

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA  
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL  
CONVÊNIO DNPM-CPRM

PROJETO SONDAÇÃO BAMBUÍ EM MINAS GERAIS

RELATÓRIO FINAL

ANEXOS

VOLUME III

196

SD CPRM	SUREMI SEDATE
ARQUIVO TÉCNICO	
Relatório nº	943
N.º de volume	5
	v.: 3 - 5

Luiz Alberto Brandalise

PHL  
013176  
2007



COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS  
DIRETORIA DA ÁREA DE PESQUISA  
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE BELO HORIZONTE

1980

# PROJETO SONDAÇÃO BAMBUÍ EM MINAS GERAIS

Chefe do Projeto

Luiz Alberto Brandalise

Equipe Executora

Geraldo de Barros Pimentel

Hugo Peter Steiner

Jair Soares

José Ribeiro Mendes

Nilton Ferreira de Queiroz

Osvaldo Moreira de Lima

Weber de Padua

Colaboração Especial

João Batista Carvalhaes

Luiz Bernardo Gouveia Lemos

# PROJETO SONDAÇÃO BAMBUÍ EM MINAS GERAIS

## RELATÓRIO FINAL

### ÍNDICE DOS VOLUMES

VOL. I : TEXTO E ANEXOS

VOL. II : PERFÍS COMPOSTOS

VOL. III : ANÁLISES PETROGRÁFICAS

VOL. IV : ANÁLISES FÍSICO QUÍMICAS E QUÍMICAS

VOL. V : PERFÍS GEOFÍSICOS, GAMA R e SP

FURO 1-PSB-01-MG

LÂMINA - CAI-047 - 59,00 a 59,10 m

Dolomito

Rocha formada por um mosaico granular, quase afanítico, de grãos de dolomita, destacando-se nesse formas lenticulares de tamanhos diversos que representam áreas de melhor cristalização da dolomita que exibe aí traços de clivagem e lamelas de geminação, por vezes também aparecem preenchendo microfraturas, ocorrendo também nessas quartzo. Como impurezas espalhadas por toda rocha temos grãos opacos, de quartzo e de zircão.

Em certas áreas as fraturas são mais frequentes, muitas vezes entrecortando-se entre si, adquirindo a rocha nessas áreas um aspecto irregular.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-01-MG

LÂMINA - CAI-048 - 107,00 a 107,17

Dolomito

Rocha formada essencialmente de dolomita, de granulometria fina, onde se destacam formas arredondadas, ovóides ou irregulares preenchidas por carbonato afanítico mais escuro, formas essas que podem representar conchas ou fragmentos de conchas ou outro tipo qualquer de estrutura orgânica; tem-se também formas maiores alongadas mas que estão preenchidas por dolomita de granulação grosseira, mais clara e melhor cristalizada.

Tem-se a presença de microfraturas preenchi das por dolomita melhor cristalizada ou por quartzo.

Ainda disseminados no mosaico dolomítico tem-se grãos de quartzo e de opacos.

Foi feito microteste de coloração de carbona to.

LAMIN

FURO 1-PSB-01-MG

LÂMINA - CAI-049 - 146,05 a 146,19 m

Dolomito

Rocha formada por mosaicos granulares de dolomita que estão intensamente entrecortados por vênulas claras de dolomita muito bem cristalizada, que exibem traços de clivagem e geminação polissintética. Na seção estudada nas áreas contíguas às vênulas, a dolomita aparece intensamente deformada e estirada. Dispersos no mosaico granular temos grãos opacos, quartzo incolor, pequenas palhetas de sericita e zircão.

Trata-se de rocha dolomítica, entrecortada de vênulas mais claras de dolomita.

Foi feito microteste de coloração de carbono.

LAMIN

FURO 1-PSB-01-MG

LÂMINA - CAI-050 - 197,00 a 197,10 m

Dolomito

Rocha composta essencialmente de cristais de dolomita, com intensa variação de granulometria indo desde quase afanítica até grosseira; tem-se áreas onde a dolomita acha-se muito bem cristalizada, exibindo traços de clivagem e geminação polissintética, aparecendo também aí quartzo em cristais subédricos, cujas faces se encaixam com a do carbonato como uma peça de um "quebra-cabeça", representando essas faixas, áreas de melhor cristalização dentro da rocha. Ainda como impurezas temos grãos opacos, zircão e massas irregulares de material argiloso. Por vezes o quartzo forma massas irregulares.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-01-MG

LÂMINA - CAI-051 - 266,65 a 266,80 m

Dolomito

Rocha formada por um mosaico granular composto essencialmente de dolomita, quase afanítica, aparecendo nesse manchas arredondadas ou alongadas escuras que podem representar algum tipo de estrutura orgânica substituída; destacam-se também áreas de melhor cristalização, onde a dolomita aparece bem formada exibindo traços de clivagem e geminação polissintética, sendo que em algumas delas aparece quartzo também bem formado, onde suas faces se encaixam com as do carbonato como peças de um "quebra-cabeça". A sílica ocorre difusamente como se estivesse permeando o carbonato.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN



FURO 1-PSB-01-MG

LÂMINA - CAJ-795 - 365,90 m

Diabásio (carbonatado e saussuritizado)

Mineralogia: carbonato, plagioclásio, sericita, clorita, grãos óxidos, tremolita (?) e epidoto.

A amostra é constituída predominantemente por minerais de alteração. Da textura original conservou-se a distribuição irregular do feldspato ripiforme.

O carbonato é o mineral dominante, tendo-se algo de sericita e clorita subordinados, como minerais de transformação. Vênulas de carbonato bem cristalizado seccionam a amostra em diferentes direções.

Os minerais opacos são abundantes, ocorrem finamente disseminados (óxidos) e em cristas irregulares de 1 a 2 mm.

Em alguns locais, encontram-se "restos" de plagioclásio nas ripas parcialmente alteradas.

Observou-se um único cristal fino de tremolita não muito bem caracterizado.

O epidoto ocorre em agregados associados com carbonato denunciando saussuritização de plagioclásio.

LAPET/BH

FURO 1-PSB-01-MG

LÂMINA - CAJ-799 - 372,80 m

Filonito (de provável rocha básica)

Mineralogia: sericita, clorita, epidoto, titanita, quartzo, carbonato.

Rocha de granulação fina, constituída dominantemente por sericita e epidoto. A titanita ocorre em agregados de cristais, finamente disseminada.

As micropalhetas de sericita se dispõem segundo uma direção preferencial. Ocorrem na lâmina, lentículas ou formas ocelares dispostas linearmente, constituídas por sericita, clorita e grãos finos de quartzo. Estas lentículas poderiam ter se originado de antigos feldspatos.

Os agregados de epidoto/titanita se dispõem ao redor destas estruturas lenticulares, raramente ocorrendo dentro delas.

Em algumas lentículas, ou mesmo em áreas especificas o quartzo aparece em grãos mais grosseiros, de bordas crenuladas, forte extinção ondulante. Estão associadas também clorita e cristais finos de carbonato.

LAPET/BH

FURO 1-PSB-01-MG

LÂMINA - CAI-053 - 373,30 a 373,40 m

Ardósia

Rocha composta por uma massa de sericita mi  
crodobrada, quartzo em pequenos veios recristalizado, pla  
gioclásio e clorita, impregnados de óxido de ferro.

Em proporções secundárias, acham-se presentes  
grãos de opacos, rutilo e turmalina.

LAMIN

FURO 1-PSB-01-MG

LÂMINA - CAI-055 - 497,00 a 497,10 m

Ardósia

Rocha composta de sericita bastante impregna da de matéria carbonosa, pequenos veios de quartzo que cor tam a xistosidade da rocha e plagioclásio.

Como minerais acessórios acham-se presentes grãos de opacos, rutilo e zircão.

LAMIN

FURO 1-PSB-01-MG

LÂMINA - CAI-057 - 618,65 a 618,80 m

Ardósia

Rocha composta de sericita, quartzo e plagioclásio, impregnados por matéria carbonosa, apresentando algumas áreas sem impregnação.

Em proporções acessórias, estão presentes grãos de opacos, titanita e leucoxênio.

LAMIN

FURO 1-PSB-01-MG

LÂMINA - CAI-060 - 749,50 a 749,80 m

Ardósia

Rocha muito falhada, apresentando microdobramentos decorrente destas, composta por sericita, quartzo e carbonato.

Como minerais acessórios somente pequenos cristais de zircão e opacos.

LAMIN

FURO 1-PSB-01-MG

LÂMINA -CAI-061 - 800,00 a 800,15 m

Ardósia com intercalações silicosas

Rocha finamente laminada, rica em finas palhetas de sericita em parte impregnada de matéria carbônosa, e de quartzo, orientadas segundo uma direção preferencial e dispostas em "planos" subparalelos, que acentuam a clivagem ardosiana, bem evidente na amostra de mão.

Distinguem-se vários conjuntos de superfícies de deslizamento que se cortam, referíveis aos diferentes estágios da deformação da rocha.

A rocha mostra-se falhada e fraturada irregularmente, formando ângulo com a xistosidade principal ou quase paralela à essa e estão preenchidas por quartzo bem cristalizado, aparecendo por vezes cristais grandes de calcita (que fica avermelhada ao ataque com uma solução de alizarina vermelha S) e menores de dolomita incolor. Os demais componentes aparecem dispersos por toda lâmina, em proporções subordinadas.

Foi feito microteste de coloração de carbônato.

LAMIN

FURO 1-PSB-01-MG

LÂMINA - CAI-063 - 861,45 a 861,60 m

Ardósia com intercalações silicosas

Rocha composta por sericita impregnada de matéria carbonosa, com intercalações de quartzo recristalizado e alguns cristais de plagioclásio.

O carbonato acha-se presente em pequenos veios cortando a xistosidade da rocha.

Em proporções secundárias acham-se presentes grãos de opacos e turmalina.

LAMIN



FURO 1-PSB-01-MG

LÂMINA - CAI-064 - 890,00 a 890,14 m

Ardósia com intercalações silicosas

Rocha com arranjo bastante caótico, tanto na escala da amostra de mão como em seção delgada, formada de massas irregulares de quartzo aparecendo junto à ele algu ma calcita bem formada que exhibe traços de clivagem e gemi nação polissintética que engloba massas de rocha ardósiana, apesar de, não termos uma relação precisa entre os componentes, classificamos por analogia com as amostras próximas da sondagem, como uma ardósia com intercalações silicosas, porém, acreditamos que esta faixa deve representar uma área mais intensamente fraturada onde o material silicoso per meou, dando o atual arranjo desordenado, que na escala da amostra de mão lembra algum aspecto brechóide.

Foi feito microteste de coloração de carbona to.

LAMIN

FURO 1-PSB-01-MG

LÂMINA - CAI-065 - 920,20 a 920,30 m

Ardósia com intercalações silicosas

Rocha composta por uma massa de sericita impregnada de matéria carbonosa, apresentando microdobramentos decorrente de pequenas falhas. O quartzo apresenta-se em grande parte recristalizado, intercalado às camadas de sericita, orientado segunda a xistosidade da rocha. O carbonato está presente misturado à massa sericítica.

Como minerais acessórios, notam-se grãos de opacos e turmalina.

LAMIN

FURO 1-PSB-01-MG

LÂMINA - GAH-478 - 952,60 a 952,90 m

Ritmito Cataclástico

Apesar da textura ser grano-lepidoblástica (de origem tectônica) ainda se tem relictos de textura clástica original pela alternância de lâminas com diferenças texturais e composicionais.

A tectônica incidiu sobre o acamamento, isto é, o deslizamento (slip) se fez segundo aquela direção. Nas porções micáceas que se encontram microdobradas se tem um desenvolvimento de clivagem que não é penetrativo nos leitões quartzosos.

O quartzo apesar de estar estirado segundo a laminação tectônica, que é paralela ao acamamento, exibe alguns grãos com crescimento secundário. Entretanto devido a cataclase os grãos originais se interpenetram mutuamente dando um contato suturado entre eles. O material sericítico-co-clorítico da matriz ficou aprisionado pelo quartzo recristalizado. Observa-se que nos leitões quartzosos (originalmente arenosos) a quantidade de matriz é pequena. Tais leitões se alternam com os puramente micáceos. Nos leitões quartzosos são comuns grãos de feldspato que se apresentam tanto límpidos como argilitizados e sericitizados. Devido a cataclase e recristalização a forma original foi quase que totalmente destruída. Entretanto alguns grãos com crescimento secundário evidenciam terem sido bem arredondados e com elevada esfericidade (0,95 na escala de POWERS). Apesar

LAPET/BH

do material sericítico-clorítico da matriz está linearmente disposto nos leitos quartzosos, ainda se observa palhetas de sericita e clorita embainhando os grãos clásticos dando a estrutura de "chevaux de frise". Também salienta-se que o cimento original era quartzo de crescimento secundário e com a cataclase foi triturado fornecendo uma massa triturada e recristalizada ao grão clástico estirado. A estes leitos quartzosos se intercalam filmes de material sericítico-clorítico que se encontram linearmente dispostos e microdobrados. Os cristais raros de quartzo nestes leitos foram estirados assumindo a forma de lançadeira. É muito frequente a ocorrência de opaco (material orgânico) associado aos filmes sericito-cloríticos.

A rocha exhibe veios e vênulas de quartzo com carbonato associado preferencialmente situado no fechamento das microdobras. Isto é, com o dobramento abriram-se fraturas nas charneiras das dobras que foram preenchidas por quartzo de natureza hidrotermal.

LAPET/BH

FURO 1-PSB-01-MG

LÂMINA - CAI-066 - 982,80 a 982,90 m

Ardósia

Rocha composta por sericita, com pequenos veios de quartzo dispostos paralelamente a xistosidade da rocha. A matéria carbonosa impregna a massa sericítica, concentrando-se mais em alguns pontos.

Os demais minerais estão presentes em quantidade restrita.

Em proporções acessórias ocorrem grãos de opacos e rutilo.

LAMIN

FURO 1-PSB-01-MG

LÂMINA - CAI-067 - 1.012,23 a 1.012,35 m

Ardósia com intercalações silicosas

Rocha composta por uma massa sericítica com intercalações silicosas que, cortam a mesma em vários sentidos. Nota-se também microdobramentos desses minerais, provenientes de pequenas falhas. A matéria carbonosa impregna a rocha com intensidades diversas. Finas palhetas de clorita e grãos de opacos completam sua composição.

LAMIN

FURO 1-PSB-02-MG

LÂMINA - CAI-023 - 159,90 a 160,00 m

Dolomito

Rocha composta essencialmente de grãos finos de dolomita, arranjados num mosaico granular, constituindo um dolomito, que contém impurezas; o quartzo ocorre em pequenos agregados, bem como a sílica microcristalina em formas irregulares, lembrando por vezes pequenas lentes ou ainda em microvênulas. A sericita aparece em pequenas palhetas dispersas por toda rocha ou em massas contínuas como se fossem lentes. Ainda entre as impurezas, em proporções subordinadas temos: feldspato geminado, grãos opacos, pequenos prismas de turmalina verde e zircão.

As superfícies com concentração de sericita são posteriores às microvênulas e fraturas com quartzo, visto que cortam essas.

Os microdobramentos são melhores observados na amostra de mão do , que em seção delgada, concentrando-se nesses principalmente sericita e quartzo.

Foi feito microteste de coloração de carbono.

LAMI N



FURO 1-PSB-02-MG

LÂMINA - CAI-024 - 169,20 a 169,30 m

Chert

Rocha formada essencialmente de sílica cripto e microcristalina avermelhada por hematita pulverulenta, que pontilha toda a amostra, por vezes aparecendo em cristais euédricos; em certa área tem-se a presença de formas quase hexagonais fortemente impregnadas de partículas opacas, que talvez representem algum tipo de estrutura orgânica substituída, ocorrendo também aí massas esparsas de dolomita. Tem-se a presença de lentes onde ocorrem dolomita bem desenvolvida e formada que exhibe traços de clivagem e geminação polissintética, bem como a sílica melhor cristalizada.

Trata-se de uma rocha rica em sílica devendo corresponder a um nódulo de chert no dolomito, o que é muito comum nesses tipos de rocha.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN



FURO 1-PSB-02-MG

LÂMINA - CAI-026 - 206,10 a 206,25 m

Dolomito impuro

Rocha finamente acamada, formada de camadas essencialmente dolomíticas quase afaníticas, que se alternam com aquelas onde são frequentes grãos de quartzo e feldspato, ou com aquelas ricas em finas palhetas de sericita que estão dispostas em "planos" rudimentarmente paralelos ou ainda com aquelas ricas em sericita, quartzo e algum carbonato. Nas bandas ricas em sericita tem-se xistosidade principal (horizontal) cruzada por uma clivagem de escorregamento mais tardia (vertical). Ainda entre as impurezas temos grãos opacos, prismas de turmalina verde e zircão.

Trata-se de uma rocha dolomítica, finamente estratificada, com camadas ricas em grãos de quartzo e palhetas de sericita, poderia também ter sido classificada como um calcarenito.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-02-MG

LÂMINA - CAI-027 - 233,95 a 234,05 m

Dolomito

Rocha composta essencialmente de uma massa afanítica de dolomita, onde são frequentes formas irregulares por vezes lenticulares onde tem-se dolomita melhor cristalizada que exhibe geminação polissintética e traços de clivagem.

O quartzo ocorre em grãos dispersos por toda lâmina ou em microvênulas junto com dolomita. Ainda entre as impurezas temos feldspato geminado e grãos opacos.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-02-MG

LÂMINA - CAI-031 - 295,90 a 296,00 m

Ardósia com vênulas quartzosas

Rocha finamente laminada, rica em finas palhetas de sericita em parte impregnada de matéria carbonosa, e de quartzo, orientadas segundo uma direção preferencial e dispostas em "planos" subparalelos, que acentuam a clivagem ardosiana, bem evidente na amostra de mão.

A rocha mostra-se entrecortada por vênulas de várias dimensões que estão preenchidas por quartzo bem cristalizado, aparecendo também aí alguma calcita e dolomita.

Os demais componentes ocorrem dispersos por toda lâmina em proporções subordinadas.

Trata-se de uma rocha de baixo grau de metamorfismo, produto de metamorfismo progressivo de rocha pelítica, que acha-se entrecortada por vênulas quartzosas.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-02-MG

LÂMINA - CAI-035 - 362,20 a 362,30 m

Ardósia

Rocha composta por filossilicatos e quartzo, essencialmente, dispostos paralelamente a xistosidade da rocha e impregnados de matéria carbonosa. Os minerais acessórios presentes são turmalina, epidoto e grãos de opacos.

Esta rocha foi classificada de ardósia por sua granulometria, grau de metamorfismo, e sua aparência na amostra de mão, apesar de não possuir clivagem ardosiana.

As demais amostras estudadas obedecem o mesmo critério para classificação.

LAMIN

FURO 1-PSB-02-MG

LÂMINA - CAI-037 - 422,00 a 422,10 m

Ardósia com intercalações silicosas

Rocha composta por sericita impregnada de matéria carbonosa e veios de quartzo, formando microdobras provenientes de pequenas falhas quase verticais.

Os minerais acessórios são a turmalina e grãos de opacos.

LAMIN

FURO 1-PSB-02-MG

LÂMINA - CAI-039 - 494,20 a 494,30 m

Arenito epi-metamórfico com matéria carbonosa.

Rocha composta principalmente de grãos de quartzo, bem selecionados, onde o diâmetro dos grãos é aproximado, que exibem forte denteamento, recristalização e tendência de orientação segundo uma direção preferida, evidenciando o metamorfismo que afetou a rocha. Em geral os grãos se tocam, e quando isso não ocorre estão circundados por matéria carbonosa, que também apresenta nítida orientação preferencial. Entre os fragmentos de rocha temos de chert e de arenito fino. Mais esporadicamente temos a presença de finas palhetas de clorita, de pequenas massas de dolomita, de pequenos prismas de turmalina verde, de feldspato geminado e de zircão.

Trata-se de uma rocha sedimentar, clástica, bem selecionada, rica em grãos de quartzo, com matéria carbonosa entre eles e que foi afetado por metamorfismo regional.

