intrusiva	Alaskito cataclástico

CPRM

ANÁLISE PETROGRÁFICA

DATA	N.º DE LAB.	
22.06.76	MA-550	04/14

SUREG	PETRÓGRAFO	N.º DO LOTE	N.º DA AMOSTRA
Manaus	Nelson A. Fernandes	036	AA-R-030

CARACTERÍSTICAS MESOSCÓPICAS

Rocha leucocrática de cor rósea acinzentada, fanerítica, inequigranular porfirítica, composta por K-feldspato pertítico, plagioclásio , quartzo e biotita, com estrutura maciça e textura gramular porfirítica

COMPOSIÇÃO MINERALÓGICA

MINERAIS	%	MINERAIS	%
Microclínio			
Oligoclásio			
Quartzo			
Biotita			
Minerais opacos			
Argilo-minerais			
Clorita			
Titanita			

DESCRIÇÃO

Rocha composta essencialmente por microclínio, oligoclásio, quartzo e biotita tendo textura porfirítica cataclástica.

O microclínio é anédrico, pertítico estando se alterando a argilo minerais.

O oligoclásio é anédrico tendo geminação do tipo Albita e Carlsbad-Albita. Altera-se a argilo-minerais.

O quartzo é anédrico e tem extinção ondulante.

A biotita é anédrica com pleocroísmo castanho-castanho escuro.

Os minerais opacos são anédricos e se associam à biotita.

Argilo-minerais e clorita são minerais de alteração.

A titanita é mineral acessório e é rara.

CLASSE	ROCHA
Metamórfica Dinâmica	Cataclasito de composição adamelítica

ANÁLISE PETROGRÁFICA

CPRM

DATA	N.º DE LAB.	
23.10.75	MA-254	06/13

SUREG	PETRÓGRAFO	N.º DO LOTE	N.º DA AMOSTRA
Manaus	Mª Luiza Osório Moreira	015	AA-R-031a

CARACTERÍSTICAS MESOSCÓPICAS

Rocha melanocrática de cor cinza média, equigramular de granulação variando de média a fina. É composta por plagioclásio, hornblenda e piroxênio.

COMPOSIÇÃO MINERALÓGICA

MINERAIS	%	MINERAIS	%
Plagioclásio		Muscovita	
Augita		Talco	
Olivina		Minerais opacos	
Clorita		Sericita	
Biotita			
Mirmequito			
Carbonato			
Serpentinas			

DESCRIÇÃO

Rocha equigranular composta essencialmente por plagioclásio, piroxênio e olivina em cristais euédricos. A textura é ofítica ocorrendo plagioclásio em proporções superiores aos piroxênios. Houve duas fases distintas na geração dos piroxênios - ocorrendo cristais de piroxênio envolvendo outros cristais de piroxênio e olivina.

O plagioclásio é de composição andesínica (An 35% e 40%). Seus cristais são euédricos, pouco alterados e com geminação segundo Albita e Albita-Carlsbad.

O piroxênio mais abundante é a augita. Seus cristais são subédricos e é muito fracamente pleocróico. Houve duas gerações de augita, mas ambas posteriores a geração do plagioclásio. O outro piroxênio menos abundante é a pigeonita.

A olivina foi o primeiro mineral a se formar ocorrendo também como inclusão no plagioclásio. Seus cristais tem contornos arredondados e estão bastante fraturados. Estão sofrendo processo de serpentinização - antigorita - sendo que este processo é observado frequentemente ao longo das fraturas dos cristais, ocorrendo ainda cristais de olivina totalmente serpentinizados.

A clorita é um mineral de alteração comum, sua origem é tanto a partir do piroxênio quanto a partir da biotita.

A biotita é dentre os máficos o menos frequente, ocorre em finas palhetas disseminadas na rocha.

O mirmequito ocorre de forma intergranular e é pouco frequente.

CLASSE	ROCHA
Plutônica básica	Olivina-Gabro

CPRM

ANÁLISE PETROGRÁFICA

DATA	N.º DE LAB.	
23.10.75	MA-254	08/13

SUREG	PETRÓGRAFO	N.º DO LOTE	N.º DA AMOSTRA
Manaus	Mª Luiza Osório Moreira	015	AA-R-031a

CARACTERÍSTICAS MESOSCÓPICAS

COMPOSIÇÃO MINERALÓGICA

MINERAIS	%	MINERAIS	%

DESCRIÇÃO

Ocorre ainda mais raramente carbonato - possivelmente dolomita-muscovita e algum talco.

CLASSE	ROCHA
Ígnea Intrusiva	Olivina-Gabro

CPRM

ANÁLISE PETROGRÁFICA

DATA	N.º DE LAB.	
23.10.75	MA-255	07/13

SUREG	PETRÓGRAFO	N.º DO LOTE	N.º DA AMOSTRA
Manaus	Mª Luiza Osório Moreira	015	AA-R-038b

CARACTERÍSTICAS MESOSCÓPICAS

Rocha mesocrática de cor avermelhada, fanerítica de granulação média, equigranular. Composição granítica, K-feldspato, quartzo, plagioclásio e biotita.

COMPOSIÇÃO MINERALÓGICA

MINERAIS	%
Plagioclásio	
K-feldspato	
Quartzo	
Clorita	
Biotita	
Muscovita	
Argilo minerais	
Sericita	

MINERAIS	%
Leucoxênio	
Zircão	
Óxido de ferro	
Fluorita	

DESCRIÇÃO

Rocha equigranular composta essencialmente por K-feldspato pertítico, plagioclásio e quartzo. A biotita está em processo avançado de alteração a clorita.

Os cristais de plagioclásio são de composição oligoclásica (An 25% a 30%) ao passo que as pertitas onde ele corre com maior abundância são minerais. Apresenta-se raras vezes antipertítico e possui geminação segundo Albita e Albita-Carlsbad. Seus cristais são anédricos a subédricos.

O K-feldspato é sempre pertítico-ortoclásio e está alterando a argilo-minerais. Os cristais são anédricos e possuem macla Baveno.

O quartzo é anédrico, está bastante fraturado e possui extinção ondulante.

A biotita está em estágio avançado de cloritização. Seu pleocroísmo varia de X=amarelo pálido a Y= verde forte. Está dispersa na rocha em forma de concentrações geralmente associada a minerais opacos, zircão e leucoxênio. A clorita algumas vezes apresenta-se com hábito fibro radiado.

Como acessório observa-se ainda esparsas lamelas de muscovita e rara fluorita.

CLASSE	ROCHA
Ígnea intermediária	Alaskito

ANÁLISE PETROGRÁFICA

CPRM

DATA	N.º DE LAB.	
27.05.76	MA-470	03/22

SUREG	PETRÓGRAFO	N.º DO LOTE	N.º DA AMOSTRA
Manaus	Nelson A. Fernandes	032	AA-R-040a

CARACTERÍSTICAS MESOSCÓPICAS

Rocha mesocrática de cor cinza acastanhada, fanerítica, inequigranular porfirítica, composta por K-feldspato, quartzo, biotita e outros máficos, tendo uma estrutura maciça e textura porfirítica.

COMPOSIÇÃO MINERALÓGICA

MINERAIS	%
Plagioclásio	
K-feldspato	
Quartzo	
Hornblenda	
Biotita	
Sericita	
Argilo-minerais	
Clorita	

MINERAIS	%
Minerais opacos	
Apatita	
Epidoto	

DESCRIÇÃO

Rocha composta essencialmente por plagioclásio, K-feldspato, quartzo, hornblenda, biotita e minerais opacos. Apresenta textura cataclástica estando os minerais apresentando sinais de compressão sem estarem fraturados.

O plagioclásio está bastante alterado o que impede sua identificação. São cristais anhedrais a subhedrais, alterados a sericita e argilo-minerais, compõem os pórfiros e a matriz.

O K-feldspato é anhedral alterado em parte a argilo-minerais. Apresenta extinção ondulante. O K-feldspato apresenta intercrescimento gráfico com o quartzo. Este mineral é componente da matriz.

O quartzo é anhedral apresentando extinção ondulante estando constituindo a matriz onde ocupa os interstícios entre os pórfiros de plagioclásio.

A hornblenda é anhedral a subhedral tendo pleocroísmo verde oliva-verde azulado.

A biotita é subhedral a anhedral com pleocroísmo X=castanho claro e Y= castanho tendo extinção ondulante e também alguns cristais arqueados.

Sericita, argilo-minerais e clorita são minerais de alteração.

Os minerais opacos são anhedrais e aparecem tanto isolados como associados à hornblenda e biotita.