Foi feito microteste de coloração para carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-02-MG

LÂMINA - CAI-040 - 537,70 a 537,85 m

Arenito epi-metamórfico

Rocha formada por um mosaico granular, composto de grãos detríticos de quartzo que exibem forte recristalização, denteamento, extinção ondulante e nítida orientação preferencial segundo uma direção, que evidenciam o metamorfismo que afetou-a. Entre os grãos temos a presença de matéria carbonosa escura e alguma dolomita em massas esporádicas. Por outro lado destacam-se lentes ou vênulas de quartzo bem desenvolvido, sem aspecto detrítico. Os demais componentes aparecem dispersos por toda lâmina, que muito se assemelha à amostra CAI-039, a não ser aqui na presença das vênulas de quartzo.

Foi feito microteste de coloração de carbono.

LAMIN

FURO 1-PSB-02-MG

LÂMINA - CAI-041 - 514,05 a 514,15 m

Filito

Rocha finamente laminada, rica em grãos de quartzo orientados segundo uma direção preferencial e dispostos em "planos" subparalelos intercalados por finas películas de matéria carbonosa que acentuam a xistosidade da amostra; nos "planos" ricos em grãos detríticos de quartzo também é frequente a presença de finas palhetas de sericita arranjadas em "planos" rudimentarmente paralelos seguindo e acentuando a direção principal. A dolomita ocorre em pequenas massas dispersas. Ainda entre os grãos temos: feldspato geminado, clorita em pequenas palhetas, prismas de turmalina verde, grãos opacos, como fragmentos de rocha temos chert e zircão em cristais.

Trata-se de uma rocha ritmicamente bandeada, de baixo grau de metamorfismo, parecendo em escala da amostra de mão uma ardósia, porém, em seção delgada nota-se que sua granulometria é mais grosseira, devendo ser enquadrada dentro dos filitos.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN



FURO 1-PSB-02-MG

LÂMINA - CAI-042 - 577,70 a 577,85 m

Arenito epi-metamórfico

Rocha composta de grãos detríticos de quartz zo, exibindo bom grau de seleção, bem como intenso dentea mento, recristalização, extinção ondulante e nítida orien tação preferencial segundo uma direção que evidenciam o me tamorfismo que afetou a rocha; entre eles é comum a presen ça de sílica microcristalina e finas palhetas de sericita que também se orientam segundo a direção geral. Tem-se a pre sença de finas lentes de ardósia arranjadas na direção pre ferida, bem como de matéria carbonosa. Pequenas massas de dolomita são encontradas, e mais esporadicamente aparecem feldspato geminado, turmalina em prismas verde e zircão. En tre os fragmentos de rocha temos de ardósia, arenito fino e chert. Por vezes os grãos de quartzo apresentam tendência de formar pequenos corpos ocelares.

Trata-se de uma rocha sedimentar, clástica, constituindo um arenito, mais fortemente afetado por meta morfismo regional do que os anteriormente descritos.

Foi feito microteste de coloração de carbona to.

LAMIN

FURO 1-PSB-02-MG

LÂMINA - CAI-044 - 624,80 a 624,90 m

Arenito argilocarbonoso epi-metamórfico

Rocha formada por um mosaico granular, que exibe forte recristalização, denteamento, extinção ondulante e orientação preferida segundo uma direção, que evidenciam o metamorfismo que afetou-a. É composta principalmente de grãos detríticos de quartzo situados em massa de sílica microcristalina com finas palhetas de sericita; é frequente a presença de massas de dolomita dispersas por toda rocha. Intercalam-se subparalelamente finas lentes ricas em sericita e matéria carbonosa escura, que evidenciam um rudebandeamento de amostra. Esporadicamente temos a presença de grãos opacos, feldspato geminado, turmalina em pequenos prismas esverdeados e zircão.

Trata-se de uma rocha sedimentar, clástica, rica em quartzo, bem como em material argiloso e matéria carbonosa, que foi afetado por metamorfismo regional.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-02-MG

LÂMINA - CAI-046 - 703,45 a 703,55 m

Ardósia com intercalações silicosas cataclasada.

Rocha cataclasada formada essencialmente de sericita impregnada de matéria carbonosa, quartzo quebrado e recristalizado, plagioclásio e carbonato.

Em proporções secundárias, acham-se presentes zircão e rutilo.

Trata-se de uma ardósia com intercalações silicosas e submetida a um esforço dinâmico.

LAMIN

FURO 1-PSB-03-MG

LÂMINA - CAH-488 - 51,85 a 52,05

Ardósia dolomítica

Rocha finamente laminada, composta de palhetas incolores de sericita de pequenos grãos de dolomita e de grãos de quartzo, orientados segundo uma direção preferencial e arranjados em "planos" rudimentarmente paralelos, que acentuam a clivagem ardosiana.

Distinguem-se vários conjunto de superfícies-S de deslizamento que se cortam, referíveis aos diferentes estágios da deformação da rocha. A xistosidade principal (horizontal) está cortada por fraturamento e falhamento mais tardio (vertical), e esses estão preenchidos por quartzo e calcita (que aparece vermelha devido a microteste de coloração que a diferença de dolomita. Os grãos opacos e os pequenos prismas de turmalina verde são frequentes e dispersam-se por toda rocha. Os demais minerais estão presentes em proporções subordinadas.

Trata-se de uma rocha de baixo grau de metamorfismo, produto de metamorfismo progressivo de rocha pelítica rica em carbonato.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-03-MG

LÂMINA - CAH-489 - 105,00 a 105,20 m

Ardósia

Rocha finamente laminada, rica em finas palhetas de sericita em parte impregnada de matéria carbonosa, de quartzo e de massas de dolomita, orientadas segundo uma direção preferencial e dispostas em "planos" subparalelos, que acentuam a clivagem ardosiana, bem evidente na amostra de mão.

A rocha mostra-se fraturada e falhada irregularmente, por vezes quase perpendicular à xistosidade ou às vezes penetrando paralelamente a essa, deformando as finas camadas, e estão preenchidas por sílica microcristalina e dolomita melhor cristalizada; em algumas áreas tem-se a impressão que todo o conjunto foi submetido a metaformismo regional, visto que, as "fitas" de sílica mostram tendência de se arranjam quase paralelas à xistosidade. Aí também aparecem cristais cúbicos opacos, que devem tratar-se de pirita, que aparecem douradas na amostra da mão. Os demais componentes ocorrer dispersos por toda lâmina em proporção menor.

Foi feito microteste de coloração de carbono.

LAMIN

FURO 1-PSB-03-MG

LÂMINA - CAH-490 - 206,70 a 206,90 m

Ardósia com intercalações arenosas

Rocha com perfeita clivagem ardosiana, evidente na amostra de mão, formada de faixas onde dominam as finas palhetas de sericita por vezes impregnadas de óxido de ferro e se dispersam grãos de quartzo e massas de dolomita que alternam-se com aquelas faixas onde domina o quartzo com alguma dolomita, que acentuam a clivagem da amostra. A xistosidade mostra-se microdobrada, e os "planos" silicosos são os que exibem maior deformação de seus componentes; em algumas áreas a xistosidade principal (horizontal) está cruzada por uma clivagem de escorregamento mais tardia (vertical) provocada pelo microdobramento. Nos "planos" silicosos tem-se a presença de cristais auédricos opacos. Os demais componentes ocorrem dispersos por toda lâmina.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-03-MG

LÂMINA - CAH-491 - 305,05 a 305,25 m

Ardósia com intercalações arenosas

Rocha finamente laminada, alternando-se leitos ricos em finas palhetas de sericita e de biotita em parte impregnadas de óxido de ferro onde se dispersam grãos de quartzo, com aqueles onde domina o quartzo, mas aparecendo também sericita, arranjados segundo uma direção preferencial e em "planos" rudimentarmente paralelos, que acentuam a clivagem ardosiana, tão perfeita na amostra da mão. Em algumas áreas a xistosidade principal (horizontal) está cruzada por uma clivagem de escorregamento mais tardia (vertical). Pequenas microfalhas quase perpendiculares à xistosidade principal, são encontradas e estão preenchidas por sílica microcristalina. O feldspato aparece em grãos geminados, a turmalina ocorre em pequenos prismas verde-amarronsados, e os demais componentes são mais esporádicos.

Trata-se de uma rocha metamófica, produto de metamorfismo regional de um sedimento pelítico.

LAMIN



FURO 1-PSB-03-MG

LÂMINA - CAH-492 - 378,30 a 378,50 m

Ardósia com intercalações silicosas e dolomíticas

Rocha finamente laminada, alternando-se leittos onde dominam as palhetas de mica em parte impregnadas de óxido de ferro com algum quartzo disperso, com leitos ricos em carbonato quase afanítico, dominando a dolomita e a calcita aparecendo em cristais dispersos bem como algum quartzo, e leitos ricos em quartzo aparecendo também. aí calcita melhor cristalizada e dolomita, que acreditamos serem posteriores, visto que preenchem fraturamentos e falhamentos que fazem ângulo com a xistosidade e por vezes penetrando entre as finas camadas, formando intercalações. Os demais minerais ocorrem em proporções subordinadas dispersos por toda lâmina.

Trata-se de uma rocha ritmicamente bandeada, produto de metamorfismo regional de sedimento calcoarenôpelítico, que foi afetada por falhamento com entrada de material silicoso e carbonático.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN



FURO 1-PSB-04-MG

LÂMINA - CAH-493 - 140,75 a 140,90 m

Dolomito

Rocha composta principalmente de dolomita, disposta em bandas que exibem variação de granulometria e impregnação diferencial de óxido de ferro dando-lhe muitas vezes um aspecto caótico, acentuado ainda mais nas áreas onde tem-se fraturamento. Tem-se pequenas lentes ou formas irregulares onde a dolomita aparece clara e melhor cristalizada. Frequente é a presença de grãos opacos, por vezes em cristais euédricos dispersos por toda lâmina. Tem-se presença de microfraturas e microfalhas, preenchidas ora por dolomita, ora por dolomita e agregados de palhetas de clorita verde ou ainda por esses mesmos minerais com aspecto brechóide.

Trata-se de uma rocha sedimentar, rica em dolomita e impregnada por óxido de ferro que lhe confere a coloração avermelhada na amostra de mão; foi afetada por alguma cataclase, que não é a feição dominante da rocha.

Foi feito microteste de coloração de carbono.

LAMIN

FURO 1-PSB-04-MG

LÂMINA - CAH-494 - 142,00 a 142,10 m

Brecha dolomítica

Rocha composta por fragmentos diversos de dolomito que exibem variação de granulometria indo desde muito finos, passando por médios até bem grosseiros onde os cristais são bem formados e exibem geminação polissintética e traços de clivagem e ainda aqueles onde tem-se uma massa granular fina onde se encontram cristais maiores, que estão "soldados" por material com aspecto brechóide ou por óxido de ferro, que percola todas as microfaturas e falhas presentes na rocha ou ainda por material clorítico; por vezes os opacos aparecem aí em cristais euédricos.

Originalmente acreditamos tratar-se de uma única rocha dolomítica, que continha áreas de melhor cristalização distribuídas numa massa granular com variações de granulometria, que foi intensamente afetada por esforços dinâmicos, produzindo falhamentos e fraturamentos, onde percolou óxido de ferro que manchou-a diferencialmente além de acentuar-lhe o caráter brechóide.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-04-MG

LÂMINA - CAH-495 - 147,60 a 147,75 m

Dolomito

Rocha formada por mosaicos granulares de do lomita onde se distribuem áreas de melhor cristalização com cristais bem desenvolvidos que exibem geminação polissinté tica e traços de clivagem. A rocha exhibe deformações lo cais, com material brechado além do preenchimento dessas fraturas por material clorítico e principalmente por óxido de ferro que também percolou a rocha diferencialmente, dan do-lhe um aspecto mais caótico na amostra de mão, do que realmente apresenta na lâmina. A rocha foi afetada por ca taclase, mas que não é a feição dominante da amostra.

Foi feito microteste de coloração de carbona to.

LAMIN

FURO 1-PSB-04-MG

LÂMINA - CAH-496 - 152,60 a 152,70 m

Dolomito

Rocha formada por mosaico granular com pequenas variações de granulometria da dolomita, além de serem encontradas pequenas áreas de melhor cristalização, onde os cristais exibem geminação polissintética e traços de clivagem.

Mais uma vez aqui, temos deformações locais, próximas às fraturas presentes na rocha e que estão preenchidas por óxido de ferro, que percolou a rocha diferencialmente, dando-lhe um aspecto mais caótico na amostra de mão, do que realmente apresenta na lâmina delgada. A presente rocha muito se assemelha tanto em composição mineralógica como em aspecto textural à amostra CAH-495, anteriormente descrita.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-04-MG

LÂMINA - CAH-497 - 172,50 a 172,65 m

Dolomito brechóide

Rocha formada por mosaico granular composto essencialmente de cristais informes de dolomita, sendo que parte deles exhibe geminação polissintética e traços de clivagem, que está cortado e antrecortado por microfraturamentos e falhamentos em direções diversas e estes estão preenchidos ou por sílica microcristalina ou por material dolomítico todo quebrado, tomando aí aspecto brechóide. Esporadicamente no mosaico de carbonato temos a presença de grãos de quartzo e de opacos.

Trata-se de uma rocha sedimentar, que formou um mosaico granular dolomítico, que posteriormente foi afetado por cataclase, tendo sido fraturado em várias direções que lhe deu o caráter brechóide.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-04A-MG

LÂMINA - CAR-896 - 116,20 a 116,40 m

Siltico Argilo-Micáceo Carbonoso/Grafitoso

A rocha é caracterizada por conter uma matriz argilo-micácea rica em matéria orgânica na qual se distribuem os grãos clásticos de quartzo, palhetas de muscovita, agregados de carbonato e alguns grãos de plagioclásio. Os grãos silticos de quartzo são angulares e se encontram geralmente envoltos pela abundante matriz. Nos locais com pouca ou nenhuma matéria orgânica as lâminas de siltito contém abundante matriz argilo-micácea de dimensões finissimas e estão cimentados por carbonato. Nestas lâminas são frequentes os grãos clásticos de plagioclásio mesclado polissinteticamente. Tem-se grãos de plagioclásio límpido, argilitizado, sericitizado e corroído por carbonato.

São muito frequentes, nesta rocha, as palhetas clásticas de muscovita linearmente dispostas conforme as lâminas.

Ocorrem vários grãos arredondados de turmalina.

São comuns as micro-lâminas de material puramente argilo-sericítico. Algumas lâminas são contínuas, outras lenticulares.



FURO 1-PSB-04A-MG

LÂMINA - CAH-450 - 162,85 a 163,05 m

Dolomito

Rocha composta predominantemente de grãos de dolomita de granulação muito fina, aparecendo lentes e formas irregulares onde houve melhor cristalização tendo-se aí dolomita mais grosseira e melhor cristalizada, aparecendo por vezes aí quartzo. Dispersos na massa fina ocorrem grãos de quartzo, feldspato, finas palhetas de sericita incolor e de biotita avermelhada, grãos opacos, zircão, turmalina verde e rutilo.

A rocha acha-se entrecortada por microfraturas preenchidas por dolomita, por dolomita e quartzo, por calcita e por calcita e quartzo, que atravessam a amostra em várias direções, que foi o último evento atuante na rocha.

Trata-se de um dolomito quase afanítico, com várias áreas onde houve maior cristalização e foi afetada por microfraturamentos preenchidos.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-04A-MG

LÂMINA - CAH-452 - 206,65 a 206,85 m

Dolomito

Rocha formada por um mosaico granular afanítico de dolomita, onde se destacam formas arredondadas, ovóides ou irregulares preenchidas por carbonato mais claro e melhor cristalizado, formas essas que podem representar conchas ou fragmentos de conchas ou outro tipo qualquer de estrutura orgânica; no teste de coloração o núcleo não coloriu nos levando a pensar tratar-se de dolomita, uma vez que o teste só faz separação entre calcita e dolomita, mas não acreditamos corresponder a outro tipo de carbonato.

Tem-se a presença de fraturas preenchidas principalmente por quartzo bem cristalizado, por vezes preenchidas de material com aspecto brechóide tendo-se fragmentos de dolomita e cristais de calcita, que aparece avermelhada no teste de coloração, a presença deste mineral é que nos levou a pensar num material posterior, e não autigênico.

Ainda disseminados no mosaico dolomítico afanítico tem-se grãos de quartzo, de feldspato, de opacos e de pequenas palhetas de sericita.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN



FURO 1-PSB-04A-MG

LÂMINA - CAR-897 - 254,00 a 254,20 m

Dolosilito

Esta rocha é idêntica à de número CAR-899. Contém material carbonático de granulação microscópica com estruturas semelhantes a de tapetes de alga com vênulas de calcita e dolomita associados, concordantes ou não com a estrutura apresentada pelo material fino. Os cristais das vênulas são de maiores dimensões.

FURO 1-PSB-04A-MG

LÂMINA - CAR-898 - 289,55 a 289,75 m

Brecha dolomítica

Rocha carbonática constituída de fragmentos angulares de composição carbonática de granulação micro cristalina. Alguns fragmentos assemelham-se com as rochas CAR 899 e CAR 897 e lembram estruturas algais e outros su gerem agregados conchilíferos. Ocorrem raros oolitos. Todos estes fragmentos encontram-se dispersos numa matriz carboná tica de granulação síltica.

Vênulas cortam a rocha em todas as direções. São constituídas de carbonato, cujos cristais cresceram normais as paredes assemelhando-se a dente de cão.

FURO 1-PSB-04A-MG

LÂMINA - CAH-456 - 325,25 a 325,45 m

Dolomito

Rocha formada essencialmente de dolomita em formas variadas, tendo-se áreas onde aparece em mosáicos granulares afaníticos a mais grosseiros com melhor cristalização exibindo geminação polissintética e traços de clivagem, bem como aparecem em formas arredondadas, contínuas, com material fibrorradiado, por vezes esferulítico, que lembram feições coloidais, podendo representar talvez algum tipo de estrutura orgânica (?); essas últimas formas se dispõem subparalelamente dando uma certa estratificação à amostra, mesmo que em superfícies enrugadas.

O quartzo está presente, preenchendo espaços entre os grãos de dolomita e suas faces se encaixam como uma peça de um "quebra-cabeça". Tem-se pequenas fraturas preenchidas por pontos opacos.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-04A-MG

LÂMINA - CAH-457 - 353,60 a 353,80 m

Dolomito cataclasado

Rocha intensamente afetada por cataclase, achando-se toda entrecortada por microfraturas, que na maioria das vezes estão preenchidas por material carbonático com aspecto brechóide. Grande parte da lâmina é formada por dolomita afanítica, que mesmo deformada lembra feições esferulíticas, tendo-se um núcleo mais grosseiro e as partes exteriores fibroradiadas. Aparecem também mosaicos de dolomita melhor cristalizada, que aí exhibe geminação polissintética e traços de clivagem. O quartzo ocorre em mosaicos granulares formando pequenos "bolsões", onde muitas vezes o carbonato acha-se misturado. Os grãos opacos aparecem pontilhado as microfraturas.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-04A-MG

LÂMINA - CAR-899 - 372,85 a 373,05 m

Dolosilito

Rocha carbonática cortada por vênulas de quartzo e calcita e vênulas de calcita e dolomitos associados. Os cristais das vênulas diferem em granulometria do material carbonático que compõem a rocha. Este é de granulação microscópica pigmentado por material opaco (matéria orgânica ?) formando estruturas que lembram tapetes de algas. As vênulas de dolomita e calcita associadas acompanham, na maioria das vezes, a disposição linear dada pelo material carbonático de granulação extremamente fina que apresentam as estruturas descritas. As vênulas que contém quartzo são normais às descritas com calcita e dolomita.

FURO 1-PSB-04A-MG

LÂMINA - CAH-460 - 432,75 a 432,95 m

Dolomito afanítico

Rocha formada por um mosaico granular afanítico de dolomita, mais escuro na amostra de mão, apresentando variações de granulometria para um pouco mais grosseira, sem exibir bandeamento, mas sim, apresentando interdigitações irregulares, e nessas tem-se uma película que as circunda exibindo uma granulação um pouco mais grosseira e com aspecto algo radiado. Nas áreas mais grosseiras os grãos de quartzo e de opacos são mais frequentes. Aparecem também áreas de melhor cristalização, os cristais de dolomita são maiores e exibem geminação polissintética e traços de clivagem. Tem-se a presença de formas ovóides que foram preenchidas por material argiloso e cujas paredes estão envoltas por dolomita com aspecto fibrorradiado, estes poderiam representar formas orgânicas (?).

Microvênulas preenchidas por quartzo e dolomita são encontradas.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-04A-MG

LÂMINA - CAH-463 - 469,75 a 469,95 m

Dolomito

Rocha formada por um mosaico granular fino, rico em grãos informes de dolomita, onde podem ser vistas formas tabulares ou quase circulares escuras, onde a dolomita apresenta uma granulometria mais fina ainda, podendo talvez representar estrutura orgânica (?). Tem-se também a presença de formas irregulares onde nos núcleos tem-se material argiloso e as bordas estão circundadas (internamente) por grãos maiores de dolomita, melhor cristalizada também poderiam representar um tipo de estrutura orgânica (?).

Sistemas diversos de microfraturamentos cortam a rocha em várias direções e essas estão preenchidas essencialmente por material dolomítico com aspecto brechóide e alguma sílica microcristalina.

Os grãos de quartzo presentes não parecem representar contribuição detrítica, mas sim preenchimento de vazios deixados pelo processo de dolomitização, visto que, suas faces encaixam-se com as do carbonato como se fôsse uma peça de um "quebra-cabeça"; nessas condições também aparece a sílica microcristalina.

Por vezes aparece material verde-amarronsado, tabular ou ovóide, isométrico, cuja identificação não foi possível, devido a pequena granulometria e baixa concentração, mesmo na análise por difração de raio-X, no resíduo insolúvel em ácido, só foram detectados quartzo, feldspato e

LAMIN

mica.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN



FURO 1-PSB-04A-MG

LÂMINA - CAR-900 - 478,90 a 479,10 m

Brecha dolomítica

A rocha é constituída puramente por carbonato.

Ocorrem inúmeros fragmentos com formas angulares de material carbonático de granulação microcristalina, formas arredondadas de carbonato também microcristalino que sugerem oolitos embora sem exibirem as formas concêntricas, agregados de quartzo microcristalino lembrando chert e material isotrópico não identificado. Estes fragmentos estao dispersos numa matriz carbonática (calcita e dolomita) de granulação fina da ordem síltica (0,02 mm).

FURO 1-PSB-04A-MG

LÂMINA - CAR-901 - 513,00 a 513,20 m

Dolarenito (oosparito)

A rocha é exclusivamente constituída de carbonato. A rocha sofreu tectônica com fraturamento, micro-falhas e microdobras. Sofreu intensa recristalização e os veios são preenchidos de carbonato (dólomita?) de maior granulometria que o normal da rocha.

No seio da matriz totalmente recristalizada são frequentes os restos de oolitos exibindo suas estruturas concêntricas típicas. Os oolitos foram quebrados e digerido pela matriz recristalizada. Esta digestão promoveu frequentes micro relictos de oolitos, isto é, na massa recristalizada sobrou relictos parciais de oolitos.

Em algumas porções da rocha se tem restos de calcário estratificado em lâminas com diferentes granulometria e abundantemente pigmentados por matéria orgânica.

Este calcário oolítico poderia ter sido estratificado e foi destruído pela recristalização e tectônica associada.

FURO 1-PSB-04A-MG

LÂMINA - CAH-466 - 533,85 a 534,05 m

Dolomito

Rocha formada essencialmente por um mosaico granular de cristais informes de dolomita, que exibem geminação, traços de clivagem, algum denteamento e extinção ondulante; em geral sua granulometria está na fração da areia, por vezes exibindo um bandeamento rude, de granulometria um pouco mais fina, sem apresentar variação na composição mineralógica.

O quartzo presente não exhibe forma detrítica, mas sim parece preencher vazios, se encaixando nas faces da dolomita, como se fôsse uma peça de um "quebra-cabeça", devendo ser produto de preenchimento de poro deixado durante o processo de dolomitização. Poucos são os grãos opacos presentes.

Trata-se de um dolomito, pode-se dizer puro, visto que os demais componentes são muito esporádicos.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-04A-MG

LÂMINA - CAR-902 - 557,20 a 557,40 m

Dolarenito

A rocha é constituída de fragmentos carbonáticos com as mais diversas formas, dispersos numa matriz carbonática de granulação entre silte e areia fina (0,04 a 0,15 mm). Os fragmentos alcançam até 2,1 mm. São constituídos de material carbonático de dimensões microscópicas. As formas são as mais variadas e predominam as elípticas ou ovóides e arredondadas. Estas formas são similares as dos materiais conchilíferos.

FURO 1-PSB-04A-MG

LÂMINA - CAH-468 - 589,80 a 590,00 m

Dolomito

Rocha formada essencialmente por um mosaico granular fino de dolomita, sendo esporádicos os grãos de quartzo e de opacos.

A rocha acha-se cortada em várias direções por microfraturas, que muitas vezes entrecortam-se entre si, e estão preenchidas por dolomita melhor cristalizada e por algum quartzo.

Trata-se de um dolomito quase afanítico e puro, entrecortado por microfraturas preenchidas por dolomita bem cristalizada.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-04A-MG

LÂMINA - CAR-903 - 642,80 a 643,00 m

Dolarenito (oosparito)

A rocha totalmente carbonática é caracterizada por conter agregados, massas uniformes e lâminas lenticulares de carbonato microcristalino dispersos numa matriz carbonática de granulação síltica (0,08 mm). Aqueles materiais dispersos nesta matriz diferem desta por conterem pigmentação por matéria orgânica. Observou um relicto de oolito com estrutura concêntrica no seio da massa carbonática acinzentada de granulação microcristalina. Isto denuncia que a rocha era originalmente oolítica e sofreu tetônica e extrema recristalização da matriz.

FURO 1-PSB-04A-MG

LÂMINA - CAH-470 - 665,85 a 666,00 m

Dolomito

Rocha formada por um mosaico granular fino de dolomita, aparecendo uma banda de granulação bem mais fina quase afanítica, que aparece mais escura na amostra de mão. Tem-se a presença de lentes ou formas irregulares de melhor cristalização, onde a dolomita ocorre em cristais maiores.

Microvênulas cortam a rocha em várias direções, e estão preenchidas por quartzo ou ainda por dolomita.

Dispersos por toda lâmina temos grãos opacos e pequenas palhetas incolores de sericita.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-04A-MG

LÂMINA - CAR-904 - 723,80 a 724,00 m

Argilito Siltico Carbonoso/Grafitoso

A rocha é constituída predominantemente de material argilo-micáceo linearmente disposto contendo matéria orgânica. Ocorrem lâminas puramente argilo-micáceas, lâminas argilo-micáceas com quantidades variáveis de matéria orgânica e lâminas argilo-micáceas com grãos de dimensões silticas de quartzo e alguma matéria orgânica.

Todo o material argilo-micáceo (muscovita, sericita e ilita ) está linearmente disposto conforme as lâminas.

A rocha está cortada por fraturas normais às lâminas e preenchidas por quartzo de granulação extremamente fina.



FURO 1-PSB-04A-MG

LÂMINA - CAR-905 - 894,75 a 894,90 m

Argilito Carbonoso/Grafitoso

A rocha é predominantemente composta de material argilo-micáceo com matéria orgânica (abundante) associada. Ambos encontram-se linearmente dispostos. Observa-se lâminas argilo-micáceas com muita matéria orgânica que se alternam com outras pobres ou isentas deste último material. Tais diferenças composicionais imprime à rocha uma textura laminada extratiforme.

O carbonato é pouco frequente e ocorre em cristais isolados, vênulas lenticulares e lâminas puramente carbonáticas. Encontra-se disposto conforme o material argilo-micáceo.

A matéria orgânica é abundante. Ocorre em núsculos agregados ou em vênulas e filmes dispostos e entremeando o material argilo-micáceo.

A rocha é cortada por fraturas preenchidas por quartzo e algumas com quartzo e carbonato. Observa-se posicionamento preferencial do quartzo no fechamento das microdobras.

FURO 1-PSB-05-MG

LÂMINA - CAG-557 - 52,10 a 52,30 m

Dolomito

Rocha constituída predominantemente por carbo  
nato, com finas bandas sub-paralelamente dispostas de maté  
ria carbonosa escura e óxido de ferro, e, contendo material  
argiloso e clorítico entremeado irregularmente disposto.  
Grãos de quartzo isolados, algum óxido de ferro e minúscu  
los grãos de opacos, também podem ser observados. Microfra  
turas e deformações, são uma constante em toda a rocha.

Foi feita análise de difração de Raios-X pa  
ra identificação de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-05-MG

LÂMINA - CAG-558 - 63,20 a 63,40 m

Brecha dolomítica

Rocha de caráter brechóide, constituída por massas de calcário entremeadas a vênulas ou massas irregulares de quartzo, cujos grãos de tamanho e forma muito irregular, se mostram extremamente deformados, alongados, denteados e inter-penetrados. Também podem ser observadas vênulas ou massa irregulares de sílica microcristalina, bem como, bandas irregulares de palhetas de muscovita. Além dos constituintes acima citados, apenas pequenas quantidades de material argiloso e óxido de ferro podem ser observados. Microfraturas sempre com preenchimento são muito frequentes.

Foi feita análise da difração de Raios-X para identificação do carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-05-MG

LÂMINA - CAG-559 - 71,60 a 71,80 m

Dolomito

Rocha constituída por uma massa de grãos de tamanho e forma muito irregulares de carbonato, com bandas finíssimas de matéria carbonosa com minúsculas palhetas de clorita e sericita irregularmente distribuídas, e, aglomerados de material silicoso recristalizado, formando mosaicos de grãos interpenetrados de forma muito irregular de quartzo com algum material clorítico e argiloso. Grãos isolados de quartzo também puderam ser observados, bem como algum óxido de ferro. Microfalha com distinto deslocamento pôde ser observada, bem como outras numerosas microfraturas.

Foi feita análise de difração de Raios-X para identificação de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-05-MG

LÂMINA - CAG-560 - 94,45 a 94,65 m

Dolomito

Rocha carbonática formada por um mosaico de grãos de carbonato de tamanho e forma muito irregulares com sensível recristalização, entrecortada por bandas irregulares e irregularmente dispostas de grãos de carbonato com granulação mais fina. Grãos de quartzo podem ser observados esparsamente distribuídos. Além dos constituintes acima descritos, apenas puderam ser identificados minúsculos grãos de opacos e raros cristais de zircão. São muito frequentes as microfalhas, notando-se numa certa parte da rocha uma delas de maiores dimensões, com material finamente reduzido englobando fragmentos maiores. Podem-se notar formas ovóides mais escuras de material carbonático de granulação mais fina, porém sem corpos estranhos, e, raramente revelando disposição concêntrica, os quais, podem representar oolitos esparsamente distribuídos, cujo material já se acha também recristalizado, porém, convém lembrar a possibilidade de apenas se tratarem de nódulos de calcita fina (pseudoolitos), dispostos em matriz mais grosseira.

Foi feita análise de difração de Raios-X para identificação do carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-05-MG

LÂMINA - CAG-561 - 126,20 a 126,55 m

Brecha dolomítica

Rocha de caráter e composição inteiramente irregular e variável, formada por materiais diversos. Entre esses elementos constituintes podem ser destacados: o carbonato em massas irregulares formadas por mosaicos de grãos de tamanho e forma diversos; os opacos (pirita) em massas irregulares entremeadas por vênulas de pequenos cristais de quartzo e entremeando-se por sua vez ao carbonato; os grãos de quartzo dispersos nas massas de carbonato, e, finalmente um material isótropo amarelo em agregados de grãos, podendo se tratar de sulfato de ferro resultante da transformação da pirita.

Foi feita análise de difração de Raios-X para identificação do carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-05-MG

LÂMINA - CAG-562 - 183,00 a 183,20 m

Dolomito

Rocha carbonática formada por massas geralmente ovóides de carbonato de granulação mais fina, limitadas muitas vezes por delgadas camadas negras de opacos (pirita) ou grãos de material isótropo amarelo principalmente sulfato de ferro, produto de transformação da pirita, parecendo representar oolitos cujo material carbonático foi finamente recristalizado e não contendo outros materiais estranhos, estando essas massas entremeadas por carbonato recristalizado em granulação mais grosseira e mais límpido. Agregados ou vênulas de grãos de quartzo, bem como massas maiores irregulares da citada pirita e seus produtos de transformação, também podem ser com frequência observados. Como foi dito, não foram encontrados no interior das formas ovóides materiais estranhos, revelando somente uns poucos, estrutura concêntricas, a maior parte deles sendo constituidos por material carbonático finamente cristalizado, o que torna interessante lembrar, a possibilidade de se tratarem apenas de nódulos de calcita fina (pseudo-oolitos), dispostos numa matriz carbonática mais grosseira.

Foi feita análise de difração de Raios-X para identificação do carbonato.

LAMIN



FURO 1-PSB-05-MG

LÂMINA - CAG-563 - 222,10 a 223,30 m

Dolomito Oolítico

Rocha carbonática formada predominantemente por material de granulação fina com áreas de material de cristalização mais grosseira, e, contendo massas ovóides mais escuras dispersas em relativamente pouca quantidade, formadas de material ainda mais fino e por vezes com disposição concêntrica, porém sem material estranho contido, podendo representar oolitos, entretanto, não limitados como na rocha anterior, por camadas de material piritoso. Este material de cor amarelada, parecendo tratar-se de sulfato de ferro, ocorre em bandas e massas irregulares em associação com a pirita por toda a rocha. Grãos de quartzo e agregados de minúsculas partículas de material argiloso com sericita, podem também ser observados dispersos por toda a rocha, bem como pequenas palhetas isoladas desta última.

Foi feita análise de difração de Raios-X para identificação do carbonato.

LAMIN



FURO 1-PSB-05-MG

LÂMINA - CAG-564 - 234,75 a 234,95 m

Dolomito

Rocha carbonática constituída por um mosaico de grãos de quartzo e carbonato entremeados, estando os primeiros, tanto quanto os segundos, bastante denteados, recristalizados e inter-ajustados, daí, tornar-se difícil a observação de sua natureza detrítica original, podendo mesmo tratar-se de material silicoso de outra natureza, agora perfeitamente recristalizado. Além do quartzo e do carbonato, são apenas encontrados raros e pequenos grãos de opacos.

Foi feita análise de difração de Raios-X para identificação do carbonato.

LAMI N

FURO 1-PSB-05-MG

LÂMINA - CAG-565 - 237,40 a 237,60 m

Dolomito

Rocha carbonática de granulação relativamente fina, no qual entremeados a massa dos grãos de carbonato, podem ser observadas vênulas, massas irregulares ou grãos isolados de quartzo, bem como, aglomerados de sílica micro cristalina fina. Além dos minerais acima citados, podem ser apenas observados grãos de opacos negros.

Foi feita análise da difração de Raios-X para identificação do carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-05-MG

LÂMINA - CAG-566 - 244,70 a 244,90 m

Dolomito

Rocha carbonática formada, por um mosaico de grãos de tamanho e forma muito variáveis de carbonato, dispersa na qual, podem ser observadas vênulas, aglomerados de grãos de forma irregular, ou grãos isolados de quartzo, e, aglomerados de sílica microcristalina, porém em muito menor quantidade que nas duas últimas rochas anteriormente estudadas. Grãos de pirita ou materiais dela provindos, e outros opacos, também podem ser observados, formando vênulas ou massas irregulares.

Foi feita análise de difração de Raios-X para identificação de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-05-MG

LÂMINA - CAG-567 - 263,20 a 263,40 m

Dolomito

Rocha formada por um mosaico granoblástico de grãos de carbonato de tamanho e forma muito irregulares, contendo mosaicos ou vênulas de grãos de quartzo em associação com a pirita e produtos dela derivados, os quais, também podem ocorrer em grãos isolados.

Foi feita análise de difração de Raios-X para identificação do carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-05-MG

LÂMINA - CAG-568 - 323,30 a 323,50 m

Brecha dolomítica

Rocha carbonática com textura muito irregular, na qual, podem ser observados lado a lado áreas com material de granulação muito fina, áreas com carbonato recristalizado em grandes cristais, e, áreas ou vênulas entremeadas cortando quartzo límpido de granulação muito fina e sílica microcristalina ainda mais fina. Além do carbonato e do quartzo, são encontrados apenas raros grãos de opacos, dispersos por toda a rocha.

Foi feita análise de difração de Raios-X para identificação do carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-05-MG

LÂMINA - CAG-569 - 338,80 a 339,00 m

Brecha dolomítica

Rock carbonática como a anterior, revelando áreas de aspecto muito distinto ao microscópio, isto é ora constituídas por carbonato muito fino, ora por sílica micro-cristalina ou quartzo, ora por carbonato de granulação mais grosseira, é, de certo modo diferente da anterior, por contar aparentes fragmentos em massa mais fina em microfalhas, parecendo ter sido a mesma cataclasada. Podem ser também onservados certas configurações difusas semelhantes aos oólitos anteriormente observados, porém, no caso presente, muito mal definidas. Os constituintes mineralógicos são além do carbonato e do quartzo e sílica microcristalina acima mencionadas, grãos de opacos isoladamente dispostos ou em bandas irregulares em associação com finas palhetas de sericita e clorita.

Foi feita análise de difração de Raios-X para identificação de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-05-MG

LÂMINA - CAG-570 - 365,90 a 366,10 m

Brecha dolomítica

Rocha carbonática formada por uma massa fundamental de granulação relativamente uniforme, entrecortada por vênulas também de carbonato em granulação muito mais grosseira e mais bem cristalizado, e contando também agregados de quartzo e sílica microcristalina, vênulas de quartzo e grãos dispersos dessa mineral. Os opacos, quer em bandas irregulares, quer em grãos isolados, são os demais constituintes da rocha. Além das vênulas acima citadas de material diferente, outras também representando microfraturas, contém o mesmo material mais fino pulverizado.

Foi feita análise de difração de Raios-X para identificação de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-05-MG

LÂMINA - CAG-571 - 385,10 a 386,30 m

Brecha dolomítica

Rocha de configuração e constituição muito va  
riável, formada por : massas de carbonato ora de granulação  
intermediária ou grosseira; massas de sílica microcristalil  
na ou quartzo; agregados ou vênulas irregulares de opacos,  
e, até mesmo, grãos grandes arredondados ou ovóides de  
quartzo, cujas bordas acham-se bastante denteada, podendo  
representar antigos seixos. A presente rocha, tal como ou  
tras anteriormente estudadas, é de caráter bastante irregul  
lar e heterogêneo, porém difere delas por conter estes  
grãos maiores de quartzo em forma de pequenos seixos.

Foi feita análise de difração de Raios-X para  
identificação de carbonato.

LAMIN



FURO 1-PSB-05-MG

LÂMINA - CAG-572 - 419,10 a 419,30 m

Brecha dolomítica

Rocha carbonática brechóide muito heterogênea, bastante deformada e exibindo numerosas microfraturas, por vezes contendo material finamente reduzido, no qual, estão contidos fragmentos maiores, e, formada por: massa de carbonato de granulação variável contendo grandes massas ou vênulas de sílica microcristalina e quartzo, além de vênulas de carbonato e concentrações de grãos de opacos ou bandas irregulares dos mesmos.

Foi feita análise de difração de Raios-X para identificação de carbonato.

LAMIN

FURQ 1-PSB-05-MG

LÂMINA - CAG-573 - 428,15 a 428,35 m

Brecha dolomítica

Rocha carbonática bastante heterogênea, formada por materiais diversos, revelando ao microscópio: massas de calcário de granulação muito fina; massas de granulação bem mais grosseira, aparentando não apresentar recristalização e exibindo os grãos de carbonato da maneira como são encontrados nos calcarenitos; fragmentos de rocha pelítica (ardosia); massas ou vênulas de carbonato em grãos ainda mais grosseiros e bem recristalizados; grãos ou pequenas vênulas de quartzo dispersas, e, finalmente, grãos de opacos dispersos por toda a rocha. Microfraturas com ou sem preenchimento de material estranho, e massas ovóides escuras com impregnação de óxido de ferro, também podem ser observadas.