A apatita e epidoto são minerais acessórios.

CLASSE	ROCHA
Metamórfica Dinâmica	Cataclasito de Composição Tonalítica

CPRM

ANÁLISE PETROGRÁFICA

DATA	N.º DE LAB.	
23.10.75	MA-256	08/13

SUREG	PETRÓGRAFO	N.º DO LOTE	N.º DA AMOSTRA
Manaus	Mª Luiza Osório Moreira	015	AA - R -045b

CARACTERÍSTICAS MESOSCÓPICAS

Rocha melanocrática, cor cinza-escura esverdeado, granulação fina composta por plagioclásio e máficos.

COMPOSIÇÃO MINERALÓGICA

MINERAIS	%	MINERAIS	%
Plagioclásio			
Augita			
Pigeonita			
Mirmequitos			
Sericita			
Clorita			
Biotita			
Minerais opacos			

DESCRIÇÃO

Rocha inequigranular, composta principalmente por plagioclásio, piroxênio e raro quartzo e K-feldspato que geralmente apresentam-se intercrescidos em forma de mirmequitos. Possui uma textura ofítica onde os piroxênios estão envolvendo alguns cristais de plagioclásio.

O plagicclásio é de composição andesínica, seus cristais são euédricos a subédricos e estão maclados segundo Albita e menos frequente Albita-Carlsbad. Estão em processo bastante incipiente de alteração a sericita.

A augita ocorre em cristais subédricos a anédricos, levemente fraturados. Algumas vezes possuem inclusões de plagioclásio. A pigeonita do mesmo modo do que a augita, possui cristais anédricos e é posterior a formação do plagioclásio. Ambos os piroxênios estão alterando a clorita.

O quartzo e o K-feldspato aparecem intercrescidos sob a forma de mirmequitos. São minerais intergranulares.

A biotita é relativamente pouco frequente e estão presentes em forma de esparsas palhetas já em processo de cloritização.

Os minerais opacos são acessórios abundantes.

CLASSF	ROCHA
Plutônica básica	Microgabro

CPRM

ANÁLISE PETROGRÁFICA

DATA	N.º DE LAB.	
23.10.75	MA-257	09/13

SUREG	PETRÓGRAFO	N.º DO LOTE	N.º DA AMOSTRA
Manaus	Mª Luiza Osório Moreira	015	AA-R-050

CARACTERÍSTICAS MESOSCÓPICAS

Rocha mesocrática de cor rósea porfirítica com fenocristais de K-feldspato e quartzo.

COMPOSIÇÃO MINERALÓGICA

MINERAIS	%
K-feldspato	
Quartzo	
Plagioclásio	
Sericita	
Argilo-minerais	
Epidoto	
Minerais opacos	
Clorita	

MINERAIS	%
Leucoxênio	
Titanita	
Óxido de ferro	

DESCRIÇÃO

Rócha porfirítica com matriz granofírica - intercrescimento do tipo mirmequito entre K-feldspato e quartzo, com fenocristais de K-feldspato pertítico, quartzo e plagioclásio.

O K-feldspato é pertítico e/ou micropertítico e anédrico. Seus cristais estão fraturados e alterados a argilo-minerais.

O quartzo está presente como parte dos intercrescimentos com o K-feldspato na matriz e como fenocristais. Os fenocristais de quartzo são anédricos, um pouco fraturados e possuem extinção ondulante.

O plagioclásio é dentre os minerais essenciais o menos frequente. É de composição oligoclásica; está maclado segundo Albita. O processo de sericitização está em estágio avançado.

O epidoto ocorre em concentrações dispersas pela rocha e geralmente associados a clorita.

Como acessórios, ocorrem a titanita e o leucoxênio geralmente associados com minerais opacos.

CLASSE	ROCHA
Ígnea intrusiva	Granito Porfirítico

ANÁLISE PETROGRÁFICA

CPRM

DATA	N.º DE LAB.	
27.10.75	MA-249	10/13

SUREG	PETRÓGRAFO	N.º DO LOTE	N.º DA AMOSTRA
Manaus	Mª Luiza Osório Moreira	015	AA-R-051d

CARACTERÍSTICAS MESOSCÓPICAS

Rocha mesocrática, inequigranular, porfirítica de matriz afanítica de cor castanha com fenocristais de plagioclásio, quartzo e K-feldspato.

COMPOSIÇÃO MINERALÓGICA

MINERAIS	%
K-feldspato	
Plagioclásio	
Quartzo	
Clorita	
Epidoto	
Sericita	
Argilo minerais	
Minerais opacos	

MINERAIS	%
Óxido de ferro	

DESCRIÇÃO

Rocha inequigranular de matriz micro cristalina de composição quartzo-feldspática com fenocristais de quartzo, plagioclásio e K-feldspato.

O K-feldspato apresenta-se muitas vêzes pertítico, seus cristais variam de anédricos a subédricos e estão alterando a argilo minerais.

O plagioclásio está em estágio avançado de sericitização. É de composição andesínica (An 30% a 35%) e seus cristais estão levemente fraturados.

Os cristais de quartzo são anédricos e seus bordos estão corroídos pela matriz.

A clorita ocorre associada normalmente ao epidoto e em lamelas dispersas pela matriz. Os minerais opacos são acessórios freqüentes e ocorrem preenchendo os planos de clivagem da clorita ou imersos na matriz.

CLASSE	ROCHA
Hipabissal ácida	Riodacito pórfiro

CPRM

ANÁLISE PETROGRÁFICA

DATA	N.º DE LAB.	
27.10.75	MA-259	11/13

SUREG	PETRÓGRAFO	N.º DO LOTE	N.º DA AMOSTRA
Manaus	Mª Luiza Osório Moreira	015	AA-R-052c

CARACTERÍSTICAS MESOSCÓPICAS

Rocha leucocrática de cor branca acinzentada porfirítica de matriz muito fina com fenocristais de quartzo, biotita e raros sulfetos disseminados.

COMPOSIÇÃO MINERALÓGICA

MINERAIS	%	MINERAIS	%
Quartzo		Epidoto	
K-feldspato		Fluorita	
Plagioclásio		Zircão	
Argilo-minerais			
Sericita			
Muscovita			
Alanita			
Clorita			

DESCRIÇÃO

Rocha de composição alaskítica, porfirítica de matriz granofírica, com fenocristais de quartzo, plagioclásio e algum K-feldspato.

O quartzo está presente tanto sob a forma de intercrescimento do tipo mirmequito na matriz quanto como fenocristais. Os fenocristais são predominantemente anédricos em cristais com contornos aproximadamente arredondados e os bordos estão corroídos pela matriz.

O K-feldspato é mais frequente na matriz. Os fenocristais são subédricos e estão em estágio avançado de alteração a argilo-minerais. Algumas vêzes apresentam-se pertíticos.

O plagioclásio apresenta-se sericitizado em cristais euédricos a subédricos e está maclado segundo Albita e Albita-Carlsbad. É de composição oligoclásica (An 20%-25%).

Dispersas nas rochas ocorrem finas lamelas de muscovita e de clorita. Os minerais opacos são acessórios frequentes. O epidoto é outro acessório que está comumente associado aos opacos; entre os epidotos é possível distinguir a alanita que é o mais frequente.

A fluorita é um acessório que ocorre em quantidades apreciáveis e seus cristais apresentam-se de tamanho variado, ocorrem cristais onde é possível distinguir-se claramente os planos de clivagem.

O zircão é pouco frequente, ocorrendo muitas vêzes como inclusão em cristais de quartzo.

CLASSE	ROCHA
Ígnea intrusiva	Granito porfirítico

CPRM

ANÁLISE PETROGRÁFICA

DATA	N.º DE LAB.	
27.10.75	MA-260	12/13

SUREG	PETRÓGRAFO	N.º DO LOTE	N.º DA AMOSTRA
Manaus	Mª Luiza Osório Moreira	015	AA-R-053a

CARACTERÍSTICAS MESOSCÓPICAS

Rocha melanocrática de cor preta, porfirítica de matriz afanítica com fenocristais de plagioclásio e quartzo.

COMPOSIÇÃO MINERALÓGICA

MINERAIS	%	MINERAIS	%
Quartzo		Muscovita	
Plagioclásio		Calcedônia	
K-feldspato		Zircão	
Sericita			
Argilo-minerais			
Epidoto			
Minerais opacos			
Titanita			

DESCRIÇÃO

Rocha porfirítica de matriz microcristalina quartzo-feldspática com fenocristais de plagioclásio, quartzo, K-feldspato e calcedônia.