Foi feita análise de difração de Raios-X para identificação do carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-05-MG

LÂMINA - CAG-574 - 523,10 a 523,30 m

Brecha dolomítica

Rocha constituída por fragmentos distintos e revelando-se sensivelmente fraturada e deformada. Podem ser observados: massas de carbonato de granulação muito fina; massas ou vênulas de carbonato em cristais bem maiores e bem desenvolvidos; massas ou vênulas de quartzo e sílica microcristalina; fragmentos de rocha ardosianas; bandas de material micáceo (sericita, biotita, e clorita) com grãos de quartzo e de opacos, e, finalmente, grãos de opacos e pequenos cristais de turmalina dispersos por toda a rocha.

Foi feita análise de difração de Raios-X para identificação de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-05-MG

LÂMINA - CAG-575 - 579,10 a 579,30 m

Folhelho Carbonoso

Rocha pelítica inteiramente impregnada de ma  
téria carbonosa negra, na massa da qual, podem ser distin  
guidas bandas irregular orientadamente dispostas contendo  
sílica microcristalina e quartzo, carbonato, sericita, clo  
rita, bem como palhetas ou grãos isolados destes mesmos mi  
nerais, sendo que os grãos de quartzo por vezes formam con  
centrações sílticas.

LAMIN

FURO 1-PSB-05-MG

LÂMINA - CAG-576 - 625,00 a 625,20 m

Folhelho Carbonoso

Rocha semelhante a anterior, constituída por material argiloso fortemente impregnado de matéria carbonosa negra, na massa da qual, podem ser distinguidos grãos sílticos de quartzo e pequenas bandas orientadamente dispostas de material argiloso mais claro, quartzo ou sílica microcristalina, carbonato sericita e clorita, etc, diferindo entretanto ligeiramente da mesma por conter grãos sílticos em maior quantidade.

LAMIN

FURO 1-PSB-05-MG

LÂMINA - CAG-577 - 669,10 a 669,30 m

Brecha dolomítica

Rocha carbonática na qual podem ser observadas na lâmina delgada áreas de granulação mais fina, áreas melhor recristalizadas com granulação mais grosseira, e, abundantes áreas com desenvolvimento de feições esferulíticas bastante distintas. Como constituintes mineralógicos além do quartzo, podem ser encontrados grãos de quartzo isolados e aglomerados ou vênulas de grãos de quartzo, além de grãos de opacos em bandas negras delgadas e irregulares. Microfalhas, bem como áreas de material distintamente fragmentado, também podem ser observadas.

Foi feita análise de difração de Raios-X para identificação de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-05-MG

LÂMINA - CAG-578 - 739,20 a 739,40 m

Dolomito .

Rocha carbonática de granulação relativamente homogênea, podendo ser observadas na lâmina delgada apenas algumas áreas ou vênulas com granulação mais grosseira, exibindo também microfraturas e por vezes fragmentos. O quartzo, quer em grãos isolados, quer em aglomerados de grãos ou vênulas, e os opacos, e, delgadas bandas irregulares, são os demais constituintes da rocha.

Foi feita análise de difração de Raios-X para identificação de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-05-MG

LÂMINA - CAG-579 - 772,27 a 772,47 m

Dolomito

Rocha carbonática de granulação relativamente fina, porém, contendo grandes massas de material bem recris<sub>talizado</sub> de granulação muito mais grosseira e com aspecto "foliáceo", além de vênulas também desta granulação. Além do carbonato, podem apenas ser observados raros grãos de quartzo ou escassas bandas irregulares de material opaco, parecendo constituir-se numa rocha mais pura que as demais.

Foi feita análise de difração de Raios-X para identificação de carbonato.

LAMIN



FURO 1-PSB-05-MG

LÂMINA - CAG-580 - 836,65 m

Brecha dolomítica

Rocha com desenvolvimento concrecionário fre quente, exibindo abundante desenvolvimento esferulítico com carbonato em formas irradiadas de granulação muito . . . mais grosseira que o material entremeado, e, bastante semelhante a rocha de nº CAG-577. Microfraturas, bem como fragmentos podem também ser observados. Além do carbonato, são constiti tuíntes da rocha o quartzo em aglomerados de grãos, grãos isolados ou vênulas, e, os opacos em grãos dispersos.

Foi feita análise de difração de Raios-X para identificação de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-05-MG

LÂMINA - CAG-581 - 935,30 a 935,55 m

Brecha dolomítica

Rocha carbonática muito heterogênea, na lamina delgada podendo ser observadas áreas de carbonato com aspecto, coloração e granulação distintas, intercrescimentos radiais, etc, e, contendo abundantes grãos de quartzo dispersos e massas irregulares ou vênulas do mesmo. Além do carbonato e do quartzo, raros grãos de opacos e material argiloso podem ser observados.

Foi feita análise de difração de Raios-X para identificação de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-06-MG

LÂMINA - CAG-582 - 49,40 a 49,60 m

Dolomito Siltososo

Rocha carbonática finamente granular, com alguma recristalização, na qual, na massa de carbonato podem ser distinguidos abundantes grãos sílticos de quartzo, lentes ou massas irregulares de quartzo e carbonato de granulação grosseira, e, finas bandas irregulares escuras de matéria carbonosa em minúsculos grãos e palhetas de sericita e clorita associadas, as quais, ocorrem também isolada e frequentemente por toda a rocha. Grãos isolados de opacos podem ser observados dispersos.

Foi feita análise de difração de Raios-X para caracterização do carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-06-MG

LÂMINA - CAG-583 - 65,00 a 65,15 m

Calcário silteoso dolomítico

Rocha carbonática silteosa semelhante à anterior, constituída por massa de grãos pequenos com certa recristalização de carbonato, entremeados por abundantes grãos sílticos de quartzo, porém, com distintas bandas sub-paralelas de carbonato e quartzo de cristalização mais grosseira, matéria carbonosa negra, além de finas palhetas de sericita e clorita. Pequenos grãos de opacos podem ser observados dispersos por toda a rocha.

Foi feita análise de difração de Raios-X para caracterização do carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-06-MG

LÂMINA - CAG-584 - 74,45 a 74,65 m

Dolomito

Rocha carbonática (dolomita, magnesita) de granulação fina, formada por uma massa de carbonato finamente recristalizado, na qual, podem ser distinguidas bandas largas ou massas irregulares de carbonato e quartzo de granulação mais grosseira, finas bandas irregulares de matéria carbonosa em pequenos grãos em associação com sericita e clorita, além de lentes ou bandas mais largas desses minerais com bom desenvolvimento, os quais, também ocorrem disseminados.

Na massa de carbonato podem ser distinguidos grãos de opacos e grãos sílticos de quartzo, porém estes, em quantidade subordinada, distintamente das rochas anteriores, quando se mostrava muito abundante.

Foi feita análise de difração de Raios-X para caracterização do carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-06-MG

LÂMINA - CAG-585 - 81,20 a 81,40 m

Dolomito

Rocha carbonática de granulação muito fina, na qual, na massa de grãos finos de carbonato que constitue a mesma podem ser distinguidos: raras bandas irregulares de carbonato de cristalização mais grosseira; finas bandas também muito irregulares de matéria carbonosa com pequenas palhetas de sericita e clorita; grãos de opacos dispersos, e, grãos sílticos de quartzo entremeados por toda a massa, porém com distribuição irregular e em quantidade intermediária entre as rochas CAG-582 e CAG-583 e CAG-584.

Foi feita análise de difração de Raios-X para caracterização do carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-06-MG

LÂMINA - CAG-586 - 98,20 a 98,40 m

Dolomito

Rocha carbonática semelhante às anteriormente estudadas, constituída por massa fina de grãos de carbonato com grãos silticos de quartzo (em proporção semelhante a rocha anterior) entremeados. Podem ser distinguidas bandas finas e irregulares de matéria carbonosa com pequenas palhetas de sericita e clorita, lentes ou bandas mais largas também irregulares de carbonato de cristalização mais grosseira com algum quartzo, e, pequenos grãos de opacos dispersos por toda a rocha.

Foi feita análise de difração de Raios-X para caracterização do carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-06-MG

LÂMINA - CAG-587 - 105,25 a 105,50 m

Dolomito

Rocha carbonática também inteiramente semelhante aos anteriormente estudados, porém com pequena quantidade de grãos sílticos de quartzo entremeados na massa de grãos finos de carbonato, na qual, igualmente podem ser observadas finas bandas irregulares escuras de matéria carbonosa com clorita e sericita, e, faixas ou lentes mais largas de carbonato de cristalização mais grosseira. Grãos de opacos dispersos também são vistos por toda a rocha.

Foi feita análise de difração de Raios-X para caracterização do carbonato.

LAMIN



FURO 1-PSB-06-MG

LÂMINA - CAG- 588 - 125,00 a 125,20 m

Dolomito Silto-pelítico

Rocha constituída por grãos finos de carbonato (dolomita, magnesita) com alguma recristalização, entre meados a abundantes grãos sílticos de quartzo provavelmente em proporção de igualdade ou com ligeira subordinação. Nesta massa de carbonato e quartzo, podem-se destacar: Massas ovóides de granulação ultra-fina e muito homogênea do próprio carbonato sem materiais estranhos contidos, porém muitas vezes com configuração concêntrica, podendo representar oolitos ou como já foi dito anteriormente, apenas pseudo-oolitos; bandas irregulares escuras de materia carbonosa junto a palhetas de clorita e sericita, ora mais finas, ora muito mais largas com feição lenticular; bandas ou lentes de carbonato ou quartzo de granulação bem mais grosseira, e, finalmente, grãos de opacos dispersos.

Foi feita análise de difração de Raios-X para caracterização do carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-06-MG

LÂMINA - CAG-589 - 139,00 a 139,55 m

Siltito Pelito-dolomítico

Rocha de aspecto textural muito irregular, formada por grãos de quartzo cujo tamanho se situa nos limites entre silte e areia fina, entremeados por material pelítico epi-metamórfico ou carbonato (dolomita, magnesita, traço de siderita). Bandas de material pelítico epi-metamórfico puro acham-se intercaladas, variando também o material intercalado aos grãos de silte por faixas contínuas. Como minerais constituintes, podem ser observados: o quartzo e o carbonato já citados, a sericita, a clorita, os opacos, os minerais argilosos, o zircão, matéria carbonosa e o leucoxênio.

Foi feita análise de difração de Raios-X para caracterização do carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-06-MG

LÂMINA - CAG-590 - 156,90 a 157,10 m

Folhelho ardósiano carbonoso dolomítico

Folhelho carbonoso na massa escura impregnada de matéria carbonosa do qual, podem ser observadas lentes, bandas ou fragmentos constituídos por grãos sílticos de quartzo e carbonato (siderita, traço de dolomita) e por vezes também com material pelítico. Dentre os seus constituintes, além dos já citados carbonato, quartzo e matéria carbonosa, destacam-se a sericita e a clorita. Pequenos cristais ou grãos de opacos, turmalina e zircão, podem ser observados por toda a rocha.

Foi feita análise de difração de Raios-X para caracterização do carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-06-MG

LÂMINA - CAG-591 - 167,85 a 167,90 m

Folhelho ardoso carbonoso entremeado por bandas de siltito magnésitico.

Rocha formada por bandas interpenetradas e dobradas claras e escuras, as primeiras representadas por um arenito muito fino constituído por grãos de quartzo cujo tamanho acha-se muito próximo do limite silte-areia, entremeados por sericita e carbonato, (magnesita, siderita) e as segundas, representadas por um folhelho carbonoso com grãos de silte dispersos, cujos constituintes essenciais são a sericita, a clorita a matéria carbonosa e os citados grãos siltico de quartzo. Além dos constituintes principais acima citados, podem ainda ser observados os opacos por vezes em grãos de grande dimensões, e pequenos cristais de zircão e turmalina.

Foi feita análise de difração de Raios-X para caracterização do carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-06-MG

LÂMINA - CAG-592 - 178,95 a 179,15 m

Siltito dolomítico e folhelho ardosiânico carbonoso intercalados.

Rocha formada por bandas sub-paralelas de folhelho carbonoso por vezes com abundantes grãos sílticos de quartzo e siltito carbonático, cujos grãos acham-se no limite de tamanho entre a areia fina e o silte, entremeados por carbonato, (dolomita, traço de magnesita) que em certos leitos, torna-se muito abundante, aparentemente dominando em proporção aos grãos de silte, quando pode ser considerado como um dolomito síltítico.

Os minerais constituintes das camadas pelíticas são a sericita, a clorita, o quartzo, a matéria carbonosa e os opacos. Nos leitos sílticos e carbonáticos, os constituintes principais são o quartzo, o carbonato, os opacos e alguma clorita e sericita. Lentes de carbonato fino quase puro, podem ser observadas nesses leitos, bem como pequenos cristais de zircão e algum leucoxênio.

Foi feita análise de difração de Raios-X para identificação do carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-06-MG

LÂMINA - CAG-593 - 183,10 a 183,30 m

Brecha dolomítica

Rocha muito heterogênea, sensivelmente fraturada e deformada, em cuja lâmina delgada podem ser observadas massas e bandas distintas de material pelítico epimetamórfico constituído por sericita, clorita, quartzo e carbonato (dolomita, magnesita); massas de carbonato quase puro com opacos; lentes e massas irregulares de grãos de quartzo em mosaicos com extrema deformação; massas e bandas deformadas de siltito pelítico, além de massas ovóides por vezes fraturadas bastante grandes, podendo representar o olitos porém sem configurações concêntricas.

Foi feita análise de difração de Raios-X para caracterização do carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-06-MG

LÂMINA - CAG-594 - 189,25 a 189,45 m

Dolomito

Rocha carbonática de granulação fina, constituída por pequenos grãos de carbonato com alguma recristalização, e, bandas delgadas escuras sub-paralelamente dispostas de material pelítico, representado por sericita e clorita com matéria carbonosa, e por vezes ainda pequenos grãos sílticos de quartzo, os quais, também se acham dispersos por toda a rocha. Grão de opacos também são encontrados com frequência.

Foi feita análise de difração de Raios-X para caracterização do carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-06-MG

LÂMINA - CAG-595 - 199,10 a 199,30 m

Dolomito Quartzoso

Rocha carbonática de granulação muito variável, formada por uma massa fina dominante de carbonato, entremeada por lentes, massas irregulares e bandas de carbonato de cristalização mais grosseira, e bandas ou massas irregulares de quartzo em cristais de tamanho variável e por vezes extremamente deformados, bem como massas ou bandas de sílica microcristalina e finas bandas de material pelítico com matéria carbonosa.

Foi feita análise de difração de Raios-X para caracterização do carbonato.

LAMIN



FURO 1-PSB-06-MG

LÂMINA - CAG-596 - 215,00 a 215,20 m

Dolomito Siltoso

Rocha carbonática formada por uma massa de carbonato de granulação bastante fina, na qual, acham-se distribuídos com certa regularidade e abundância, grãos sílticos de quartzo. Vênulas ou massas irregulares de carbonato de cristalização mais grosseira e quartzo, também podem ser observadas com frequência. Finíssimas bandas irregulares de matéria carbonosa juntamente com material pelítico, são encontradas em distribuição muito irregular. Grãos de opacos são encontrados por toda rocha.

Foi feita análise de difração de Raios-X para caracterização do carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-06-MG

LÂMINA - CAG-597 - 227,20 a 227,40 m

Folhelho ardoso, carbonoso, entremeado por bandas de dolomito siltoso.

Rocha formada por bandas ou lentes dispostas com certo paralelismo e regularidade, constituídas por grãos de carbonato com grãos silticos de quartzo entremeados, e, bandas escuras de material pelítico epi-metamórfico representado pela clorita e sericita, e também contendo grãos silticos de quartzo, grãos de opacos e leucoxênio, e cristais de zircão e turmalina.

Foi feita análise de difração de Raios-X para caracterização do carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-06-MG

LÂMINA - CAG-598 - 234,10 a 234,40 m

Dolomito

Rocha carbonática de granulação fina, na matriz de grãos finamente cristalizados ao qual, acham-se entremeados grãos sílticos de quartzo dispersos. Finas bandas escuras contendo matéria carbonosa e sericita e clorita, podem ser observadas. Vênulas ou massas irregulares de carbonato de cristalização mais grosseira, bem como massas irregulares de grãos de quartzo também maiores, podem ser observados em distribuição irregular. Além dos constituites acima descritos, podem ainda ser encontrados grãos de opacos e cristais de turmalina. Pequenas falhas ou fraturas, e intensa deformação observados nos mosaicos de grãos de quartzo são constantes.

Foi feita análise de difração de Raios-X para identificação do carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-06-MG

LÂMINA - CAG-599 - 241,45 a 241,65 m

Dolomito

Rocha carbonática tal como a anterior, cons  
tituída por grãos finos de carbonato entremeados por grãos  
silticos de quartzo, e, contendo vênulas de quartzo e carbo  
nato de cristalização mais grosseira. Delgadas bandas escu  
ras de matéria carbonosa com sericita e clorita são encon  
trados por toda a rocha, bem como grãos de opacos disper  
sos.

Foi feita análise de difração de Raios-X para  
identificação do carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-06-MG

LÂMINA - CAG-600 - 249,45 a 249,65 m

Dolomito silto-pelítico

Rocha formada por bandas de carbonato contendo grãos sílticos de quartzo, e, bandas com carbonato, grãos sílticos de quartzo e abundantes material pelítico epimamórfico representado pela sericita e clorita, sub-paralelamente dispostas e em passagem gradativa de uma para outra, por vezes não revelando nitidez nos limites. Pequenos grãos de opacos e minúsculos cristais de turmalina e zircão, são os demais constituintes encontrados.

Foi feita análise de difração de Raios-X para caracterização do carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-06-MG

LÂMINA - CAG-601 - 268,70 a 268,90 m

Dolomito Siltoso

Rocha carbonática constituída por grãos pequenos de carbonato com alguma recristalização, na massa dos quais, acham-se entremeados abundantes grãos sílticos de quartzo. Bandas sub-paralelamente dispostas e muito delgadas de sericita e clorita com matéria carbonosa, bem como bandas de carbonato de cristalização mais grosseira, podem ser encontrados. Microfalha perpendicular ao bandejamento e com deslocamento distinto pode ser observada. Grãos de opacos e pequenos cristais de zircão são encontrados dispersos.

Foi feita análise de difração de Raios-X para identificação do carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-06-MG

LÂMINA - CAG-602 - 294,90 a 295,10 m

Folhelho ardosiânico carbonático entremeado por bandas de dolomito síltoso calcífero.

Rocha formada por bandas sub-paralelamente dispostas de folhelho ardosiânico constituídas por sericita, grãos sílticos de quartzo, grãos de opacos, leucoxênio, al gum carbonato e cristais de turmalina e zircão, e bandas de calcário síltoso constituído por grãos de carbonato e quartzo com as dimensões de silte com raros grãos de opacos dispersos.

Foi feita análise de difração de Raios-X para caracterização do carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-06-MG

LÂMINA - CAG-603 - 331,15 a 331,35 m

Folhelho ardosiânico dolomítico entremeado por bandas de do  
lomito siltsoso.

Rocha semelhante a anterior, porém, com a fração pelítica em muito maior proporção. É ela também formada por bandas de folhelho ardosiânico constituído por seri  
cita, clorita, quartzo, algum carbonato, leucoxênio, turma  
lina, zircão e opacos, e bandas muito mais estreitas de grãos sílticos de quartzo entremeados e grão de carbonato e com alguma clorita e grãos de opacos dispersos.

Foi feita análise de difração de Raios-X para caracterização do carbonato.

LAMIN



FURO 1-PSB-06-MG

LÂMINA - CAG-604 - 338,00 a 338,20 m

Folhelho ardosiânico dolomítico entremeado por bandas de do  
lomito siltooso.

Rocha igual a outras anteriormente estudadas, formada por bandas de folhelho ardosiânico calcífero, entre meadas ou intercaladas por bandas de calcário siltooso.

As primeiras tem como constituintes a sericita, a clorita, o quartzo, o carbonato, os opacos, e a turmalina e o zircão em pequenos cristais, e as segundas, por carbonato, quartzo e opacos.

Foi feita análise de difração de Raios-X para identificação do carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-06-MG

LÂMINA - CAG-605 - 359,20 a 359,30 m

Folhelho ardósiano calcífero entremeado por bandas de dolo  
mito calcífero.