O plagioclásio encontra-se em avançado estágio de sericitização , seus cristais são anédricos a subédricos e está maclado segundo Albita e Albita-Carlsbad. Sua composição é aproximadamente oligoclásica.

Os cristais de quartzo tem forma arredondadas, alguns estão fraturados. Estão contornados por uma auréola de reação com a matriz. Outro silicato presente é a calcedônia apresentando extinção esferulítica.

O K-feldspato também encontra-se alterado a argilo-minerais e é mais frequente do que sob a forma de fenocristais.

Os minerais opacos são acessórios frequentes estando algumas vezes associados a titanita. O zircão ocorre como inclusão nos cristais de quartzo ou na matriz.

Encontram-se ainda disseminados na rocha, lamelas de muscovita e raros cristais de epidoto.

CLASSE	ROCHA
Vulcânica	Riodacito porfirítico

CPRM

ANÁLISE PETROGRÁFICA

DATA	N.º DE LAB.	
23.06.76	MA-551	05/14

SUREG	PETRÓGRAFO	N.º DO LOTE	N.º DA AMOSTRA
Manaus	Nelson A. Fernandes	036	AA-R-070

CARACTERÍSTICAS MESOSCÓPICAS

Rocha leucocrática de cor rósea escura, fanerítica, inequigranular porfirítica, composta por K-feldspato, quartzo e minerais máficos com estrutura maciça e textura porfirítica.

COMPOSIÇÃO MINERALÓGICA

MINERAIS	%	MINERAIS	%
K-feldspato Micropertítico		Epidoto	
Quartzo		Apatita	
Biotita			
Minerais opacos			
Oligoclásio			
Argilo-minerais			
Clorita			
Sericita			

DESCRIÇÃO

Rocha composta essencialmente por K-feldspato micropertítico, quartzo, biotita e minerais opacos tendo textura granofírica.

O K-feldspato micropertítico é euédrico e apresenta intercrescimento gráfico com o quartzo. Altera-se a argilo-minerais.

O quartzo é anédrico tendo extinção normal. Os grãos apresentam um bom arredondamento. Aparece também intercrescido com o K-feldspato.

A biotita é anédrica e com pleocroísmo castanho-castanho escuro. Associa-se a minerais opacos e altera-se à clorita.

Os minerais opacos são anédricos e aparecem isolados ou associados à biotita.

O oligoclásio é anédrico e tem geminação do tipo Albita. É bastante raro Altera-se a sericita de forma incipiente.

Argilo-minerais, clorita e sericita são minerais de alteração.

Epidoto e apatita são minerais acessórios.

CLASSE	ROCHA
Ígnea intrusiva	Granófiro

ANÁLISE PETROGRÁFICA

CPRM

DATA	N.º DE LAB.	
28.10.75	MA-261	13/13

SUREG	PETRÓGRAFO	N.º DO LOTE	N.º DA AMOSTRA
Manaus	Mª Luiza Osório Moreira	015	AA-R-071

CARACTERÍSTICAS MESOSCÓPICAS

Rocha mesocrática, equigranular, granulação média, composta por plagioclásio, K-feldspato, quartzo e hornblenda havendo raros sulfetos disseminados.

COMPOSIÇÃO MINERALÓGICA

MINERAIS	%	MINERAIS	%
Plagioclásio		Apatita	
K-feldspato		Minerais opacos	
Quartzo			
Biotita			
Hornblenda			
Clorita			
Sericita			
Argilo-minerais			

DESCRIÇÃO

Rocha de composição granodiorítica onde predomina o plagioclásio K-feldspato e quartzo, ocorrendo ainda biotita e hornblenda em quantidades apreciáveis.

O plagioclásio é de composição oligoclásica (An 20% a 25%). Seus cristais são anédricos estando algumas vezes zonados. Alguns cristais estão quase que inteiramente sericitizados.

Os cristais de K-feldspato são subédricos a anédricos e algumas vezes apresentam-se maclados. O processo de alteração a argilo-minerais é incipiente.

A biotita está alterada a clorita e seu pleocroísmo varia de X= amarelo palha a Y= castanho esverdeado.

A hornblenda apresenta algumas secções macladas; está em processo avançado de cloritização e seus cristais são anédricos a subédricos.

Como acessório a apatita e os minerais opacos são comuns, sendo que os opacos estão geralmente associados aos máficos. O leucoxênio ocorre também como acessório associados aos minerais máficos.

CLASSE	ROCHA
Metamórfica metassomática	Biotita-Adamelito

CPRM

ANÁLISE PETROGRÁFICA

DATA	N.º DE LAB.	
28.09.76	MA-726	/

SUREG	PETRÓGRAFO	N.º DO LOTE	N.º DA AMOSTRA
Manaus	Mª Luiza Osório Moreira	049	AA - R - 073

CARACTERÍSTICAS MESOSCÓPICAS

Rocha mesocrática de cor branca com pontuações escuras; equigranular fanerítica média composta por plagioclásio, K-feldspato, quartzo biotita e hornblenda.

COMPOSIÇÃO MINERALÓGICA

MINERAIS	%	MINERAIS	%
Plagioclásio	3,09	Apatita	
Ortoclásio Pertítico	31,36	Epidoto	0,20
Quartzo	27,95		
Hornblenda	3,06		
Biotita	2,46		
Minerais opacos	0,76		
Clorita	0,66		
Titanita	0,46		

DESCRIÇÃO

Rocha essencialmente composta por plagioclásio, quartzo, hornblenda e biotita.

Os cristais de plagioclásio são hipidiomórficos, e algumas vezes zonados. Apresentam-se maclados segundo Albita e Albita-Carlsbad, sendo de composição oligoclásica. Estão alterados a sericita.

O ortoclásio é micropertítico; seus cristais são xenomórficos e ocasionalmente encontram-se maclados segundo Carlsbad. Estão alterando-se a argilo-minerais.

Os cristais de quartzo são xenomórficos e apresentam extinção ondulante.

A biotita possui um pleocroísmo que varia de X= castanho a Y=Z= marron escuro. Algumas vezes tem inclusões de apatita. Associada a biotita ocorre frequentemente a hornblenda em forma de cristais hidiomórficos, com pleocroísmo verde.

Como acessórios frequentes ocorrem além de apatita, minerais opacos e titanita.

A clorita resulta da alteração incipiente da biotita e hornblenda.

CLASSE	ROCHA
Metamórfica metassomática	Biotita-hornblenda adamelito

CPRM

ANÁLISE PETROGRÁFICA

DATA	N.º DE LAB.	
23.06.76	MA-552	06/14

SUREG	PETRÓGRAFO	N.º DO LOTE	N.º DA AMOSTRA
Manaus	Nelson A. Fernandes	036	AA-R-078

CARACTERÍSTICAS MESOSCÓPICAS

Rocha melanocrática de cor cinza escura, fanerítica, de granulação média composta por plagioclásio, piroxênio e outros máficos, com estrutura maciça e textura equigranular.

COMPOSIÇÃO MINERALÓGICA

MINERAIS	%	MINERAIS	%
Andesina			
Pigeonita			
Minerais opacos			
Clorita			
Hornblenda			
Sericita			
Argilo-minerais			
Apatita			

DESCRIÇÃO

Rocha composta essencialmente por andesina, pigeonita e minerais opacos que formam textura subofítica.

A andesina aparece na forma subedral tendo geminação do tipo Carlsbad, Carlsbad-Albita e Albita. Alguns dos cristais, em forma de ripas, apresentam-se encurvadas. Altera-se a sericita e argilo-minerais.

A pigeonita é anedral tendo um fraco pleocroísmo. Altera-se à clorita. Por uralitização gera a hornblenda.

Os minerais opacos são anedrais a subedrais e associam-se à pigeonita.

Clorita, sericita e argilo-minerais são minerais de alteração.

A hornblenda é o resultado da uralitização do piroxênio ao qual está associada.

A apatita é mineral acessório.

CLASSE	ROCHA
Hipabissal básica	Diabásio

CPRM

ANÁLISE PETROGRÁFICA

DATA	N.º DE LAB.	
23.02.76	MA-355	19/27

SUREG	PETRÓGRAFO	N.º DO LOTE	N.º DA AMOSTRA
Manaus	Mª Luiza Osório Moreira	024	AS-R-003

CARACTERÍSTICAS MESOSCÓPICAS

Rocha mesocrática rósea, equigranular, fanerítica média a grosseira composta por K-feldspato, plagioclásio, quartzo e biotita.