Rocha tal como outras anteriormente estuda  
das, formada por bandas de material pelítico epi-metamórfi  
co entremeadas por bandas de síltico calcífero, só que , no  
presente caso, completamente deformadas, dobradas e interpe  
netradas, além de por vezes, exibirem distintas fraturas e  
vênulas com carbonato de cristalização mais grosseira. Os  
minerais constituintes das primeiras bandas citadas são a  
clorita, a sericita, o quartzo, os opacos, o carbonato, a  
turmalina, o zircão e o leucoxênio, e das segundas, o quart  
zo, o carbonato, a clorita, e os opacos, parecendo haver  
certa dominância da proporção dos grãos de quartzo sobre os  
de carbonato, ao contrário de outras rochas, onde parecia  
dominar este.

Foi feita análise de difração de Raios-X para  
caracterização do carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-06-MG

LÂMINA - CAG-606 - 381,20 a 381,30 m

Dolomito silto-pelítico-calcífero

Rocha formada predominantemente por uma massa de grãos de carbonato entremeados por grãos sílticos de quartzo e palhetas de clorita, entremeada por bandas delgadas, irregulares e irregularmente distribuídas contendo sericita, clorita, quartzo e matéria carbonosa. Além dos constituintes acima citados, podem ainda ser observados opacos, a turmalina, o zircão e o leucóxênio.

Foi feita análise de difração de Raios-X para caracterização do carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-06-MG

LÂMINA - CAG-607 - 400,75 a 400,95 m

Dolomito Silto-pelítico

Rocha carbonática de granulação fina e homo  
gênea com pouca variação, formada por grãos de carbonato  
entremeados por grãos sílticos de quartzo, sempre revelan  
do certo alongamento e disposição paralela a este alongamento,  
tal como em muitas das outras rochas anteriormente estu  
dadas. Raras bandas de cristalização mais grosseira de car  
bonato e quartzo, bem como bandas um pouco mais escuras e  
difusas contendo material pelítico e carbonoso, também po  
dem ser observadas. A clorita e sericita, os opacos e raros  
cristais de turmalina e zircão, são os restantes constitui  
tes da rocha. Pequenas fraturas também podem ser observa  
das.

Foi feita análise de difração de Raios-X para  
caracterização do carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-06-MG

LÂMINA - CAG-608 - 426,05 a 426,30 m

Dolomito silto-pelítico

Rocha carbonática silto-pelítica inteiramente igual a anterior, formada por massa fina de grãos alongados e orientadamente dispostos de carbonato, entremeados a grãos sílticos de quartzo e material pelítico epi-metamórfico, este representado principalmente pela sericita e clorita. Além dos constituintes acima citados, podem ainda ser encontrados os opacos em grãos dispersos, o leucoxênio e a turmalina e o zircão em pequenos cristais. Pode ser observado um bandeamento difuso, com aumento do material pelítico nas bandas mais escuras.

Foi feita análise de difração de Raios-X para caracterização do carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-06-MG

LÂMINA - CAG-609 - 437,65 a 437,75 m

Dolomito silto-pelítico

Rocha carbonática semelhante às anteriores, porém com um pouco maior variação de granulação, um pouco maior nitidez na separação das bandas, e, desenvolvimento de feições lenticulares. É formada por grãos de carbonato e quartzo das dimensões de silte, entremeados com material pelítico epi-metamórfico representado principalmente pela sericita e clorita, o qual, aumenta em proporção nas faixas mais escuras. Além dos constituintes acima citados, podem ser observados os opacos em pequenos grãos e a turmalina e o zircão em raros cristais.

Foi feita análise de difração de Raios-X para caracterização do carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-06-MG

LÂMINA - CAG-610 - 463,20 a 463,40 m

Calcário dolomítico silto-pelítico

Rocha carbonática inteiramente igual às anteriores, formada por uma massa de grãos de carbonato e quartzo algo alongados e orientadamente dispostos, entre meados entre si e o material pelítico epi-metamórfico representado principalmente pela sericita e pela clorita, o qual, aumenta em proporção nas bandas mais escuras, que juntamente com as bandas mais claras revela um arranjo sub-paralelo difuso. Os opacos em grãos dispersos, além de pequenos cristais de turmalina e zircão, representam os demais constituintes da rocha. Pequenas fraturas podem ser observadas.

Foi feita análise de difração de Raios-X para caracterização do carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-06-MG

LÂMINA - CAG-611 - 468,85 a 469,00 m

Dolomito Silto-pelítico calcífero

Rocha carbonática de granulação fina como as anteriores, também formada por bandas mais claras de grãos alongados de carbonato e quartzo orientadamente dispostos, e, bandas mais escuras com dominância de sericita e clorita, porém, na presente rocha, havendo muito maior separação entre as bandas que se mostram muito nítidas e mais delgadas que nas últimas rochas estudadas, sendo mais semelhantes a outras rochas anteriores.

Além dos minerais acima citados, podem ainda ser observados grãos de opacos, cristais de turmalina e zircão e algum leucoxênio.

Foi feita análise de difração de Raios-X para caracterização do carbonato.

LAMIN



FURO 1-PSB-06-MG

LÂMINA - CAG-612 - 496,30 a 496,50 m

Calcário-dolomítico silto pelítico

Rocha tal como a anterior, formada por carbonato em pequenos grãos algo alongados e orientadamente dispostos, entremeados a grãos sílticos de quartzo em bandas mais claras, associadas a bandas um pouco mais escuras e bastante delgadas onde domina a clorita e a sericita, em distinto arranjo sub-paralelo. Grãos de opacos e pequenos cristais de turmalina e zircão muito abundantes e dispersos por toda a rocha, são os demais constituintes encontrados.

Foi feita análise de difração de Raios-X para caracterização do carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-06-MG

LÂMINA - CAG-613 - 534,80 a 535,00 m

Dolomito silto-pelítico

Rocha carbonática silto-pelítica, como as anteriores, porém no caso presente, revelando um sensível aumento das bandas mais escuras e conseqüentemente aumento do material pelítico epi-metamórfico representado pela clorita e sericita, o qual, ocorre mesmo nas faixas mais claras. Certa feição lenticular pode ser observada, bem como bandas de cristalização mais grosseira com carbonato e quartzo. Os constituintes mineralógicos são os já citados quartzo, carbonato, sericita e clorita, e mais, zircão, opacos e turmalina em pequenos grãos ou cristais dispersos por toda a rocha, além de alguma matéria carbonosa e leucóxênio.

Foi feita análise de difração de Raios-X para caracterização do carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-06-MG

LÂMINA - CAG-614 - 577,35 a 577,55 m

Ardósia calcífera dolomítica

Rocha constituída principalmente por palhetas de clorita e sericita com distinta orientação e recristalização, revelando paralelismo na extinção ao microscópio, com grãos sílticos de quartzo e opacos entremeados e orientadamente dispostos, dispersos por toda a rocha. Além dos constituintes principais acima mencionados, podem ser também encontrados com frequência cristais de turmalina e zirção, além de alguma matéria carbonosa, leucoxênio e pouco carbonato. Bandas de carbonato e quartzo de cristalização grosseira e bem separadas, podem ser observadas.

Foi feita análise de difração de Raios-X para caracterização do carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-06-MG

LÂMINA - CAG-615 - 600,70 a 600,90 m

Dolomito silto-pelítico

Rocha carbonática tal como muitas outras anteriormente estudadas, formada por uma massa de pequenos grãos de carbonato com grãos sílticos de quartzo e palhetas de sericita e clorita entremeados representando material pelítico epi-metamórfico, sempre com um padrão geral de orientação e deformação, na qual, podem-se perceber bandas difusas e um pouco mais escuras com enriquecimento destes últimos minerais. Além dos constituintes principais acima citados, podem ser encontrados abundantes pequenos grãos de opacos, cristais de turmalina e zircão e algum leucóxênio.

Foi feita análise de difração de Raios-X para caracterização do carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-06-MG

LÂMINA - CAG-616 - 621,90 a 622,10 m

Quartzito, feldspático-dolomítico, calcífero

Quartzito formado por grãos de quartzo, fel  
dspatos (Feldspato potássico e plagioclásio) e carbonato,  
muito deformados, recristalizados e com pronunciado dentea  
mento, especialmente o quartzo com muita extinção ondulan  
te, entre os quais, entremeiam-se grãos menores de quartzo  
também sensivelmente recristalizados e deformados, juntamen  
te com pequenas palhetas de sericita e clorita orientada  
mente dispostas. Grãos de opacos e cristais de zircão, são  
os demais constituintes da rocha.

Foi feita análise de difração de Raios-X para  
caracterização do carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-06-MG

LÂMINA - CAG-617 - 690,70 a 690,90 m

Dolomito silto-pelítico calcífero

Rocha carbonática, na qual, podem-se distinguir bandas sub-paralelas de grãos sílticos de quartzo e carbonato, entremeados com algum material pelítico epi-metamórfico representado principalmente pela clorita e sericita, bandas mais escuras e por vezes mais delgadas onde domina este material com alguma matéria carbonosa, e, finalmente, vênula de quartzo e carbonato de cristalização bem mais grosseira. Grãos de opacos, cristais de turmalina e zircão, e algum leucoxênio, são os demais constituintes da rocha. Certa recristalização e uma orientação geral dos minerais, como na maioria das rochas estudadas, pode ser distintamente observada.

Foi feita análise de difração de Raios-X para caracterização do carbonato.

LAMI N

FURO 1-PSB-06-MG

LÂMINA - CAG-618 - 725,55 a 725,75 m

Dolomito silto-pelítico

Rocha como muitas outras anteriormente estu  
dadas, na qual, podem ser distinguidas bandas claras e es  
curas algo difusas e com arranjo sub-paralelo, nas primei  
ras dominando o carbonato e quartzo em grãos entremeados e  
orientadamente dispostos com algum material pelítico epi-me  
tamórfico representado pela clorita e sericita, e nas segun  
das, dominando este mineral com o quartzo e carbonato subor  
dinados e cuja orientação geral também é bastante pronun  
ciada, através das palhetas de clorita e sericita. Grãos de  
opacos e cristais de turmalina e zircão, são os demais cons  
tituintes.

Foi feita análise de difração de Raios-X para  
caracterização do carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-06-MG

LÂMINA - CAG-619 - 754,15 a 754,35 m

Dolomito silto-pelítico

Rocha semelhante a muitas outras anteriormente estudadas, formada por uma massa de grãos de carbonato com grãos de silte e pequenas palhetas de sericita e clorita entremeadas, revelando todo o conjunto, distinta orientação e certo alongamento dos grãos, na qual, podem-se distinguir delgadas bandas escuras de pequenas palhetas de sericita e clorita com matéria carbonosa esparsas e sub-paralelamente dispostas. Grãos de opacos e pequenos e raros cristais de turmalina e zircão, são os demais constituintes da rocha. Uma falha com deslocamentos e perpendicular a direção de orientação geral da rocha, pode ser distintamente observada.

Foi feita análise de difração de Raios-X para caracterização do carbonato.

LAMIN



FURO 1-PSB-06-MG

LÂMINA - CAG-620 - 775,00 a 775,20 m

Dolomito

Rocha carbonática formada por um mosaico granular de pequenos grãos de carbonato, na qual podem-se distinguir aglomerados de pequenos grãos deformados de quartzo por vezes com palhetas de clorita esparsamente distribuídos em um arranjo com certo paralelismo geral. Bandas muito delgadas de palhetas de clorita e sericita com matéria carbonosa também podem ser observadas, seguindo a citada orientação geral da rocha.

Grãos de opacos e raros cristais de turmalina ou zircão, são os restantes constituintes presentes.

Foi feita análise de difração de Raios-X para caracterização do carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-06-MG

LÂMINA - CAG-621 - 792,00 a 792,20 m

Dolomito silto-pelítico

Rocha carbonática semelhante a outras ante riores, formada por pequenos grãos de carbonato entremeados por grãos sílticos de quartzo com pequenas palhetas de clorita ou sericita, além de aglomerados destes pequenos grãos, nele destacando-se numerosas bandas irregulares escu ras e muito delgadas de material pelítico epi-metamórfico com matéria carbonosa, e, bandas irregulares e irregularmente dispostas de carbonato e quartzo em cristalização mais grosseira. A rocha mostra certa perturbação, podendo ser encontradas deformações, falhas ou fraturas diversas.

Foi feita análise de difração de Raios-X para caracterização do carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-06-MG

LÂMINA - CAG-622 - 808,25 a 808,45 m

Dolomito

Rocha carbonática um pouco diferente dos anteriormente estudadas, formada por um mosaico de grãos de carbonato um pouco maiores recristalizados, porém praticamente sem grãos sílticos entremeados, apenas exibindo vênulas ou agregados irregulares de cristais de quartzo ou carbonato de granulação mais grosseira, e, delgadas bandas irregulares bastantes escassas com grãos de matéria carbonosa. Grãos de opacos em relativamente pequena quantidade, são encontrados dispersos.

Foi feita análise de difração de Raios-X para caracterização do carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-06-MG

LÂMINA - CAG-623 - 827,10 a 827,30 m

Dolomito silto-pelítico

Rocha carbonática silto-pelítica como muitas outras anteriormente estudadas, formada por uma massa fina de pequenos grãos de carbonato, entre os quais, entremesma-se grãos sílticos de quartzo e material pelítico epi-metamórfico representado principalmente pela clorita, na citada massa, destacando-se abundantes e delgadas bandas muito irregulares e irregularmente dispostas de matéria carbonosa com minúsculas palhetas de sericita e clorita. Abundantes grãos de opacos podem ser observados dispersos por toda a rocha.

Foi feita análise de difração de Raios-X para caracterização do carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-06-MG

LÂMINA - CAG-624 - 872,40 a 872,60 m

Dolomito

Rocha carbonática de granulação um pouco mais grossa e mais pura formada por uma massa de grãos de carbonato, na qual, destacam-se raros grãos sílticos de quartzo e bandas muito delgadas, irregulares e escuras contendo minúsculos grãos de matéria carbonosa, bem como vênulas de quartzo e carbonato de cristalização mais grosseira. Grãos de opacos dispersos podem também ser observados.

Foi feita análise de difração de Raios-X para caracterização do carbonato .

LAMIN

FURO 1-PSB-06-MG

LÂMINA - CAG-625 - 900,45 a 900,55 m

Dolomito silto-pelítico

Rocha carbonática contendo grande quantidade de grãos de silte e material pelítico epi-metamórfico associados aos grãos de carbonato, e, com bandas mais escuras, ora mais nítidas, ora mais difusas, nas quais, concentra-se mais o citado material pelítico epi-metamórfico representado pela sericita e clorita. Abundantes cristais de turmalina e zircão, grãos de opacos e leucoxênio e matéria carbonosa são os demais constituintes da rocha. Vênulas ou massa irregulares de carbonato e quartzo com cristalização mais grosseira, também podem ser observados.

Foi feita análise de difração de Raios-X para caracterização do carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-06-MG

LÂMINA - CAG-626 - 918,50 a 918,70 m

Dolomito

Rocha carbonática de granulação fina, formada por uma massa de pequenos grãos de carbonato algo recristalizados, na qual, destacam-se raros grãos sílticos de quartzo, grãos de opacos, delgadas bandas contendo principalmente matéria carbonosa irregularmente distribuídas, e, aglomerados irregulares ou vênulas de carbonato em cristais maiores.

Foi feita análise de difração de Raios-X para caracterização do carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-06-MG

LÂMINA - CAG-627 - 949,00 a 949,20 m

Brecha dolomítica

Rocha carbonática distintamente fragmentária, na qual fragmentos ora maiores ora menores de carbonato, por, vezes destacam-se em material mais fino. É bastante distinta a diversidade dos fragmentos de calcário que constituem a rocha, ora de granulação extremamente fina, ora de granulação muito grosseira, podendo ser distintamente observadas fraturas e falhas, por vezes com material fino. Grãos de opacos por vezes alinhadamente e irregularmente dispostos e muito abundantes, e raros grãos de quartzo, são os demais constituintes além do carbonato.

Foi feita análise de difração de Raios-X para caracterização do carbonato.

LAMIN



FURO 1-PSB-07-MG

LÂMINA - CAG-628 - 41,30 a 41,50 m

Dolomito

Rocha formada por um mosaico de grãos de carbonato de tamanho relativamente uniforme, algo alongados e orientadamente dispostos, com distinta recristalização, por vezes exibindo lamelas de geminação, e, entremeados por raros grãos de quartzo e palhetas de clorita, além de .. finas bandas irregulares de matéria carbonosa escura. Vênulas de carbonato puro inteiramente límpidas podem ser observadas atravessando toda a rocha.

Foi feita análise de difração de Raios-X para caracterização do carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-07-MG

LÂMINA - CAG-629 - 56,00 a 56,20 m

Dolomito

Rocha carbonática formada por uma massa de grãos finos de carbonato com certa recristalização e orientação, entremeados por pequenos grãos ou palhetas de opacos, matéria carbonosa, clorita e sericita, na qual, destacam-se bandas sub-paralelamente dispostas mais claras, onde se concentram o quartzo, a clorita e a sericita. Também bandas de carbonato de cristalização mais grosseira, podem ser observadas.

Foi feita análise de difração de Raios-X para caracterização do carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-07-MG

LÂMINA - CAG-630 - 82,00 a 82,20 m

Dolomito

Rocha formada por bandas largas constituídas por uma massa de grãos de carbonato muito fino, na qual, destacam-se abundantes grãos bem maiores também de carbonato, sempre sensivelmente alongados e com distinta orientação sub-paralela, associadas a bandas também largas de carbonato finíssimo em grãos minúsculos, ainda mais finos que das outras bandas citadas. Além do carbonato, são constituintes da rocha a matéria carbonosa concentrada em faixas delgadas sub-paralelamente dispostas e contida apenas nas primeiras bandas citadas, os grãos de opacos dispersos e a sílica criptocristalina e o quartzo com carbonato em grãos maiores, em vênulas atravessando toda a rocha.

Foi feita análise de difração de Raios-X para caracterização do carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-07-MG

LÂMINA - CAG-631 - 95,30 a 95,50 m

Dolomito

Rocha carbonática de granulação bastante fina e relativamente uniforme, formada por grãos de carbonato com alguma recristalização, na massa dos quais, podem ser distinguidos grãos de quartzo, palhetas de clorita, grãos de opacos e vênulas escuras com matéria carbonosa, além de vênulas claras com grãos de carbonato de cristalização mais grosseira.

Foi feita análise de difração de Raios-X para caracterização do carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-07-MG

LÂMINA - CAG-632 - 126,65 a 126,85 m

Brecha dolomítica

Rocha carbonática de aspecto textural muito heterogêneo, formada por massas de grãos de carbonato de granulação fina, massas de carbonato de cristalização mais grosseira (ambas com grãos sílticos de quartzo entremeados), massas de agregados de grãos de quartzo ou sílica microcristalina, vênulas de carbonato de cristalização mais grosseira, agregados de pirita com sulfato de ferro amarelado isótropo de alteração, e, vênulas delgadas de matéria carbonosa.

Foi feita análise de difração de Raios-X para caracterização do carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-07-MG

LÂMINA - CAG-633 - 127,25 a 127,45 m

Brecha dolomítica

Brecha dolomítica como a anterior, formada por massas de carbonato de granulação fina, massas ou vênulas de carbonato de granulação mais grosseira, e, massas ou vênulas de quartzo ou sílica criptocristalina em associação heterogênea. Bandas irregulares de matéria carbonosa, grãos sílticos de quartzo entremeados ao carbonato, e grãos de opacos, são uma constante em toda a rocha. Podem ser observados com frequência, fraturas, falhas, deformações e material fragmentado.

Foi feita análise de difração de Raios-X para caracterização do carbonato.

LAMIN

FURO - 1-PSB-07-MG

LÂMINA - CAG-634 - 133,25 a 133,45 m

Ardósia síltica, siltito pelito-dolomítico e dolomito siltoso intercalados.

Rocha distintamente bandeada, constituída por: bandas sub-paralelamente dispostas de siltito carbonático de granulação um pouco mais grosseira que as demais, na qual, os grãos de carbonato e quartzo acham-se entremeados; bandas de material pelítico epi-metamórfico onde predominam a sericita e a clorita e bandas de granulação intermediária contendo grãos de quartzo e carbonato muito pequenos, além de clorita e sericita em abundância. Os opacos, o zircão, a turmalina, o leucoxênio, a matéria carbonosa, os minerais argilosos e os feldspatos são os demais cõnstituíntes da rocha.