COMPOSIÇÃO MINERALÓGICA

MINERAIS	%
Microclínio	
Plagioclásio	
Quartzo	
Biotita	
Clorita	
Titanita	
Epidoto	
Apatita	

MINERAIS	%
Minerais opacos	
Argilo-minerais	

DESCRIÇÃO

Rocha composta por K-feldspato, plagioclásio, quartzo e biotita.

Os cristais de microclínio são subédricos e encontram-se maclados segundo Albita-Periclina. Algumas vezes são pertíticos, e estão em processo incipiente de alteração a argilo-minerais.

O plagioclásio encontra-se maclado segundo Albita e Albita-Calsbad. A composição é oligoclásica sendo que alguns cristais apresentam-se zonados. O processo de sericitização está em estágio avançado.

Os cristais de quartzo são anédricos e fraturados. Possuem uma extinção ondulante moderada a forte.

A biotita tem um pleocroísmo que varia de X=amarelo pálido a Y=Z = marrom forte. São freqüentes inclusões de apatita.

Associados a biotita ocorrem minerais opacos e cristais de titanita ambos minerais acessórios freqüentes.

CLASSE	ROCHA
Metamórfica Metassomática	Biotita-Adamelito

ANÁLISE PETROGRÁFICA

CPRM

DATA	N.º DE LAB.	
06.09.76	MA-600	05/05

SUREG	PETRÓGRAFO	N.º DO LOTE	N.º DA AMOSTRA
Manaus	Mª Luiza Osório Moreira	041	GB-R-018

CARACTERÍSTICAS MESOSCÓPICAS

Rocha de cor vermelha, equigranular, fanerítica grossa. É composta essencialmente por K-feldspato, quartzo e máficos.

COMPOSIÇÃO MINERALÓGICA

MINERAIS	%
Microclínio	
Quartzo	
Clorita	
Albita	
Epidoto	
Argilo-minerais	
MInerais opacos	
Apatita	

MINERAIS	%
Fluorita	
Sericita	

DESCRIÇÃO

Rocha parcialmente cataclasada, composta essencialmente por microclínio micropertítico, quartzo, escassa Albita e máficos. Os minerais máficos estão totalmente cloritizados.

Os cristais de microclínio são anédricos e maclados segundo Albita - Periclina. Geralmente são micropertíticos e/ou pertíticos.

Os cristais de quartzo algumas vezes estão triturados e com uma forte extinção ondulante.

Observam-se escasso cristais de Albita, com estreitas maclas Albita e em incipiente processo de alteração a sericita.

A clorita resulta da alteração de minerais máficos (biotita e/ou hornblenda). Ocorre em forma de concentrações esparsas na rocha associada a cristais de epidoto.

Os minerais opacos, a fluorita e a apatita são minerais acessórios frequentes que normalmente estão associados as concentrações de clorita.

CLASSE	ROCHA
Metamórfica Dinâmica	Granito Cataclástico

ANÁLISE PETROGRÁFICA

CPRM

DATA	N.º DE LAB.	
23.06.75	MA-162	1/7

SUREG	PETRÓGRAFO	N.º DO LOTE	N.º DA AMOSTRA
Manaus	Mª Luiza Osório Moreira	006	MP-R-052

CARACTERÍSTICAS MESOSCÓPICAS

Rocha mesocrática de coloração cinza esbranquiçada e de gramulação grossa. É composta por K-feldspato, plagioclásio, quartzo e biotita.

COMPOSIÇÃO MINERALÓGICA

MINERAIS	%	MINERAIS	%
Plagioclásio		Zircão	
K-feldspato		Apatita	
Quartzo		Leucoxênio	
Biotita		Argilo-minerais	
Clorita		Epidoto	
Sericita			
Titanita			
Minerais opacos			

DESCRIÇÃO

Rocha equigranular constituída essencialmente por plagioclásio, K-feldspato e quartzo. Observa-se restos de cristais de augita bastante fraturada alterando a hornblenda e a biotita.

O plagioclásio é de composição oligoclásica (An 25% a 30%), euédrico a subédrico, geralmente geminado segundo Albita e Albita-Carlsbad. Apresenta processo incipiente de sericitização e epidotização.

O K-feldspato apresenta-se pertítico e micropertítico, seus cristais são anédricos principalmente quando de granulometria mais grossa. Por vezes o K-feldspato-microclínio-apresenta a dupla macla Albita-Periclina. A presença de pertitas evidencia uma metassomatose potássica. Está muito pouco alterado a argilo minerais.

O quartzo é de granulometria fina, possui extinção ondulante e fraturamento interno.

A biotita encontra-se sob a forma de lamelas dispostas irregularmente. Possui um pleocroísmo X=amarelo pálido e Y= castanho esverdeado. É um mineral essencial, e possui inclusões de apatita e está alterando-se à clorita e também um pouco epidotizada.

A titanita é um acessório frequente, apresenta-se em cristais anédricos.

Os minerais opacos são acessórios pouco frequentes e estão comumente associados aos minerais máficos.

CLASSE	ROCHA
Metamórfica Metassomática	Biotita Adamelito

CPRM

ANÁLISE PETROGRÁFICA

DATA	N.º DE LAB.	
23.06.75	MA-162	1/7

SUREG	PETRÓGRAFO	N.º DO LOTE	N.º DA AMOSTRA
Manaus	Mª Luiza Osório Moreira	006	MP-R-052

CARACTERÍSTICAS MESOSCÓPICAS

COMPOSIÇÃO MINERALÓGICA

MINERAIS	%

MINERAIS	%

DESCRIÇÃO

Entre os acessórios ocorre ainda o zircão em forma de cristais euédricos, e como inclusão na biotita. Do mesmo modo a apatita cristalizada como bastonetes também está geralmente inclusa na biotita. O leucoxênio sempre associado aos minerais máficos está cristalizado em secções euédricas de forma rómbica.

CLASSE	ROCHA
Metamórfica Metassomática	Biotita-Adamelito

ANÁLISE PETROGRÁFICA

CPRM

DATA	N.º DE LAB.	
23.06.75	MA-163	02/07

SUREG	PETRÓGRAFO	N.º DO LOTE	N.º DA AMOSTRA
Manaus	Mª Luiza Osório Moreira	006	MP-R-057

CARACTERÍSTICAS MESOSCÓPICAS

Rocha mesocrática de coloração rosa média, equigranular e de granulação de média a grossa.

Composta por K-feldspato, quartzo, plagioclásio e biotita.

COMPOSIÇÃO MINERALÓGICA

MINERAIS	%	MINERAIS	%
Ortoclásio		Titanita	
Plagioclásio		Apatita	
Quartzo		Epidoto	
Clorita		Zircão	
Biotita		Fluorita	
Sericita			
Argilo-minerais			
Minerais opacos			

DESCRIÇÃO

Rocha equigranular de granulação grossa composta essencialmente por K-feldspato, plagioclásio e quartzo com clorita disseminada caoticamente.

O ortoclásio é bastante pertítico e micropertítico e está levemente alterado a argilo-minerais; seus cristais variam de subédricos a anédricos.

O plagioclásio é de composição oligoclásica e apresenta-se sob a forma de cristais euédricos a subédricos estando intensamente sericitizado, geralmente apresenta-se maclado segundo Albita e Albita-Carlsbad.

O quartzo em cristais anédricos apresenta a extinção ondulante característica e está pouco fraturado.

A clorita é um produto de alteração da biotita e é muito mais abundante do que esta.

Os minerais opacos são acessórios frequentes e estão geralmente associados à clorita.

Entre os acessórios ocorre ainda a titanita em cristais euédricos com um relevo alto. Menos frequente é a apatita que ocorre sob a forma de bastoneres e o zircão em cristais euedrais.

Intergranular e em cristais subédricos e anédricos destaca-se a fluorita.

CLASSE	ROCHA
Ígnea intrusiva	Granito

25

CPRM

ANÁLISE PETROGRÁFICA

DATA	N.º DE LAB.	
24.06.75	MA-164	03/07

SUREG	PETRÓGRAFO	N.º DO LOTE	N.º DA AMOSTRA
Manaus	Mª Luiza Osório Moreira	006	MP-R-058a

CARACTERÍSTICAS MESOSCÓPICAS

Rocha mesocrática de cor rosa, com granulometria fina apresentando fenocristais de plagioclásio, de até 1cm no maior comprimento.É composta de K-feldspato, plagioclásio, quartzo e máficos. Observa-se ainda a presença de raros sulfetos.