Foi feita análise de difração de Raios-X para caracterização do carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-07-MG

LÂMINA - CAG-635 - 140,40 a 140,60 m

Ardósia, siltito pelítico e dolomítico siltoso intercalados.

Rocha tal como a anterior, formada por bandas sub-paralelamente e alternadamente dispostas de: material ardosiano onde predominam a sericita e a clorita, e, contendo também os opacos, o zircão, a turmalina, o leucoxênio, a matéria carbonosa e os minerais argilosos; bandas de granulação mais grosseira formadas por grãos sílticos de quartzo e carbonato em proporção quase igual, e contendo também, raro feldspato e opacos, e, finalmente, bandas de granulação intermediária com sericita, clorita, grãos sílticos de quartzo dispersos, além de algum carbonato e os demais acessórios. Pôde-se observar também faixas de opacos concentrados, sub-paralelamente dispostas intercaladas às demais.

Foi feita análise de difração de Raios-X para caracterização do carbonato.

LAMIN



FURO 1-PSB-07-MG

LÂMINA - CAG-636 - 160,00 a 160,20 m

Ardósia, siltito, pelito-dolomítico e dolomito siltoso intercalados.

Rocha tal como as anteriores, formada por bandas intercaladas sub-paralelamente dispostas de ardósia onde predominam a sericita e a clorita, bandas de grãos sílticos de quartzo e carbonato em proporção quase igual, com raro feldspato e bandas com sericita e clorita, porém, com abundantes grãos sílticos de quartzo. A presente rocha, cujas bandas são mais delgadas e menos nítidas, mostra-se bastante perturbada, exibindo dobras, falhas e outras deformações. Bandas de grãos de opacos ou matéria carbonosa fina, ora mais, ora menos delgadas, também alternam-se sub-paralelamente às demais.

Foi feita análise de difração de Raios-X para caracterização do carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-07-MG

LÂMINA - CAG-637 - 169,65 a 169,85 m

Folhelho Ardosiano Carbonoso

Folhelho ardosiano com forte impregnação de matéria carbonosa, constituído principalmente por pequenas palhetas de clorita e sericita, minerais argilosos, grãos sílticos de quartzo, e acessórios tais como zircão, turmalina, leucóxênio, e opacos. Bandas claras de quartzo fino ou sílica microcristalina, se mostram com destaque.

Foi feita análise de difração de Raios-X para caracterização de possível carbonato o qual não foi encontrado.

LAMIN

FURO 1-PSB-07-MG

LÂMINA - CAG-638 - 192,30 a 192,50 m

Ardósia

Ardósia muito deformada, na qual, podem ser observadas distintas dobras e falhas e constantes vênulas ou camadas com algum carbonato e principalmente sílica microcristalina ou quartzo, cujos grãos, por vezes se mostram extremamente fraturados e deformados. Como constituintes da ardósia podem ser observadas a clorita, a sericita, grãos sílticos de quartzo por vezes em faixas com maior concentração, algum carbonato, a matéria carbonosa impregnando toda a rocha, os minerais argilosos e a turmalina, o zircão os opacos e o leucoxênio.

Foi feita análise de difração de Raios-X para caracterização do carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-07-MG

LÂMINA - CAG-639 - 205,65 a 205,85 m

Dolomito siltoso

Rocha carbonática bastante homogênea, constituída por grãos de carbonato entremeados a grãos sílticos de quartzo em proporção quase igual e em relativa uniformidade, não revelando outras variações além de pequenas concentrações com carbonato de cristalização mais grosseira. Como demais constituintes da rocha, podem ser mencionados o feldspato também em grãos sílticos, os opacos em grãos dispersos por toda ela, os minerais argilosos, a clorita e o leucoxênio em pequena proporção, bem como raro zircão.

Foi feita análise de difração de Raios-X para caracterização do carbonato.

LAMI N

FURO 1-PSB-07-MG

LÂMINA - CAG-640 - 213,90 a 214,10 m

Dolomito silto-pelítico

Rocha carbonática distintamente bandeada, em alternância de bandas ora de granulação muito fina constituídas por pequenos grãos de carbonato, ora de granulação um pouco mais grosseira onde se encontram entremeados grãos sílticos de quartzo e grãos de carbonato, e, finalmente, bandas mais escuras, por vezes irregulares e muito delgadas, onde se concentram o material pelítico epi-metamórfico com alguma matéria carbonosa. Além dos constituintes acima mencionados, podem ainda ser encontrados grãos de opacos dispersos e raro feldspato.

Foi feita análise de difração de Raios-X para caracterização do carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-07-MG

LÂMINA - CAG-641 - 237,20 a 237,40 m

Dolomito Brechóide

Rocha carbonática distintamente fragmentária, na qual, os fragmentos acham-se entremeados por vênulas de material mais escuro, as quais, por vezes, apresentam-se mais largas e contendo os fragmentos desordenadamente dispostos. Além do carbonato, são constituintes importantes da rocha o quartzo em grãos sílticos entremeados aos grãos de carbonato, os opacos dispersos, raro feldspato e algum leucoxênio. A presente rocha distingue-se de outras fragmentárias anteriormente estudadas também com falhas e fragmentos, por ser muito homogênea em composição, enquanto que as mencionadas rochas geralmente continham materiais distintos.

Foi feita análise de difração de Raios-X para caracterização do carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-07-MG

LÂMINA - CAG-642 - 248,20 a 248,40 m

Dolomito

Rocha carbonática constituída por grãos de carbonato algo alongados e orientadamente dispostos, entre meados por grãos sílticos de quartzo, em cuja massa, distinguem-se delgadas bandas negras contendo matéria carbonosa e alguma clorita e sericita e grãos de opacos dispersos. Pode ser observada microfalha com material reduzido atravessando toda a rocha.

Foi feita análise de difração de Raios-X para caracterização do carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-07-MG

LÂMINA - CAG-643 - 266,50 a 266,70 m

Dolomito silto-pelítico

Rocha carbonática formada por uma massa de grãos de carbonato entremeados por grãos siltosos de quartz<sub>o</sub>, e, por finas bandas sub-paralelamente dispostas e muito abundantes contendo matéria carbonosa, sericita e clorita. Grãos de opacos, pequenos cristais de zircão e turmalina, raro feldspato, minerais argilosos e leucoxênio, são as de mais constituintes presentes.

Foi feita análise de difusão de Raios-X para caracterização do carbonato.

LAMIN



FURO 1-PSB-07-MG

LÂMINA - CAG-644 - 282,00 a 282,10 m

Dolomito silto-pelítico

Rocha constituída por uma massa de pequenos grãos de carbonato entremeados a grãos sílticos de quartzo e a material pelítico epi-metamórfico, com matéria carbonosa. Bandas escuras onde se concentram estes últimos materiais e bandas claras formadas por grãos de carbonato de cristalização mais grosseira, podem ser observadas em arranjo sub-paralelo, porém, com distintas deformações. Os opacos, a turmalina, o zircão, raro feldspato e algum leucóxênio são os demais constituintes encontrados.

Foi feita análise de difração de Raios-X para caracterização do carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-07-MG

LÂMINA - CAG-645 - 315,20 a 315,40 m

Folhelho Carbonoso

Rocha inteiramente negra impregnada de matéria carbonosa, opaca, contendo finas bandas transparentes de quartzo ou sílica microcristalina. Raro carbonato (dolomita) e cristais isolados de zircão, são os demais constituintes que puderam ser observados.

Foi feita análise de difração de Raios-X para caracterização do carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-07-MG

LÂMINA - CAG-646 - 327,35 a 327,55 m

Dolomito Brechóide

Rocha carbonática constituída por grãos de carbonato relativamente bem desenvolvidos e formando um mosáico granoblástico de grãos bem recristalizados, denteados e inter-ajustados. A rocha mostra-se bastante quebrada, podendo ser observadas ao microscópio numerosas fraturas em direções distintas e por vezes falhamentos com material reduzido. Uma vênula de quartzo atravessa toda a rocha. Os opacos são muito raros.

Foi feita análise de difração de Raios-X para caracterização do carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-07-MG

LÂMINA - CAG-647 - 339,35 a 339,55 m

Dolarenito Brechóide

Rocha carbonática de aspecto textural um tanto variável, ora de granulação mais fina, ora um pouco mais grosseira, mostrando-se distintamente falhada com falhas bem observáveis com nítidos deslocamentos das vênulas de carbonato de granulação mais grosseira. Massas ovóides de formas e tamanhos variáveis, sem núcleos ou disposição concêntrica, podem representar oólitos ou mesmo simplesmente pseudo-oólitos. Aglomerados de pequenos grãos de quartzo, aglomerados de pirita alterada, grãos de quartzo isolados e algumas vênulas escuras e muito delgadas, também puderam ser observados.

Foi feita análise de difração de Raios-X para caracterização do carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-07-MG

LÂMINA - CAG-648 - 347,90 a 348,10 m

Dolarenito Brechóide

Rocha semelhante a anterior, com massas ovóides podendo representar oólitos ou mesmo seixos, muito fraturada e fragmentada, e com aspecto textural extremamente irregular, mostrando em lâmina delgada áreas de carbonato com cristalização muito fina lado a lado a áreas também de carbonato de cristalização mais grosseira, vênulas distintas de carbonato, e os citados pseudo-oolitos ou oolitos, podendo serem também observadas numerosas fraturas e falhas por vezes com material reduzido. Além do carbonato e do quartzo, apenas alguns grãos de opacos e matéria carbonosa puderam ser observados.

Foi feita análise de difração dos Raios-X para caracterização do carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-07-MG

LÂMINA - CAG-649 - 357,25 a 357,45 m

Dolarenito Brechóide

Como o anterior é também bastante heterogêneo e fraturado, formado por massas distintas de carbonato de granulação muito variável, ora mais grosseira ora extremamente fina, e exibindo massas ovóides de coloração mais escura, sem núcleo, que podem representar oolitos ou pseudo-oolitos como foi dito. Numerosas fraturas e falhas com fragmentos, e por vezes, material reduzido, podem ser vistas por toda a rocha. Além do carbonato apenas são encontrados alguns grãos de quartzo e rara matéria carbonosa.

Foi feita análise de difração dos Raios-X para caracterização do carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-07-MG

LÂMINA - CAG-650 - 374,35 a 374,55 m

Dolarenito

Dolarenito algo heterogêneo, no qual, podem ser observadas ao microscópio áreas de cristalização mais grosseira e áreas de granulação mais fina lado a lado, bem como, abundantes áreas ovóides com limites por vezes muito distintos e granulação também distinta, porém sem núcleo de material estranho, que podem representar oolitos ou pseudo-oolitos. Áreas com aglomerados de grãos de quartzo podem ser observadas dispersas por toda lâmina, bem como raros grãos de opacos. Apesar de exibir algumas pequenas falhas, a presente rocha apresenta-se muito menos fraturada que as anteriores.

Foi feita análise de difração de Raios-X para caracterização do carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-07-MG

LÂMINA - CAG-651 - 395,40 a 395,60 m

Dolarenito

Rocha carbonática tal como as anteriores, revelando heterogeneidade, e formada por massas de cristalização muito variável, ora mais, ora menos grosseira, e abuntantes massas ovóides com contornos nas seções extremamente distintos e exibindo também diferenças na cristalização do carbonato, porém sem materiais estranhos como núcleo e raramente com configuração concêntrica. Aglomerados de grãos de quartzo ou de palhetas de sericita podem ser observados esparsamente. Fraturamentos ocorrem em escala muito menor que nas rochas anteriores. As configurações ovóides, muito abundantes na presente rocha, podem representar como foi dito oolitos porém, pseudo-oolitos por vezes tem aspecto algo semelhante como no caso em questão.

Foi feita análise de difração de Raios-X para caracterização do carbonato.

LAMIN



FURO 1-PSB-07-MG

LÂMINA - CAG-652 - 404,95 a 405,15 m

Dolomito

Rocha formada por uma massa de grãos de car  
bonato com poucas variações na granulação, algo recristali  
zados e bem denteados, entremeados por grãos isolados ou  
aglomerados de grãos de quartzo distribuídos de maneira ir  
regular. Pequenas fraturas podem ser observadas.

Foi feita análise de difração de Raios-X para  
caracterização do carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-07-MG

LÂMINA - CAG-653 - 413,00 a 413,20 m

Dolarenito brechóide

Rocha carbonática como várias outras anteriormente estudadas, revelando massas de configurações ovóide (porém sem núcleo distinto ou conformação concêntrica) podendo representar oolitos ou mesmo pseudo-oolitos, e estando bastante fraturada e falhada, por vezes com material reduzido e/ou fragmentos. A textura se apresenta um pouco irregular, podendo-se observar em lâmina delgada áreas de carbonato com cristalização mais grosseira lado a lado às áreas de granulação mais fina, aglomerados de grãos ou grãos isolados bastante grandes de quartzo raros pequenos grãos de opacos e alguma apatita em cristais com certo desenvolvimento são os demais constituintes encontrados.

Foi feita análise de difração de Raios-X para caracterização do carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-07-MG

LÂMINA - CAG-654 - 420,30 a 420,50 m

Dolarenito

Rocha tal como a anterior, constituída por grãos de carbonato de tamanho variável com aglomerados de grãos de quartzo entremeados e revezando abundantes massas de configuração ovóide de grande variação de tamanho e com carbonato em grãos de cor e tamanho diferente do circundante, proporcionando nítido destaque, porém, sem núcleo ou desenvolvimento concêntrico, podendo representar oolitos ou mesmo pseudo-oolitos. Apesar dela se mostrar algo fraturada, é em muito menor escala que outras rochas anteriores.

Foi feita análise de difração de Raios-X para caracterização do carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-07-MG

LÂMINA - CAG-655 - 450,40 a 450,60 m

Dolomito

Rocha inteiramente semelhante a outras anteriormente estudadas, formada por grãos de carbonato em aglomerados de tamanho variável, algo fraturada, com raras massas ovóides, e com distintas bandas irregulares negras contendo matéria carbonosa. Grãos de opacos, pequenos grãos de óxido de ferro avermelhado e raros grãos de quartzo, são os demais constituintes da rocha.

Foi feita análise de difração de Raios-X para caracterização do carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-07-MG

LÂMINA - CAG-656 - 472,65 a 472,85 m

Dolomito Brechóide

Rocha carbonática muito fraturada, com fragmentos de tamanho e forma variável, grande quantidade de falhas ou fraturas preenchidas por material reduzido, em meio ao qual, destacam-se muitos fragmentos geralmente muito angulosos nesta citada massa mais fina, de coloração mais escura. Grãos de quartzo com bom desenvolvimento podem ser observados entremeados aos grãos de carbonato, cujo tamanho se mostra bastante variável.

Foi feita análise de difração de Raios-X para caracterização de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-07-MG

LÂMINA - CAG-657 - 477,75 a 477,95 m

Dolomito

Rocha carbonática como muitas outras ante riormente estudadas, constituída por uma massa de grãos de carbonato de tamanho e forma irregulares, bem denteados e inter ajustados. Grãos de quartzo podem ser observados en tremeados aos grãos de carbonato, esparsamente distribui dos. Algumas fraturadas podem ainda ser observadas. Os opa cos são encontrados em muito pequena quantidade.

Foi feita análise de difração de Raios-X para caracterização do Carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-07-MG

LÂMINA - CAG-658 - 485,00 a 485,20 m

Dolomito

Rocha carbonática inteiramente semelhante a outras já estudadas, formada por grãos de carbonato bem re cristalizada e denteados em aglomerados de tamanhos diver sos, entremeados aos quais, podem ser observados grãos iso lados ou aglomerados de grãos de quartzo com bom desenvolvivi mento. Raras fraturas podem ser observadas.

Foi feita análise de difração de Raios-X para caracterização do carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-07-MG

LÂMINA - CAG-659 - 504,10 a 504,30 m

Dolomito

Rocha carbonática também inteiramente igual às anteriores, constituída por grãos de carbonato de tamanho e forma variáveis, bem inter ajustados e denteados formando aglomerados distintos, entremeados aos quais encontram-se grãos ou aglomerados de grãos de quartzo com bom desenvolvimento. Raras fraturas podem ser observadas. Raros e pequenos grãos de opacos ocorrem quer em bandas irregulares quer isoladamente.

Foi feita análise de difração de Raios-X para caracterização do carbonato.

LAMIN



FURO 1-PSB-07-MG

LÂMINA - CAG-660 - 529,30 a 529,50 m

Dolomito

Rocha carbonática muito homogênea e comparativamente ainda mais simples do que as outras já estudadas, constituída por grãos de carbonato de tamanho relativamente uniforme e bem denteados e inter ajustados, entre os quais, apenas se encontram raros grãos de quartzo entremeados e mais raros ainda grãos de opacos. Apenas pequenas fraturas puderam ser constatadas.

Foi feita análise de difração de Raios-X para caracterização do carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-07-MG

LÂMINA - CAG-661 - 545,00 a 545,20 m

Dolomito

Rocha muito semelhante a outras já anterior<sub>mente</sub> estudadas, formada por grãos de carbonato de tamanhos distintos bem denteados e inter ajustados formando mosaicos diversos, entremeados aos quais encontram-se grãos isolados ou aglomerados de grãos de quartzo com bom desenvolvimento. Além do quartzo e do carbonato, apenas raros grãos de opa<sub>cos</sub> puderam ser observados. Numerosas fraturas puderam ser constatadas, porém não se apresentam como em outras rochas fragmentos e material reduzido.

Foi feita análise de difração de Raios-X para caracterização do plagioclásio.

LALIN

FURO 1-PSB-07-MG

LÂMINA - CAG-662 - 555,00 a 555,20 m

Dolomito

Rocha carbonática também semelhante a outras anteriormente estudadas, constituída por grãos de carbonato de tamanhos diversos, bem recristalizados, denteados e inter ajustados, formando mosaicos distintos entre si entre meados. Podem ser observadas fraturas e falhas, porém sem grande quantidade de fragmentos ou material reduzido, não sendo elas mesmas muito numerosas. Além do carbonato, como constituintes da rocha podem apenas serem encontrados grãos ou aglomerados de grãos de quartzo entremeados aos de carbonato, e, raros grãos de opacos dispersos.

Foi feita análise de difração de Raios-X para caracterização do carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-07-MG

LÂMINA - CAG-663 - 562,80 a 563,00 m

Dolomito Brechóide

Rocha de composição também muito simples, constituída por grãos de carbonato de tamanho variável bem recristalizados e inter ajustados, porém muito fragmentada, podendo-se observar numerosas fraturas e falhas, além de abundante material reduzido e fragmentos de tamanhos diversos. Como constituintes da rocha, além do carbonato, apenas o quartzo em aglomerados de grãos, vênulas ou grãos isolados, e os opacos em raros grãos diversos podem ser observados.

Foi feita análise de difração de Raios-X para caracterização do carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-07-MG

LÂMINA - CAG-664 - 563,65 a 563,85 m

Dolomito Brechóide Calcífero

Rocha carbonática brechóide como muitas ou tras anteriormente estudadas, constituída por carbonato, quartzo em vênulas ou aglomerados de grãos de raros opacos, também bastante fragmentado, com fraturas, falhas, mate rial reduzido e fragmentos distintos, porém, no caso pre sente, com vênulas contínuas muito bem definidas de carbonato com cristalização bem grosseira e sem qualquer pertuba ção e com os grãos bem definidos, grandes, ajustados mas não denteados. Também a presente rocha revela algum óxido de ferro vermelho de impregnação.

Foi feita análise de difração de Raios-X para caracterização do carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-07-MG

LÂMINA - CAG-665 - 564,65 a 564,85 m

Brecha

Rocha extremamente deformada e fraturada, constituída por materiais diversos cujos fragmentos dominantes são de ardósia (clorita, sericita, minerais argilosos, com forte impregnação de matéria carbonosa) e de quartzo de vieiro cujos grãos extremamente fraturados e deformados formam mosaicos muito irregulares com granulação variável. Por vezes, acompanhando o quartzo, pode-se notar o carbonato, a fluorita e minúsculos grãos de um mineral de cor verde intensa que pode ser malaquita, não detectado devido a sua muito pequena quantidade.