COMPOSIÇÃO MINERALÓGICA

MINERAIS	%	MINERAIS	%
K-feldspato		Minerais opacos	
Plagioclásio		Zircão	
Quartzo			
Clorita			
Sericita			
Argilo-minerais			
Epidoto			
Sulfetos			

DESCRIÇÃO

Rocha inequigranular onde os fenocristais de plagioclásio são esparsos. Os minerais intergranulares essenciais são o K-feldspato, plagioclásio e quartzo.

O K-feldspato encontra-se em um estágio avançado de alteração a argilo-minerais, seus cristais são subédricos. A percentagem de K-feldspato na rocha é estimativamente de 30% a 35%.

O plagioclásio é de composição oligoclásica (An 20% a 30%) apresentando-se maclado segundo Albita e Albita-Carlsbad. O oligoclásio encontra-se bastante sericitizado e alguns cristais apresenta epidotização incipiente. Aproximadamente o plagioclásio compõe 25% a 30% da rocha.

O quartzo é subédrico, intergranular, apresenta extinção ondulante. Como inclusão no quartzo ocorrem alguns cristais de K-feldspato e zircão. Estima-se que 20% a 25% da rocha seja composta por quartzo.

A clorita está disseminada na rocha em forma de lamelas e é provavelmente o resultado de alteração.

Os minerais opacos estão geralmente associados à clorita e dentre eles pode-se distinguir secções quadradas de sulfetos.

CLASSE	ROCHA
Ígnea intrusiva	Granito Pórfiro

CPRM

ANÁLISE PETROGRÁFICA

DATA	N.º DE LAB.	
18.12.75	MA-298	12/12

SUREG	PETRÓGRAFO	N.º DO LOTE	N.º DA AMOSTRA
Manaus	Mª Luiza Osório Moreira	018	MP-R-061a

CARACTERÍSTICAS MESOSCÓPICAS

Rocha mesocrática de coloração rósea avermelhada, equigranular, fanerítica média, composta por K-feldspato, quartzo e clorita.

COMPOSIÇÃO MINERALÓGICA

MINERAIS	%	MINERAIS	%
K-feldspato			
Quartzo			
Plagioclásio			
Sericita			
Clorita			
Minerais opacos			
Apatita			
Muscovita			

DESCRIÇÃO

Rocha equigranular, com algumas fraturas, composta essencialmente por K-feldspato, quartzo e plagioclásio.

Os cristais de K-feldspato são anédricos e subédricos, micropertítico e estão em avançado processo de alteração a argilo-minerais.

O quartzo é anédrico, um pouco fraturado e com extinção ondulante característica.

Entre os minerais essenciais, o plagioclásio é o menos frequente e de menor granulação. Seus cristais são subédricos e estão maclados segundo Albita e Albita-Carlsbad. É de composição oligoclásica e está em incipiente processo de sericitização.

A clorita é escassa e é possivelmente resultado de alteração da biotita.

Os minerais acessórios são pouco frequentes. Ocorrem minerais opacos apatita e muscovita.

CLASSE	ROCHA
Ígnea Plutônica	Alaskito

CPRM

ANÁLISE PETROGRÁFICA

DATA	N.º DE LAB.	
24.06.75	MA-165	04/07

SUREG	PETRÓGRAFO	N.º DO LOTE	N.º DA AMOSTRA
Manaus	Mª Luiza Osório Moreira	006	MP-R-086

CARACTERÍSTICAS MESOSCÓPICAS

Rocha mesocrática de cor branca com pontuações escuras de máficos. É equigranular de granulação média composta por plagioclásio, K-feldspato, biotita e quartzo. Observa-se raros cristais de sulfetos (pirita).

COMPOSIÇÃO MINERALÓGICA

MINERAIS	%	MINERAIS	%
Plagioclásio		Argilo-minerais	
Microclínio		Zircão	
Quartzo		Titanita	
Biotita		Apatita	
Clorita			
Sericita			
Epidoto			
Minerais opacos			

DESCRIÇÃO

Rocha equigranular composta por plagioclásio, microclínio, quartzo e biotita que são os minerais essenciais, como acessórios estão presentes minerais opacos e zircão.

O plagioclásio é de composição andesiclásica. Está maclado segundo Albita e Albita-Carlsbad e está alterando a sericita e a epidoto.

O microclínio encontra-se sob a forma de cristais euédricos de secções aproximadamente prismática. Apresenta a dupla macla Albita-Periclina, e está levemente alterado a argilo-minerais. Está presente na rocha aproximadamente na mesma proporção que o plagioclásio.

O quartzo apresenta cristais anédricos, extinção ondulante e está pouco fraturado.

A biotita possui pleocroísmo X= amarelo pálido, Y= marrom esverdeado e Z= castanho escuro. Está pouco alterada a epidoto e apresenta inclusões de titanita e apatita. A biotita está em franco processo de alteração a clorita.

O zircão e os minerais opacos, são acessórios frequentes e geralmente estão associados a biotita.

CLASSE	ROCHA
Metamórfica Metassomática	Biotita-Adamelito

CPRM

ANÁLISE PETROGRÁFICA

DATA	N.º DE LAB.	
25.06.75	MA-166	5/7

SUREG	PETRÓGRAFO	N.º DO LOTE	N.º DA AMOSTRA
Manaus	Mª Luiza Osório Moreira	006	MP-R-088

CARACTERÍSTICAS MESOSCÓPICAS

Rocha mesocrática de cor rosa, equigranular de granulação grosseira. Composta por K-feldspato, plagioclásio, quartzo e máficos.

COMPOSIÇÃO MINERALÓGICA

MINERAIS	%	MINERAIS	%
Quartzo		Argilo minerais	
K-feldspato		Titanita	
Plagioclásio		Apatita	
Biotita		Fluorita	
Clorita		Epidoto	
Hornblenda		Zircão	
Minerais opacos			
Sericita			

DESCRIÇÃO

Rocha equigranular composta por quartzo, K-feldspato, plagioclásio que são os minerais essenciais abundantes e biotita que é o essencial raro.

O quartzo é o mineral essencial mais abundante e possui uma extinção ondulante forte estando bastante triturado.

O ortoclásio está levemente alterado a argilo-minerais, apresentando-se quase sempre micropertítico e mais raramente pertítico e seus cristais são subédricos.

O plagioclásio apresenta cristais euédricos e está geminado segundo Albita e Albita-Carlsbad. Por vezes as lamelas da macla estão recurvadas até a fratura e já em estágio avançado de sericitização e estágio incipiente de epidotização. É de composição oligoclásica.

A biotita está em estágio avançado de cloritização, A clorita ocorre tanto quanto mineral de alteração da biotita quanto preenchendo fraturas. Tanto as lamelas de clorita quanto as de biotita apresentam-se bastante recurvadas e com inclusão de fluorita. A biotita é resultado de processo de transformação da hornblenda. A hornblenda é um mineral acessório frequênte, e seus cristais são anédricos.

A fluorita ocorre associada aos minerais máficos e se caracterizam pela clivagem perfeita, e pela extinção completa quando com nicois cruzados. É um mineral que podemos chamar de frequente se tivermos em vista que poucas são as rochas portadoras de flurita.

CLASSE	ROCHA
Metamórfica metassomática	Hornblenda-Biotita-Granito

ANÁLISE PETROGRÁFICA

CPRM

DATA	N.º DE LAB.	
25.06.75	MA-166	05/07

SUREG	PETRÓGRAFO	N.º DO LOTE	N.º DA AMOSTRA
Manaus	Mª Luiza Osório Moreira	006	MP-R-088

CARACTERÍSTICAS MESOSCÓPICAS

COMPOSIÇÃO MINERALÓGICA

MINERAIS	%	MINERAIS	%

DESCRIÇÃO

Os minerais opacos são acessórios pouco frequêntes da mesma forma que a titanita. A titanita ocorre como inclusão na biotita sob a forma de cristais euédricos de secção romboédrica. Como inclusão na biotita ocorre ainda a apatita. Também sob a forma de inclusões o zircão é um acessório frequênte.

CLASSE	ROCHA
Metamorfica metassomatica	Hornblenda-Biotita-Granito

ANÁLISE PETROGRÁFICA

CPRM

DATA	N.º DE LAB.	
25.06.75	MA-167	06/07

SUREG	PETRÓGRAFO	N.º DO LOTE	N.º DA AMOSTRA
Manaus	Mª Luiza Osório Moreira	006	MP-R-089

CARACTERÍSTICAS MESOSCÓPICAS

Rocha mesocrática de coloração rósea com pontuações escuras de máficos, gramulação variando entre fina a média. Composta por K-feldspato, quartzo e hornblenda. Apresenta disseminações de sulfetos (pirita); Está recoberta superficialmente por uma fina capa argilosa de cor rósea.