Foi feita análise de difração de Raios-X para caracterização do carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-07-MG

LÂMINA - CAG-666 - 581,50 a 581,70 m

Ardósia

Ardósia bastante deformada, fraturada e falhada, cujos constituintes são a clorita, sericita, minerais argilosos, turmalina, opacos, zircão e opacos, além de matéria carbonosa e algum óxido de ferro de impregnação, e na qual, podem-se distinguir faixas ou lentes de quartzo em cristais muito deformados de tamanho muito variável, por vezes até mesmo em caráter microcristalino, e em certas áreas com carbonato associado.

Foi feita análise de difração de Raios-X para caracterização do carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-07-MG

LÂMINA - CAG-667 - 590,65 a 590,85 m

Siltito Pelito-Calcifero

Siltito cujos grãos de quartzo estão próximos do limite silte-areia fina, e acham-se entremeados por abundantes material pelítico representado pelo minerais argilosos; clorita e sericita, e também, por carbonato frequente. Além dos constituintes acima citados, são observados com frequência o feldspato entre os grãos sílticos, os opacos, a turmalina e o zircão em pequenos cristais, a biotita em pequenas palhetas e algum óxido de ferro.

Foi feita análise de difração de Raios-X para caracterização do carbonato.

LAMIN



FURO 1-PSB-07-MG

LÂMINA - CAG-668 - 632,45 a 632,65 m

Siltito pelito-calcífero

Siltito pelítico calcífero cujos grãos sílticos de quartzo de tamanho bastante reduzido acham-se entre meados por abundante material pelítico epi-metamórfico representado pela clorita, sericita e minerais argilosos além de abundante carbonato. A rocha acha-se bastante entrecortada por vênulas bem delimitadas de quartzo e/ou carbonato de cristalização bem definida e bem grosseira, ou mesmo microcristalinas. Além dos constituintes acima citados, podem ainda ser observados abundantes pequenos cristais de turmalina, zircão e opacos, bem como pequenas palhetas de biotita algum leucóxênio e feldspato.

Foi feita análise de difração de Raios-X para caracterização de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-07-MG

LÂMINA - CAG-669 - 683,00 a 683,20 m

Siltito Pelítico-Calcífero Brechóide

Rocha muito deformada, fraturada e de aspecto textural extremamente irregular, constituída por faixas ir regulares, lentes, e massas irregulares entremeadas, onde dominam ora o material pelítico epi-metanórfico representado principalmente pela clorita, sericita e minerais argilosos, ora onde dominam os grãos sílticos entremeados de material pelítico. Abundantes vênulas ou massas irregulares de carbonato e/ou quartzo de cristalização variável e por vezes com muita deformação também podem ser observadas. Além dos constituintes acima citados, podem ainda serem observados a turmalina, o zircão os opacos, o óxido de ferro e o feldspato.

Foi feita análise de difração de Raios-X para caracterização do carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-07-MG

LÂMINA - CAG-670 - 700,05 a 700,25 m

Ardósia com intercalações sílticas

Ardósia bastante deformada e fraturada, com distintas intercalações sílticas quer em lentes quer em ca ma da s, bem como contendo massas ou vênulas de quartzo bem recristalizado. Seus constituintes mineralógicos são além do quartzo, a sericita, a clorita, os minerais argilosos, os opacos, o zircão, a turmalina, o leucoxênio, algum carbonato, o feldspato e matéria carbonosa.

Foi feita análise de difração de Raios-X para caracterização do carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-07-MG

LÂMINA - CAG-671 - 769,80 a 770,00 m

Ardósia com intercalações sílticas

Ardósia semelhante a anterior, porém de feiçãõ brechóide muito mais variada, totalmente deformada e com distintas intercalações sílticas, além de vênulas ou grandes massas irregulares de carbonato e quartzo em cristalização variável. Além dos constituintes acima citados, podem -se distinguir naturalmente, a clorita, a sericita, os minerais argilosos, os opacos, o leucoxênio, raro feldspato, a matéria carbonosa, a turmalina e o zircão.

Foi feita análise de difração de Raios-X para caracterização do carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-07-MG

LÂMINA - CAG-672 - 797,80 a 798,00 m

Siltito pelito-calcífero

Siltito relativamente homogêneo com apenas vênulas de quartzo e concentrações esparsas de carbonato e constituído por: grãos sílticos de quartzo com raro feldspato; clorita, sericita e minerais argilosos representando o material pelítico epi-metamórfico intercalado; frequente carbonato entremeado aos grãos de quartzo; matéria carbonosa escura; abundantes grãos de opacos dispersos por toda a rocha; cristais de zircão e turmalina muito abundantes, além de biotita em pequenas palhetas, leucoxênio e apatita.

Foi feita análise de difração de Raios-X para caracterização do carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-07-MG

LÂMINA - CAG-673 - 802,95 a 803,15 m

Siltito pelito-calcífero

Siltito pelito-calcífero tal como o anterior, também relativamente homogêneo com apenas vênulas de quartzo e carbonato, porém ainda mais rico em material pelítico do que ele. Seus constituintes mineralógicos são além dos citados carbonato e quartzo, a sericita, a clorita, os minerais argilosos, os opacos, a turmalina, o zircão, o leucóxênio, a matéria carbonosa, além de frequente biotita em minúsculas palhetas, da apatita e do feldspato.

Foi feita análise de difração de Raios-X para caracterização do plagioclásio.

LAMIN

FURO 1-PSB-08-MG

LÂMINA - CAH-409 - 49,80 a 49,90 m

Dolomito impuro laminado

Rocha finamente laminada, alternando-se bandas onde há franca dominância da dolomita sobre as impurezas, com bandas onde ambas ocorrem em proporções aproximadas ou ainda com aquelas mais escuras onde concentram-se finas palhetas incolores de sericita, todas dispostas subparalelamente ou por vezes interdigitando-se, sem haver continuidade e podem adquirir um aspecto lenticular. A granulometria dessas bandas em geral é regular, excluindo as ricas em sericita que são mais finas, bem como poucas onde a dolomita aparece ligeiramente mais grosseira.

As impurezas mais frequentes são grãos de quartzo, partículas opacas e de feldspato, bem como as palhetas de sericita, subordinadamente aparecem grãos de turmalina verde, rutilo e zircão. As partículas opacas concentram-se com predominância nas bandas ricas em sericita.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

FURO 1-PSB-08-MG

LÂMINA - CAR-886 - 124,15 a 124,25 m

Dolomito Laminado Impuro

A rocha é predominantemente carbonática. Os cristais de carbonato são de dimensões que variam de síltica a areia fina (0,04 a 0,12 mm). Encontram-se estirados segundo a laminação de modo que tem formas elípticas.

Nessa matriz carbonática orientada e de granulação fina x tem:

- Grãos clásticos angulares e arredondados de quartzo e plagioclásio. São raros e de granulação em torno de 0,25 mm.
- Lâminas lenticulares de material argilo-micáceo carbonático. Estas lâminas se dispõem alternadamente na matriz carbonática.
- Lâminas carbonáticas de granulação maior (0,18 mm), isto é, os cristais de carbonato dessas lâminas diferem da matriz pela granulometria maior.
- Agregados e formas ovóides de carbonato microcristalino e pirmentado por material orgânico.



FURO 1-PSB-08-MG

LÂMINA - CAR-887 - 158,95 a 159,00 m

Dolomito Estratificado (Dolosiltico)

Esta rocha carbonática apresenta uma textura bandada em que se tem lâminas de diferentes granulometrias que se alternam ritmicamente. Entre e no meio das lâminas ocorre filmes microcópicos de material argilo-micáceo de granulação extremamente fina. Esta ritmicidade das lâminas carbonáticas de diferentes granulometrias e os filmes argilo-micáceos concordantes caracterizam um dolomito estratificado.

As lâminas carbonáticas de granulação siltica (0,03 mm) são mais frequentes. As de granulação da areia fina (0,18 mm) são mais raras e se intercalam naquelas. Estas lâminas são por vezes lenticulares.

Os filmes argilo-micáceos são lenticulares e suas dimensões são microscópicas. Ilita e sericita/ clorita incolor são seus constituintes. Estes materiais se dispõem linearmente conforme o material carbonático.

FURO 1-PSB-08-MG

LÂMINA - CAH-412 - 171,45 a 171,55 m

Dolomito calcífero impuro

Rocha formada por um mosaico granular composto essencialmente de pequenos grãos de dolomita, aparecendo por vezes remanescentes de calcita misturadas à dolomita (uma vez que a calcita aparece avermelhada com o microteste de coloração com alizarina vermelha S, e a dolomita permanente incolor). Tem-se presença também de pequenos grãos de quartzo e feldspato. Pequenas palhetas de sericita e biotita podem ser encontradas e em geral apresentam tendência de orientarem-se subparalelamente seguindo uma direção preferencial, que é a mesma onde se concentram finas películas argilosas escuras subparalelas e enrugadas, que acentuam a estratificação geral da rocha. Pequenos prismas de turmalina e cristais de zircão também podem ser encontrados. Tem-se a presença de microvênula posterior, que corta quase perpendicular ao acamamento, preenchida por carbonato (que acreditamos tratar-se de calcita por analogia com outras amostras, visto que a lâmina em que esta aparece não é a em que foi feito o teste). Trata-se de um dolomito calcífero, não devendo ter ocorrido completa dolomitização.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-08-MG

LÂMINA - CAH-413 - 199,90 a 200,00 m

Dolomito impuro

A presente rocha se assemelha muito em aspecto textural a amostra CAH-412, porém, apresenta variação na composição mineralógica visto que aqui não temos a presença de calcita, que deve ter sido completamente dolomitizada.

É formada por um mosaico granular fino, composto essencialmente de dolomita, aparecendo como principais impurezas grãos de quartzo e de feldspato, ocorrendo subordinadamente finas palhetas de sericita incolor e biotita pardacenta, que tendem a arranjar-se preferencialmente segundo uma direção, que é a mesma onde se dispõem finas películas argilosas escuras enrugadas rudimentarmente paralelas, que acentuam a estratificação da rocha. Tem-se também a presença de pequenas massas de sílica microcristalina que é esporádica, bem como turmalina esverdeada e zirção.

Trata-se de uma rocha de granulometria fina, com estratificação rudimentar, dada por películas opacas, constituindo um dolomito impuro.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-08-MG

LÂMINA - CAR-888 - 218,66 a 218,76 m

Dolarenito

A rocha é constituída de fragmentos carbonáticos com as mais diversas formas, salientando as ovóides ou elípticas e as discóides. Estes materiais que sugerem fragmentos de conchas estão dispersos numa matriz carbonática de dimensão síltica. Os fragmentos são constituídos de material carbonático de dimensão síltica/argila e microcristalina.

Raras fraturas preenchidas por calcita seccionam a rocha.

FURO 1-PSB-08-MG

LÂMINA - CAR-889 - 244,84 a 244,95 m

Dolarenito recristalizado

Esta rocha carbonática é caracterizada por conter formas elípticas e arredondadas de calcário microcristalino dispersos numa matriz carbonática de granulação fina. As formas elípticas e arredondadas constituídas de carbonato microcristalino escuro devido as impurezas orgânicas (matéria orgânica) representam antigos oolitos. Somente uma das formas exibe a estrutura concêntrica típica de oolito. A matriz dos antigos oolitos foi totalmente recristalizada assumindo a granulometria da areia fina (0,15 mm). Ainda se encontra restos do material carbonático de granulação extremamente fina entre o material carbonático recristalizado. Estes relictos eram da matriz originalmente de granulação muito fina. As formas elípticas e arredondadas dos antigos oolitos encontram-se corroídas pela matriz recristalizada.

A rocha está cortada por veios microscópicos preenchidos de quartzo. Uma dessas fraturas deslocou um antigo oolito de modo que se apresenta microfalhado.

FURO 1-PSB-08-MG

LÂMINA - CAR-890 - 282,40 a 282,50 m

Dolarenito

É constituída essencialmente de carbonato. A rocha foi fraturada e recristalizada. Os cristais de carbonato são inequigranulares, com formas irregulares e com dimensões entre 0,2 a 0,8 mm.

Localmente são encontrados núcleos preservados entre porções recristalizadas exibindo a estrutura oolítica típica. Os oolitos são simples e de dimensões sílticas e com núcleos de calcita.

A rocha originalmente com estrutura oolítica foi fragmentada e recristalizada.



FURO 1-PSB-08-MG

LÂMINA - CAH-418 - 298,30 a 298,40 m

Dolomito afanítico

Rocha composta essencialmente de uma massa afanítica de dolomita, aparecendo também finas palhetas de sericita, finamente laminada em "planos" rudimentarmente paralelos onde se encontram "mergulhadas" formas quase arredondadas ou elipsoidais, algumas exibindo variações de coloração com arranjo granular sem exibir estrutura fibroradiada - pseudoólitos - cujos diâmetros variam de 3 a 4 mm, nos raios maiores e 2mm nos menores. Quando do processo da diagênese, a compressão acompanhada por uma parcial expansão de compensação ao longo dos planos de clivagem é observada na deformação da forma oolítica em elipsoidal (que ainda estava num estado plástico) e arranjo radiado da matriz ao seu redor, principalmente nas extremidades dos eixos maiores. Por sua vez num corpo resistente como grãos opacos ali também "mergulhados", a matriz passa sem acompanhar seus contornos, e ao seu redor a superfície vazia toma uma forma lenticular, que é preenchida por quartzo em estrutura fibroradiada e algum carbonato, depositados de solução. Os "planos" de clivagem apresentam distorção pela presença da forma pseudoolítica; por vezes esse "planos" atravessam os pseudoólitos, visto que são anteriores à época da clivagem.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-08-MG

LÂMINA - CAH-419 - 313,65 a 313,75 m

Dolomito

Rocha composta essencialmente de grãos finos de dolomita, arranjados num mosaico granular, constituindo um dolomito, que contém impurezas, porém, em menor proporção. Pequenos grãos de quartzo podem ser encontrados dispersos por toda rocha. Por vezes aparecem pequenas lentes irregulares onde tem-se concentração de material argiloso e algum quartzo, que aparecem mais claras no todo da rocha, e, essas lentes tendem a orientarem-se rudimentarmente segundo uma direção preferencial que é a mesma onde se arranjam películas argilosas escuras enrugadas subparalelas. Subordinadamente temos a presença de sílica microcristalina, pequenas palhetas de clorita e zircão.

Destacam-se formas com aspecto arredondado, que parecem exibir alguma rotação, com deformação típica produzida por rotação no material que o circunda, bem como, acha-se com forte impregnação de óxido de ferro, que lhe confere a coloração avermelhada na amostra de mão, porém, não exibe qualquer estrutura concêntrica ou esferulítica, nem variação de composição mineralógica, que nos levassem a pensar num oólito, porém não fica excluída essa possibilidade, ou ainda um tipo de estrutura orgânica, ou ainda uma variação dentro da própria rocha onde houve concentração de óxido de ferro.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN



FURO 1-PSB-08-MG

LÂMINA - CAH-420 - 326,40 a 326,50 m

Dolomito laminado

Rocha de granulometria muito fina quase afanítica, de grãos de dolomita, por vezes com aspecto difuso, finamente laminado, alternando-se bandas essencialmente dolomíticas com aquelas onde concentram-se finas palhetas de sericita com dolomita também; acentuando o bandeamento tem-se a presença de película escura impregnada de óxido de ferro, rudimentarmente paralelas.

Dispersos por toda rocha temos como impurezas grãos de quartzo e de sílica microcristalina, que não são comuns.

Trata-se de um dolomito quase afanítico, finamente laminado, com algumas impurezas na fração síltica.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-08-MG

LÂMINA - CAH-421 - 349,30 a 349,40 m

Dolomito impuro

Rocha composta principalmente por um mosaico granular de dolomita, que exhibe pequenas variações de granulometria e de composição mineralógica, variações essas tanto verticais como laterais, exibindo interdigitações. Tem-se faixas onde o carbonato concentra-se e acha-se melhor cristalizado, em outras os grãos de quartzo aparecem com maior frequência, sendo comum também aí a presença de finas palhetas de sericita que tendem a orientarem-se em "planos" rudimentarmente paralelos seguindo uma direção preferencial que corresponde a estratificação da rocha, que está acentuada por finas películas argilosas escuras enrugadas. Tem-se ainda a presença de grãos de turmalina verde, de rutilo marron e de zircão.

Trata-se de uma rocha onde o carbonato é do tipo dolomítico, bem rico em impurezas, com interdigitações, por vezes formando lentes.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-08-MG

LÂMINA - CAH-422 - 359,90 a 360,00 m

Dolomito impuro

Rocha ritmicamente bandeada, alternando-se ban das ricas em cristais informes de dolomita na fração de areia fina, com algum quartzo com aquelas bandas bem mais finas ricas em palhetas incolores de sericita onde também há concentração de películas de óxido de ferro, que acen tuam o bandejamento geral, rudimentarmente paralelo. Por ve zes as bandas se interdigitam tomando formas lenticulares. Localmente também aparecem concentrações de material ar giloso, e nestes casos dentro das bandas carbonáticas. Por vezes destacam-se grãos opacos maiores e sempre estão acom panhados por material silicoso ao seu redor. Ainda entre os grãos detríticos temos de feldspato geminado, de turmal ina verde e de zircão.

Trata-se de uma rocha sedimentar, bandeada, ri ca em dolomita com boa contribuição de impurezas.

Foi feito microteste de coloração de carbona to.

LAMIN

FURO 1-PSB-08-MG

LÂMINA - CAR-891 - 433,20 a 433,30 m

Ritmito Carbonoso/Grafitoso

A rocha é caracterizada por lâminas de diferentes composições que se transicionam entre si.

As lâminas ricas em matéria orgânica contém palhetas de sericita, de muscovita e bolotas de clorita linearmente dispostas. A matéria orgânica forma uma massa escura (preta) constituindo a matriz daquelas palhetas .

As lâminas argilo-micáceas também contém matéria orgânica formando filmes entremeando as palhetas. São muito frequentes nestes leitos os agregados de carbonato, grãos clásticos de quartzo e bolotas de clorita. Esta é incolor e tem cor anômala da interferência.

Mais raramente se tem lâminas lenticulares de siltito. Este é constituído de grãos de quartzo com formas angulares e fortemente engrenados entre si. Contém agregados de carbonato e matriz argilo-micácea. As lâminas de siltito estão impregnadas pela matéria orgânica. O material argilo-micáceo da matriz do siltito está disposto ao acaso ao redor dos grãos clásticos. Estes níveis contém palhetas maiores de muscovita linearmente dispostas conforme aos das outras lâminas.

FURO 1-PSB-08-MG

LÂMINA - CAH-429 - 549,00 a 549,15 m

Arenito calcífero

Rocha composta de grãos estáveis de quartzo, bem selecionados, onde o diâmetro médio dos grãos não apresenta grande variação de tamanho e bom grau de arredondamento, que ainda pode ser observado apesar do denteamento exibido por suas bordas quando tocam-se entre si ou estão cimentados ou ainda com recristalização evidente. Quando os grãos de areia não se tocam, estão cimentados principalmente por calcita em grandes cristais (que aparecem avermelhados no microteste), notando-se em algumas áreas a presença de alguma dolomita, que acreditamos num início da dolomitização da calcita. Algumas bordas dos grãos de quartzo acham-se corróidas por dissolução pelo carbonato. Em geral a sericita aparece junto ao material carbonático. Em proporções subordinadas ocorrem os grãos detríticos dos demais componentes.

Trata-se de uma rocha sedimentar, clástica onde dominam os grãos de quartzo, bem selecionada e retrabalhada, com contribuição química no cimento de calcita principalmente e alguma dolomita.