COMPOSIÇÃO MINERALÓGICA

MINERAIS	%	MINERAIS	%
Microclínio		Zircão	
Quartzo		Fluorita	
Plagioclásio			
Clorita			
Muscovita			
Sericita			
Argilo-minerais			
Sulfetos			

DESCRIÇÃO

Rocha composta por K-feldspato, quartzo e plagioclásio, sendo comum a existência de intercrescimento do tipo mirmequitos e pertitas.

O microclínio está presente em intercrescimento do tipo mirmequitos com o quartzo e do tipo pertita. Seus cristais são subédricos e está em incipiente processo de alteração a argilo-minerais.

O quartzo é geralmente anédrico e apresenta extinção ondulante, o tamanho de seus cristais é variado.

O plagioclásio é de composição oligoclásica e está presente sob a forma de pertitas e micropertitas principalmente. Seus cristais são subédricos e alguns cristais apresentam geminação segundo Albita.

A clorita ocorre como mineral primário disseminado na rocha.

A muscovita fracamente pleocróica é um mineral acessório pouco frequente.

Como acessório os minerais opacos são raros e entre êles encontra-se possivelmente sulfetos como a pirita. Outro mineral acessório é o zircão.

A fluorita é um acessório que ocorre normalmente associado à clorita.

CLASSE	ROCHA
Metamórfica Metassomática	Granito

CPRM

ANÁLISE PETROGRÁFICA

DATA	N.º DE LAB.	
25.06.75	MA-168	07/7

SUREG	PETRÓGRAFO	N.º DO LOTE	N.º DA AMOSTRA
Manaus	Mª Luiza Osório Moreira	006	MP-R-091

CARACTERÍSTICAS MESOSCÓPICAS

Rocha melanocrática de coloração cinza-escura com pontuações róseas, inequigramular, de gramulação variando de fina à média com fenocristais de quartzo com contornos bem delimitados por uma auréola de minerais máficos. É composta de plagioclásio, máficos, K-feldspato e raros sulfetos.

COMPOSIÇÃO MINERALÓGICA

MINERAIS	%
Plagioclásio	
Quartzo	
K-feldspato	
Hiperstênio	
Augita	
Hornblenda	
Clorita	
Minerais opacos	

MINERAIS	%
Apatita	
Sericita	

DESCRIÇÃO

Rocha granofírica onde existe intercrescimento do tipo gráfico.

O plagioclásio está presente em forma de pertitas, e devido ao avançado processo de sericitização torna-se difícil a visualização da geminação. Sua composição é oligoclásica.

Os cristais anédricos de quartzo apresentam extinção ondulante e frequentemente estão intercrescidos com K-feldspato (gráfico). O quartzo possui grande quantidade de inclusões aciculares de rutilo. Este tipo de quartzo é comumente denominado de "quartzo cabelo de vênus".

O K-feldspato apresenta-se por vezes pertítico e nos intercrescimentos gráficos com o quartzo.

O hiperstênio é um mineral essencial frequente e está uralitizado, transformando-se em hornblenda. Outro piroxênio também em processo de transformação a hornblenda é a augita.

A hornblenda em cristais perfeitamente euédricos está se alterando a clorita.

A clorita nesta rocha é tanto produto de alteração da hornblenda quanto um mineral de alteração da biotita, provavelmente.

Dentre os minerais opacos distinguem-se alguns sulfetos, provavelmente pirita. Outro acessório bem menos frequente é a apatita.

CLASSE	ROCHA
Metamorfica metassomática	Microgranodiorito porfirítico

CPRM

ANÁLISE PETROGRÁFICA

DATA	N.º DE LAB.	
17.12.75	MA-297	11/12

SUREG	PETRÓGRAFO	N.º DO LOTE	N.º DA AMOSTRA
Manaus	Mª Luiza Osório Moreira	018	RL-R-044

CARACTERÍSTICAS MESOSCÓPICAS

Rocha leucocrática de cor branca acinzentada com pontuações escuras, equigranular, fanerítica média, composta por plagioclásio, quartzo, K-feldspato, biotita e hornblenda. Está englobando um xenólito de material mesocrático de cor cinza escuro, gramulação fina, composta por plagioclásio e máficos.

COMPOSIÇÃO MINERALÓGICA

(1) MINERAIS	%
Plagioclásio	
K-feldspato	
Quartzo	
Hornblenda	
Biotita	
Clorita	
Sericita	
Minerais opacos	

(2) MINERAIS	%
Plagioclásio	
K-feldspato	
Quartzo	
Biotita	
Hornblenda	
Clorita	
Argilo-minerais	
Sericita	

DESCRIÇÃO

Contato nítido entre rocha granodiorítica composta por plagioclásio, K-feldspato, quartzo, hornblenda, biotita e rocha microgranodiorítica de idêntica composição. O granodiorito está bastante cataclasado e parcialmente alterado.

O plagioclásio é de composição oligoclásica (An 20% a 25%). Seus cristais são subédricos, intensamente fraturados e maclados segundo Albita e Albita-Carlsbad. Está parcialmente sericitizado.

O K-feldspato é pertítico e micropertítico, em avançado estágio de alteração a argilo-minerais. Seus cristais são anédricos.

Os cristais de quartzo estão tensionados internamente e são anédricos. Possuem extinção ondulante característica. Algumas vezes ocorrem inclusão nos cristais de plagioclásio.

A hornblenda ocorre muitas vezes em secções prismáticas com um pleocroísmo X= verde pálido, Y= verde pardacento com inclusões de prismas de apatita. Está parcialmente cloritizada.

Associada a hornblenda, a biotita também encontra-se em processo de cloritização e com inclusões de apatita.

Como acessório são frequentes os minerais opacos, muitas vezes associados a titanita.

A rocha (2) é de composição idêntica a da rocha (1), variando ape

CLASSE	ROCHA
Metamórfica metassomática Dinamica/Metamórfica Metassomatica	Biotita-Hornblenda-Admelito Cataclastico/Hornb.Biotita-Microadamelito..

ANÁLISE PETROGRÁFICA

CPRM

DATA	N.º DE LAB.	
17.12.75	MA-397	11/12

SUREG	PETRÓGRAFO	N.º DO LOTE	N.º DA AMOSTRA
Manaus	Mª Luiza Osório Moreira	018	RL-R-044

CARACTERÍSTICAS MESOSCÓPICAS

COMPOSIÇÃO MINERALÓGICA

(1) MINERAIS	%
Argilo-minerais	
Apatita, Titanita	

(2) MINERAIS	%
Minerais opacos	
Apatita	

DESCRIÇÃO

nas a granulometria que é bem mais fina e a quantidade de máficos que é mais abundante.

CLASSE	ROCHA
Metamórfica Metassomática Dinâmica/Metamórfica Metassomática	Biotita-Hornblenda-Adamelito Cataclástico/Hornb.Biotita-Microadamelito

ANEXO Va - FICHAS DE CADASTRO DE OCORRÊNCIAS MINERAIS

Anexo Va - FICHAS DE CADASTRO DE OCORRÊNCIAS MINERAIS

Este anexo possui fichas de Cadastro de Ocorrências Minerais. O local onde foi cadastrado a ocorrência pode ser determinado por meio da toponímia, do prefixo do geólogo seguido do número da estação e das coordenadas UTM no mapa de estações.

CPRM

CADASTRO DE OCORRÊNCIAS MINERAIS

Principal Minério ou Elemento Econômico: OURO - Au

C/C 1510.210 A

Localização (Em Mapas, Fotomosaico, Aerofotos, Etc.): MC.57/538.200E - 9.410.700N (SB.21-X-C-I)

N.o 01

N.os dos Principais Afloramentos Visitados (V. Ficha de Descrição de Afloramentos): AA-034

N.o Arquivo Geral:

Situação Geográfica

Est. PA. | Mun. ITAITUBA

Localidade Garimpo de Santa Maria-Cabeceira do Botica.

PQ. GR.

Simples Ocorr. ☐ ☐

Em Lavra ☐

Em Pesquisa ☐

Em Garimpo ☐

Via de Acesso Igarapé Botica.

Altit

Paral. ☐ Aband. ☐

Descoberta Neste Projeto

Pequena ☐ Grande ☐

Relevo Ondulado e fortemente ondulado.

Vegetação Floresta equatorial

Intemperismo (Solos)

Situação Geológica

Forma da Ocorrência

A 1 - Filão ☐ A 2 - " Amas " ☐ A 3 - Estratiforme ☐ A 4 - Lenticular ☐ X A 5 - Outros Aluvionar Mistos ☐

B 1 - Maciço ☐ B 2 - Disseminado ☐ B 3 - Preench. ☐ B 4 - Substit. ☐ B 5 - Outros Mistos ☐

Síntese Descritiva do Corpo Mineralizado (Medidas, Paregênese Etc.)

Mineralização Prim ☐ Sec. X Ocorrência de ouro associado com cascalho aluvionar, comprovada através da abertura de tricheira, numa profundidade de 1,80m. No local existe um garimpo ativo e como tal a extração está sendo feita por métodos rudimentares, chegando a produção de 500 a 600 gramas em barrancos de 10m x 1,80m. A espessura do nível de cascalho está em torno de 0,40m.

Síntese da Geologia Provincial

Idem, amostra 1510.310 - AA-B-134

Unidade Estr. Embasamento Pré-Cambriano

Minerais de Ganga

Ilmenita e outros máficos nao identificados, quartzo.

Minerais Econômicos (Classificar Com Letras A. B. C. Etc.)

OURO

Teores e Reserva - Medida

Indicada

Inferida

ANEXOS FICHAS B ☐ C ☐

CPRM

CADASTRO DE OCORRÊNCIAS MINERAIS

Principal Minério ou Elemento Econômico: AMETISTA

C/C 1510.210 A

Localização (Em Mapas, Fotomosaico, Aerofotos, Etc.): MC.57/504.200E - 9.429.300N (SB.21-X-C-I)

N.o 02

N.os dos Principais Afloramentos Visitados (V. Ficha de Descrição de Afloramentos): MP-078

N.o Arquivo Geral:

Situação Geográfica

Est. PA. | Mun. ITAITUBA

Localidade: Igarapé Esteira, subafluente do igarapé Jacaré, afluente do rio Tapajós pela margem esquerda.

Via de Acesso: Fluvial. Itaituba - foz do igarapé Jacaré:200 km; foz do ig. Jacaré - ig.Esteira: 3km. Terrestre: Estr.Transamazônica km 205, mais 4km de pi cada a oeste desta estrada.

Altit:

	PQ.	GR.
Simples Ocorr.	X	
Em Lavra		
Em Pesquisa		
Em Garimpo		
Paral.		Aband.
Descoberta Neste Projeto		
Pequena	X	Grande

Relevo: Plano-ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Intemperismo (Solos):

Situação Geológica

Forma da Ocorrência

A 1 - Filão | A 2 - "Amas" | A 3 - Estratiforme | A 4 - Lenticular | A 5 - Outros | Mistos

B 1 - Maciço | B 2 - Disseminado | B 3 - Preench. | B 4 - Substit. | B 5 - Outros | Mistos

Síntese Descritiva do Corpo Mineralizado (Medidas, Paregênese Etc.)

Mineralização Prim [ ] Sec. [ ] Ocorrência de ametista de qualidade inferior;este depósito mineral foi encontrado a partir de escavações de pranchetas já existentes de 3mx1m, onde se notou a presença de blocos e seixos de tamanho variado.

Síntese da Geologia Provincial

As rochas aflorantes nas imediações desta ocorrência são de composiçao granodiorıtica. Geneticamente a ametista possivelmente guarda relações com esta litologia

Unidade Estr. Pré-Uatumã

Minerais de Ganga: Calcedônia, quartzo, feldspato caulinizados, etc.

Minerais Econômicos (Classificar Com Letras A. B. C. Etc.): Ametista

Teores e Reserva - Medida	Indicada	Inferida

ANEXOS FICHAS B [ ] C [ ]

CPRM

CADASTRO DE OCORRÊNCIAS MINERAIS

Principal Minério ou Elemento Econômico: CASSITERITA - Sn

C/C 1510.210 **A**

Localização (Em Mapas, Fotomosaico, Aerofotos, Etc.): MC.57/516.900E - 9.428.000N (SB.21-X-C-I)

N.o 03

N.os dos Principais Afloramentos Visitados (V. Ficha de Descrição de Afloramentos): AA-058

N.o Arquivo Geral:

Situação Geográfica

Est. PA | Mun. ITAITUBA (Jatobal)

Localidade Igarape Prainha, 2km à montante de Jatobal, margem direita.

Via de Acesso Rio Tapajós, ou aeroporto próximo de Jatobal, à montante cerca de 2km na mesma margem.

Altit

	PQ.	GR.
Simples Ocorr.	☐	☐
Em Lavra		☐
Em Pesquisa		☒
Em Garimpo		☐
Paral. ☐	Aband.	☐
Descoberta Neste Projeto		
Pequena ☐	Grande	☐

Relevo: Ondulado

Vegetação: Floresta equatorial

Intemperismo (Solos): Residual

Situação Geológica

Forma da Ocorrência

A 1 - Filão ☐ A 2 - " Amas " ☐ A 3 - Estratiforme ☐ A 4 - Lenticular ☐ A 5 - Outros Aluvionar Mistos ☐

B 1 - Maciço ☐ B 2 - Disseminado ☐ B 3 - Preench. ☐ B 4 - Substit. ☐ B 5 - Outros Mistos ☐

Síntese Descritiva do Corpo Mineralizado (Medidas, Paregênese Etc.)

Mineralização Prim ☐ Sec. ☒ Ocorrência de cassiterita em sedimento aluvionar na várzea de pequena grota na margem direita do rio Tapajos. O sedimento constitui-se de argila, areia média a grossa e cascalho. O material bateado resulta num concentrado de minerais máficos, predominando a cassiterita. A cassiterita provavelmente está relacionada com o granito alaskito local.

Síntese da Geologia Provincial

Idem, amostra 1510.310 - AA-B-134

Unidade Estr. Embasamento Pré-Cambriano

Minerais de Ganga

Quartzo e outros minerais maficos não bem identificados

Minerais Econômicos (Classificar Com Letras A. B. C. Etc.)

a) Cassiterita (Sn)

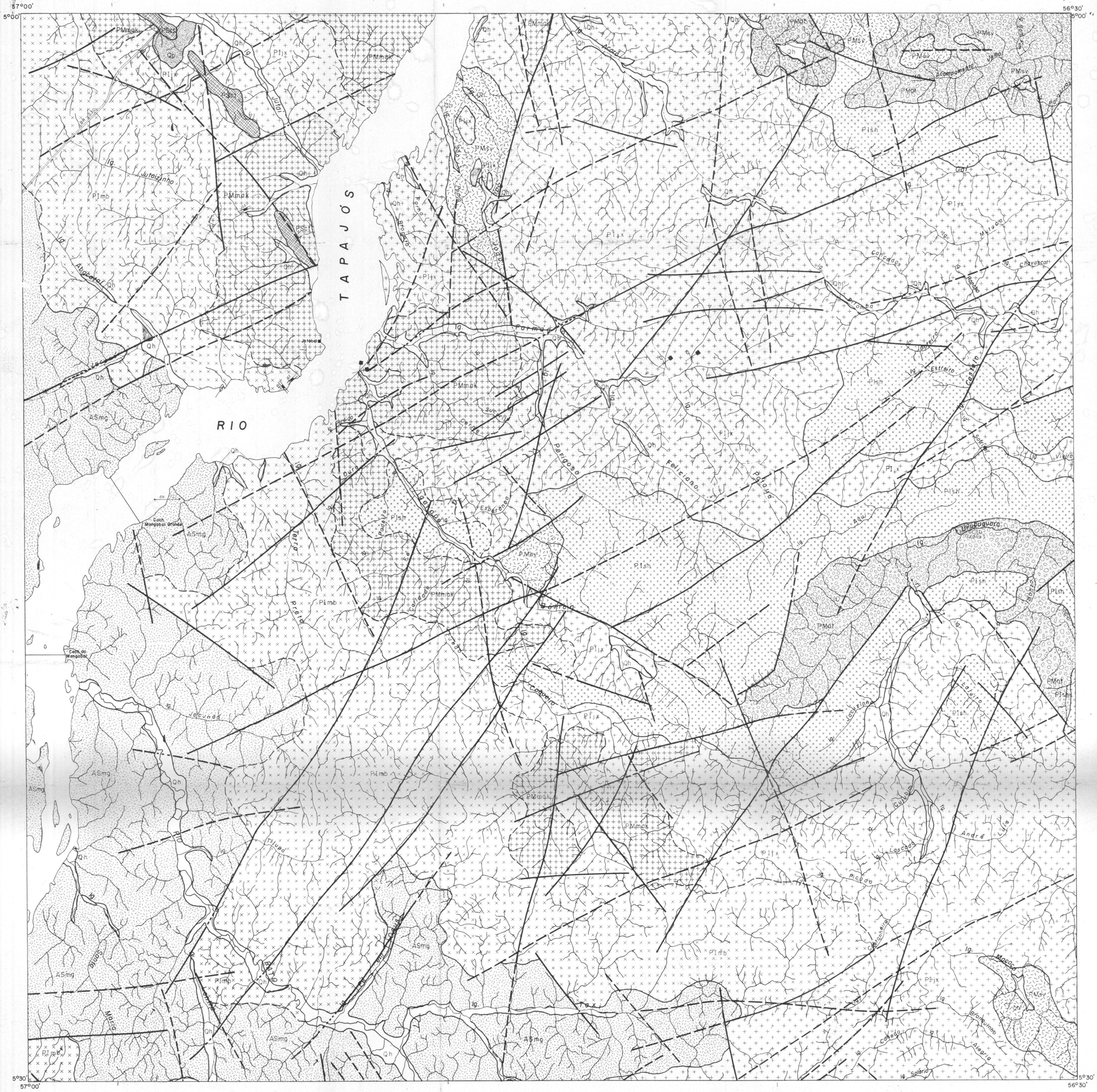
Teores e Reserva - Medida	Indicada	Inferida

ANEXOS FICHAS B ☐ C ☐

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

SB.21-X-C-I

57°00' 56°30' 5°00' 5°30'



LEGENDA

QUATERNÁRIO

Aluviões Holocênicos — Qh
Argilas, areias e cascalhos

Aluviões Pleistocênicos — Qp
Areias e cascalhos semiconsolidados

JURÁSSICO

Magmatismo Mesozóico — J
Diques de diabásio e epidiabásio

PROTEROZÓICO SUPERIOR

Cataclasitos — PSct
Milonitos e cataclasitos

PROTEROZÓICO MÉDIO

Grupo Uatumã
Subgrupo Carapuça
Formação Maloquinha — PMmak
Aloskito

Subgrupo Iriri
Formação Salustiano — PMsv
Riolitos, riodacitos e dacitos

Formação Aruri — PMat
Seqüência Cristalina a Cristalovítrea
Tufos cristalinos ácidos e tufos cristalinos intermediários

PROTEROZÓICO INFERIOR

Quartzo-Monzonito Santa Helena — Ptsh
Biotita-hornblenda-quartzo-monzonito e hornblenda-biotita-quartzo-monzonito

Granito Mangabal — Ptmb
Biotita-granito e hornblenda-biotita-granito

Granodiorito Jamanxim — Ptjx
Adamelitos e tonalito

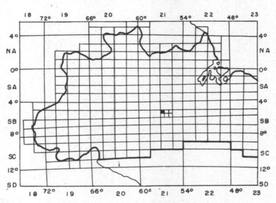
ARQUEOZÓICO SUPERIOR

Grupo Cuiú-cuiú — ASmg
Migmatitos, gnaisses

- Contato definido
- Contato aproximado
- Falha definida
- Falha aproximada
- Falha encoberta
- Junta
- Junta vertical / subvertical
- Veio
- Dique: Andesito(ad), Gabro(gb) Riolito (rl)
- Garimpo em atividade
- Drenagem principal
- Drenagem secundária
- Cachoeira
- BR-230
- Estrada construída
- Localidade
- Campo de pouso

Base planimétrica executada pela CPRM, a partir de fotografias aéreas na escala 1:70.000 tomadas pela PROSPEC S/A - 1965 e ampliações para a escala 1:100.000 de mosaicos semicontrolados de radar obtidos pela LASA S/A em 1972 para o DNPM (Projeto RADAM).

LOCALIZAÇÃO DA FOLHA



PROJETO JAMANXIM

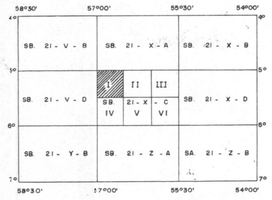
MAPA GEOLÓGICO

ESCALA = 1:100 000

1Km 0 1 2 3 4 5 6 7Km

1977

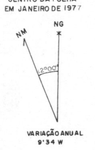
ARTICULAÇÃO DA FOLHA



CONVÊNIO DNPM / CPRM

Mapa geológico elaborado a partir de fotointerpretação e dados de campo, utilizando-se imagens radargramétricas semicontroladas, em escalas 1:100.000 e coberturas fotográficas na escala 1:70.000. Preparado pelos geólogos do PROJETO JAMANXIM da SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MANAUS, 1977.

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA NO CENTRO DA FOLHA EM JANEIRO DE 1977



VARIAÇÃO ANUAL 9'34 W

PROJETO JAMANXIM
MAPA GEOLÓGICO
SA 21 X-C-1
Escala 1:100 000
ANEXO VIa

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

SB.21-X-C-I

57°00' 56°30' 5°00' 5°30'

PROJETO JAMANXIM

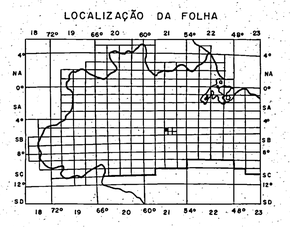
MAPA DE ESTAÇÕES

ESCALA 1:100.000

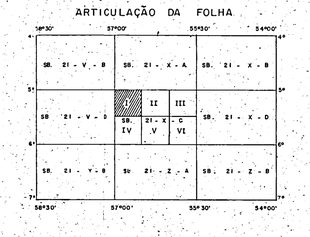
1977

Base planimétrica executada pela CPRM, a partir de fotografias aéreas na escala 1:70.000, tomadas pela PROSPEC S/A - 1965 e ampliações de mosaicos semicontrolados de radar obtidos pela LASA S/A em 1972 para o DNPM.

LOCALIZAÇÃO DA FOLHA



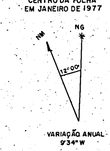
ARTICULAÇÃO DA FOLHA



CONVÊNIO DNPM / CPRM

MAPA DE ESTAÇÕES resultante de trabalhos de campo executados por técnicos da CPRM - SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MANAUS - 1977

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA NO CENTRO DA FOLHA EM JANEIRO DE 1977



VARIAÇÃO ANUAL 9'34" W

LEGENDA

- Estação
- Estação com afloramento descrito
- Estação com amostra de rocha
- Estação com análises química e petrográfica
- Estação com análises geocronológica e petrográfica
- Amostra de rocha com análise petrográfica
- BR - 230 — Estrada construída
- Picada
- Garimpo em atividade
- Localidade
- Drenagem principal
- Drenagem secundária
- Cachoeira
- Campo de pouso

PROJETO JAMANXIM
MAPA DE ESTAÇÕES
SB. 21 - X - C - I
ESCALA 1:100.000

II

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL

SB. 21-X-C-I

PROJETO JAMANXIM

MAPA DE AMOSTRAGEM GEOQUÍMICA E ALUVIONAR

ESCALA 1:100.000

1977

Base planimétrica executada pela CPRM, a partir de fotografias aéreas na escala 1:70.000, tomadas pelo PROSPEC S/A - 1965 e ampliações de mosaicos semicontrolados de radar obtidos pela LASA S/A em 1972 para o DNPM.

LOCALIZAÇÃO DA FOLHA

ARTICULAÇÃO DA FOLHA

SB. 21 - V - B | SB. 21 - X - A | SB. 21 - X - B
SB. 21 - V - D | SB. 21 - X - C (I, II, III, IV, V, VI) | SB. 21 - X - D
SB. 21 - Y - B | SB. 21 - Z - A | SB. 21 - Z - B

CONVÊNIO DNPM / CPRM

MAPA DE AMOSTRAGEM GEOQUÍMICA E ALUVIONAR resultante de trabalhos de campo executados por técnicos da CPRM - SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MANAUS - 1977

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA NO CENTRO DA FOLHA EM JANEIRO DE 1977

VARIAÇÃO ANUAL 9'34" W

LEGENDA

- Amostra de sedimento de corrente e concentrado de bateia não analizados
- Amostra de sedimento de corrente analizada
- Amostra de concentrado de bateia analizada
- Sedimento analizado e bateia não analizada
- Sedimento não analizado e bateia analizada
- Amostra de sedimento de corrente e concentrado de bateia analizada
- BR-230 — Estrada construida
- Garimpo em atividade
- Garimpo abandonado
- Localidade
- Drenagem principal
- Drenagem secundária
- Cachoeira
- Campo de pouso
- Picada

PROJETO JAMANXIM
MAPA DE AMOSTRAGEM GEOQUÍMICA E ALUVIONAR
SB.21-X-C-I
ESCALA 1:100.000