Foi feito microteste de coloração do carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-08-MG

LÂMINA - CAH-430 - 590,80 a 590,90 m

Dolomito silicoso

Rocha formada principalmente por um mosaico granular de dolomita, que apresenta variação de granulometria, tendo áreas onde aparecem grãos muito finos quase afaníticos, que passam bruscamente para granulação um pouco mais grosseira ou mesmo grosseira, gradações essas que mudam sem apresentar qualquer tipo de controle; tem-se áreas onde os cristais de dolomita são de granulometria de "areia" média e exibem geminação polissintética e traços de clivagem, correspondendo a áreas de melhor cristalização. É frequente a presença de massas silicosas, irregulares, espalhadas por toda rocha, aparecendo sob a forma de largos agregados de cristais de quartzo ou de sílica microcristalina, que tanto aparecem juntos como separados, que em geral nos parecem antigênicos, tendo-se somente a presença de duas faixas quase paralelas que lembram microvênulas, mas que também podem ser efeito de corte.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN



FURO 1-PSB-08-MG

LÂMINA - CAH-432 - 669,90 a 670,00 m

Folhelho carbonoso com lentes arenosas

Rocha pelítica inteiramente impregnada de matéria carbonosa negra, finamente laminada, com grãos de tríticos de quartzo arranjados subparalelamente, bem como as finas palhetas de sericita.

É frequente a presença de lentes de tamanhos variados de arenito fino cimentado por dolomita, aparecendo também aí material argiloso, grãos de feldspato e de opacos

Os demais componentes ocorrem tanto nas faixas de folhelho, como de arenito.

Trata-se de uma rocha argilosa impregnada de matéria carbonosa, com fratura laminar, paralela à estratificação, constituindo um folhelho carbonoso.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-08-MG

LÂMINA - CAH-434 - 711,70 a 711,80 m

Folhelho Carbonoso

Rocha pelítica inteiramente impregnada de matéria carbonosa negra, formada de bandas, onde ora dominam grãos detríticos de quartzo na fração síltica e ora na fração arenosa. As bandas onde aparecem os grãos na fração arenosa são mais largas do que as da fração síltica. Tem-se também pequenas bandas onde se concentram grãos de dolomita.

A rocha acha-se cortada por microfraturas quase perpendiculares ao bandeamento geral, estando preenchidas por dolomita e por vezes deslocando ligeiramente as bandas.

Os demais componentes estão presentes em proporções subordinadas, dispersos por toda lâmina.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN



FURO 1-PSB-08-MG

LÂMINA - CAR-892 - 737,50 a 737,70 m

Dolarenito rudáceo

A rocha é constituída de fragmentos carbonáticos com as mais diversas formas e sugerem materiais conclilíferos. Os maiores fragmentos alcançam até 1,2 mm. Estes fragmentos estão dispersos em material carbonático de granulação de areia média (0,4 mm). Os fragmentos estão constituídos de material carbonático de dimensão microscópica. As formas dominantes são os ovóides.

FURO 1-PSB-08-MG

LÂMINA - CAH-435 - 741,25 a 741,35 m

Dolomito arenocarbonoso

Rocha formada por uma massa rica em dolomita, que aparece negra, devido a forte impregnação de matéria carbonosa, que lhe confere esta coloração, onde se disper sam principalmente grãos detríticos de quartzo que apresen tam granulometria desde a fração síltica até a fração areno sa que domina, e, conseqüentemente mostram mal selecionamen to dos grãos, porém, com grau de arredondamento regular, vis to que seus cantos e arestas são subarredondados. Tem-se ligeiro bandeamento, acentuado por finas películas de maté ria carbonosa rudimentarmente paralelas. É frequente a pre sença de pequenas lentes ricas em dolomita ou ainda de dolo mita e quartzo. As palhetas incolores de sericita dissemi nam-se por toda rocha e também dispõem-se subparalelamente. Ainda entre os grãos detríticos temos de feldspato, de opa cos, de turmalina verde e de zircão.

Trata-se de uma rocha sedimentar, que tanto teve contribuição clástica, como precipitação química, cons tituindo um dolomito arenocarbonoso.

Foi feito microteste de coloração de carbona to.

LAMIN

FURO 1-PSB-08-MG

LÂMINA - CAR-893 - 787,40 a 787,60 m

Dolarenito

A rocha é constituída de fragmentos com formas predominantemente ovóides constituídos de material carbonático de granulação microscópica dispersos numa matriz carbonática de dimensão entre 0,02 e 0,82 mm. Além destas formas ocorrem os mais diversos tipos que lembram materiais conchilíferos.

FURO 1-PSB-08-MG

LÂMINA - CAR-894 - 798,70 a 798,90 m

Dolarenito

A rocha é constituída de fragmentos carbonáticos com as mais diversas formas e as predominantes são os ovóides ou elípticas. Estes fragmentos são constituídos de carbonato microcristalino. Estão dispersos numa matriz carbonática de granulação entre 0,01 a 0,72 mm.

Faturas em todas as direções cortam a rocha. Estão preenchidas tanto por carbonato como por quartzo.

FURO 1-PSB-08-MG

LÂMINA - CAH-439 - 801,10 a 801,25 m

Dolomito

Rocha composta de formas quase elipsoidais tendo nos eixos maiores achatamento e formas arredondadas de dimensões diversas preenchidas por dolomita mais fina e escura do que do cimento, formas essas que nos parecem representar fragmentos de estruturas orgânicas, que estão cimentadas por um mosaico de cristais informes, desiguais de dolomita mais clara e de granulometria mais grosseira, que exibem muitas vezes geminação e traços de clivagem, devendo constituir um calcário orgânico (?) que foi dolomitizado.

O quartzo tanto está presente no preenchimento das formas orgânicas (?), como no mosaico, onde suas faces se encaixam com as do carbonato como se fôsem uma peça de um "quebra-cabeça". Pequenos grãos opacos disseminam-se por toda rocha:

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-08-MG

LÂMINA - CAH-441 - 833,60 a 833,70 m

Dolomito silicoso

Rocha formada por um mosaico granular composto principalmente de dolomita, onde se dispersam grãos isolados de quartzo. É frequente a presença de massas silicosas irregulares, muitas vezes misturadas com o carbonato, ocorrendo sob a forma de sílica microcristalina ou de agregados de grãos de quartzo bem formados, e acreditamos que essas massas sejam autigênicas. Em geral nas bordas dessas massas o carbonato aparece em cristais maiores e melhor cristalizados e muitas vezes mostrando geminação polissintética e traços de clivagem. Por outro lado tem-se a presença de microvênulas de quartzo que cortam a rocha em várias direções e entrecortando-se entre si, atravessando também as áreas silicosas, devendo representar um evento posterior. Os grãos opacos dispersam-se por toda lâmina.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-08-MG

LÂMINA - CAH-443 - 871,40 a 871,55 m

Dolomito impuro

Rocha formada por um mosaico granular fino homogêneo, onde dominam os grãos de dolomita, mas sendo frequente também a presença de grãos de quartzo, de opacos e de finas palhetas incolores de sericita que apresentam tendência de orientarem-se segundo uma direção preferencial e por vezes concentram-se em finas películas subparalelas que evidenciam um bandeamento rudimentar. Tem-se também a presença de pequenos grãos de feldspato geminado, de turmalina verde e de zircão.

Trata-se de uma rocha carbonática, com um bandeamento rudimentar, rica em impurezas, constituindo um dolomito impuro.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-08-MG

LÂMINA - CAH-444 - 904,55 a 904,65 m

Dolomito brechóide

A rocha é formada por uma faixa que corresponde a um dolomito afanítico que contém formas arredondadas preenchidas por dolomita mais clara melhor cristalizada, que podem representar algum tipo de estrutura orgânica, bem como contém áreas largas melhor cristalizada, onde o carbonato exhibe geminação polissintética e traços de clivagem. Apresenta uma faixa intensamente quebrada, com aspecto brechóide, onde tem-se largos fragmentos de dolomita englobados por material argiloso impregnado de matéria carbonosa, aparecendo também dispersos nesses grãos opacos e de quartzo; atravessando tanto a área brechada, como a não perturbada tem-se microfraturas em direções diversas que por vezes entrecortam-se, e são preenchidas por quartzo. Ainda entre o material brechado tem-se fragmentos de feldspato.

Trata-se de uma rocha carbonática, afetada por deformação dinâmica, constituindo um dolomito brechóide.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN



FURO 1-PSB-08-MG

LÂMINA - CAR-895 - 923,55 a 923,65 m

Arenito Ortoquartzítico

O quartzo é o constituinte predominante. Os grãos são bem arredondados e com elevada esfericidade. Isto é observado nos grãos que exibem crescimento secundário. O cimento é principalmente silicoso recristalizado em quartzo em continuidade ótica ao grão clástico. Esta recristalização destruiu a maior parte da forma original dos grãos de quartzo. Também calcita é auxiliar como cimento em alguns locais da rocha. Entre os grãos é frequente um filme de opaco (óxido de ferro).

O feldspato é microclina em grãos com formas arredondadas. Alguns grãos foram corróidos pelo carbonato.

FURO 1-PSB-08-MG

LÂMINA - CAH-447 - 953,05 a 953,20 m

Folhelho carbonoso

Rocha pelítica fortemente impregnada de matéria carbonosa negra, com alternância de bandas mais claras onde é frequente a presença de grãos detríticos de quartzo, intercaladas por bandas escuras onde domina a matéria carbonosa arranjadas subparalelamente. Por vezes aparecem pequenas lentes essencialmente quartzosas. Entre os grãos detríticos dominam os de quartzo, aparecendo subordinadamente de feldspato, pequenas palhetas incolores de sericita, turmalina verde e rutilo marron.

Trata-se de uma rocha sedimentar, pelítica bandeada, fortemente impregnada de matéria carbonosa, constituindo um folhelho carbonoso.

Foi feito microteste de coloração de carbono.

LAMIN

FURO 1-PSB-09-MG

LÂMINA - CAG-674 - 23,35 a 23,55 m

Dolomita

Rocha bastante xistosa, granulação muito fi  
na, bastante deformada e microdobrada, constituída por ca  
madas pelíticas metamórficas, grãos sílticos de quartzo,  
e camadas carbonáticas entre si irregularmente intercala  
das. Como constituintes, além dos citados quartzo e carbona  
to, podem ser distinguidos: a sericita em palhetas orienta  
damente dispostas associada a abundante clorita; a turmali  
na em cristais isolados; o rutilo e o zircão também em pe  
quenos cristais, além de minúsculos grãos de opacos.

LAMIN

FURO 1-PSB-09-MG

LÂMINA - CAG-675 - 41,85 a 42,00 m

Dolomita

Dolomita como o anterior, porém ainda mais ri  
co em carbonato. É ele também bastante orientado, e formado  
por bandas irregulares, intercaladas e por vezes pouco nit  
damente definidas de material carbonático com grãos sílti  
cos de quartzo e bandas finas de material pelítico metamor  
fisado representado principalmente pela clorita e sericita.  
A turmalina em pequenos cristais isolados bastante frequen  
te, biotita esparsa em pequenas palhetas, opacos, cristais  
de zircão e rutilo são os demais constituintes observados.

LAMIN

FURO 1-PSB-09-MG

LÂMINA - CAG-676 - 74,00 a 74,20 m

Dolomita

Dolomita como os anteriormente estudados, de granulação bastante fina, muito rico em carbonato, com distinta xistosidade, microdobras e falhas, formado por camadas ou lentes delgadas do citado carbonato, entremeadas de material pelítico epi-metamórfico (sericita e clorita principalmente) e grãos ou aglomerados de grãos de quartzo. Além dos constituintes citados, podem ainda ser observados: pequenas palhetas de biotita, cristais de zircão, turmalina e rutilo, e, grãos ou aglomerados de grãos de opacos e leucoxênio.

LAMIN

FURO 1-PSB-09-MG

LÂMINA - CAG-677 - 91,70 a 91,85 m

Dolomita

Trata-se de uma dolomita como os anteriores, porém muito mais rico em carbonato do que eles, formado por bandas de carbonato com grãos de quartzo, intercaladas por delgadas bandas de material micáceo (sericita e clorita). A rocha mostra-se xistosa, porém sem sensíveis deformações. Os restantes constituintes da mesma são: a turmalina, os opacos, o rutilo, algum óxido de ferro e a biotita.

LAMIN

FURO 1-PSB-09-MG

LÂMINA - CAG-678 - 150,45 a 150,60 m

Dolomita

Dolomita bastante rica em carbonato, porém muito mais dobrada, falhada e deformada que os demais, também formada por camadas bem mais largas calcárias com bandas delgadas de clorita e sericita intercaladas alternadamente, além de grãos ou aglomerados de grãos de quartzo distribuídos por toda a rocha. A turmalina, os opacos, o rutílo e titanita e leucoxênio, além de aglomerados de minúsculos grãos de epidoto-clinazoisita, são os demais constituintes encontrados.

LAMIN

FURO 1-PSB-09-MG

LÂMINA - CAG-679 - 192,55 a 192,80 m

Dolomita

Rocha de granulação muito fina, também uma dolomita, porém com muito maior ainda dominância de carbonato que nas rochas anteriores, na massa de grãos do qual, podem ser distinguidas palhetas de sericita ou clorita entremeados por vezes na forma de pequenas bandas ou irregularmente distribuídas, e, abundantes grãos de quartzo. Além dos constituintes principais acima citados, podem ser também distinguidos a turmalina, os opacos, o rutilo, o zircão, o leucoxênio e alguns aglomerados de minúsculos grãos de epidoto-clinozoisita.

LAMIN



FURO 1-PSB-09-MG

LÂMINA - CAG-680 - 251,30 a 251,50 m

Dolomita

Dolomita formada por bandas, lentes ou massas irregulares de carbonato, entremeadas e finas bandas de clorita e sericita e abundantes grãos de quartzo. Podem ainda ser observados com frequência os opacos, a turmalina, o zircão, o rutilo, por vezes, alguma biotita e leucoxênio.

Provavelmente, a presente dolomita, tal como os demais estudados, formou-se pelo metamorfismo regional de baixo grau de carbonatos impuros com material pelítico original, ou folhelhos calcíferos, variando a proporção entre o material pelítico e o carbonato, porém, nas rochas estudadas, parece haver sempre uma certa predominância ora maior, ora menor, deste último.

LAMIN

FURO 1-PSB-09-MG

LÂMINA - CAG-681 - 417,40 a 417,60 m

Ardósia Carbonosa dolomítica

Rocha de granulação muito fina, distintamente laminada em alternância de camadas claras e escuras, estas impregnadas de matéria carbonosa opaca poeirenta. Encontram-se esparsamente distribuídas grandes lentes ou massas arredondadas irregulares por vezes de material carbonático e/ou sílica criptocristalina, por vezes parecendo tratar-se de outras rochas, dando um certo carácter conglomerático a presente rocha. Além de constituintes usuais da ardósia tais como sericita, quartzo, clorita, turmalina, leucóxênio, rutilo, zircão, matéria carbonosa e outros opacos (pirita), pode ser observado abundante carbonato bem como material argiloso.

LAMIN

FURO 1-PSB-09-MG

LÂMINA - CAG-682 - 460,50 a 460,65 m

Ardósia dolomítica

Rocha formada por delgadas camadas ou lentes de clorita, sericita e quartzo, intercaladas e entremeadas a camadas ou lentes de carbonato abundante. Lentes e vênulas de carbonato e aglomerados de grãos recristalizados por vezes preenchendo fraturas, podem ser frequentemente observados. Microdobrados, microfalhas e outras deformações mostram-se extremamente constantes.

A proporção entre o material pelítico epi-metamórfico e o carbonato aparentemente aproxima-se da igualdade, parecendo entretanto haver certa dominância do primeiro.

A matéria carbonosa entretanto é muito menos abundante que na rocha anterior. Os demais minerais constituinte da rocha são a turmalina, os opacos e o rutilo.

LAMIN

FURO 1-PSB-09-MG

LÂMINA - CAH-683 - 513,90 a 514,10 m

Dolomita Carbonosa

Rocha formada por camadas de carbonato contendo grãos de quartzo, entremeadas por finas lamina de material pelítico epi-metamórfico contendo matéria carbonosa. Em contraste com a rocha anterior, ela mostra-se muito pouco deformada e extremamente rica em carbonato, muito superior em proporção ao material ardosiânico. A turmalina, os opacos, o zircão, o rutilo, o leucóxênio e o material argiloso, são os demais constituintes da rocha.

LAMIN

FURO 1-PSB-09-MG

LÂMINA - CAG-684 - 562,55 a 562,70 m

Dolomito

Rocha formada por um mosaico granoblástico de grãos de carbonato com grande irregularidade de dimensões e forma, no qual, podem ser distinguidos vênulas, mosaicos, irregulares ou grãos isolados de quartzo, grãos negros de opacos e bandas muito irregulares e muito delgadas impregnadas de matéria carbonosa. O presente dolomito já apresenta apreciável grau de recristalização e desenvolvimento metamórfico, compatível com as rochas estudadas.

LAMIN

FURO 1-PSB-09-MG

LÂMINA - CAG-685 - 705,35 a 705,55 m

Folhêlho Ardosiano Carbonoso

Rocha distintamente laminada ao microscópio, constituída por bandas ora mais claras, ora mais escuras com forte impregnação de matéria carbonosa, e, lentes ou nódulos irregulares contendo carbonato, grãos de opacos, grãos de chert, aglomerados de grãos de quartzo ou até mesmo fragmentos de rochas. Seus constituintes principais são a clorita e a sericita finíssimas, o quartzo, o carbonato, a matéria carbonosa, a turmalina, outros opacos e o material argiloso.

LAMIN

FURO 1-PSB-09-MG

LÂMINA - CAG-686 - 732,45 a 732,65 m

Ardosia Carbonosa Brechoide

Ardosia escura impregnada de matéria carbonosa, bastante dobrada, e, totalmente fragmentada e interpenetrada por vênulas de quartzo bem cristalizado em mosaicos de grãos muito desenvolvidos, além de conterem carbonato também em grandes cristais. Os constituintes mineralógicos observados ao microscópio são, além dos já citados, a sericita, a clorita, o material argiloso, o rutilo, o zircão, os demais opacos, a titañita, a turmalina e o leucoxênio.

LAMIN

FURO 1-PSB-09-MG

LÂMINA - CAG-687 - 774,00 a 774,20 m

Siltito Carbonoso

Rocha constituída por grãos sílticos de quartzo dominantes, entremeados por matéria carbonosa negra e material pelítico representado por clorita, sericita e minerais argilosos em finas bandas ou aglomerados irregulares. Os demais constituintes mineralógicos são: a turmalina, o leucóxênio, o carbonato (em lentas ou massas irregulares) o rutilo e os opacos.

Foi estudada em seção polida na seção de Raios-X a presente amostra, tendo sido identificados os minerais pirita, calcopirita e grafita em pequenos cristais disseminados numa granulometria fina por toda a rocha, ou de preferência preenchendo fraturas na mesma.

Foi feito estudo em Seção Polida.

LAMIN



FURO 1-PSB-09-MG

LÂMINA - CAG-688 - 811,00 a 811,15 m

Ardosia Carbonosa dolomítica

Rocha formada por bandas de material pelítico impregnado de matéria orgânica, intercaladas a bandas paralelas e regulares de carbonato com grãos de quartzo de granulção bem mais grosseira. Seus constituintes mineralógicos são os seguintes:

A clorita, a sericita, os minerais argilosos, a matéria carbonosa, a turmalina, o carbonato, o quartzo e os opacos.

LAMIN

FURO 1-PSB-09-MG

LÂMINA - CAG-689 - 919,70 a 919,90 m

Folhelho Ardosiano Conglomerático

Rocha constituída por matriz pelítica, na qual, acham-se distribuídos lentes ou fragmentos de formas e tamanho irregulares de calcáreo ou em menor proporção de material argiloso. Ela pode ser considerada como um folhelho ardosiano de distinto caráter conglomerático ou brechoidal. A constituição mineralógica da maioria dos fragmentos é de carbonato com ou sem material clorítico ou argiloso e quartzo, enquanto que de outros, é de material argiloso ou clorítico. A composição mineralógica da matriz pelítica é a seguinte: sericita, clorita, minerais argilosos, matéria carbonosa, quartzo, opacos e turmalina.

LAMIN

FURO 1-PSB-09-MG

LÂMINA - CAG-690 - 940,85 a 941,05 m

Folhelho Ardosiano Conglomerático

Rocha semelhante a anterior, porém muito mais rica em fragmentos. Ela é formada pelos citados fragmentos de tamanho e forma muito irregulares de carbonato, entremeados por material pelítico muito rico em matéria carbonosa, e, em muito menor proporção que na rocha anterior. Seus constituintes mineralógicos são os seguintes: carbonato tanto nos fragmentos como na matriz, quartzo, clorita, sericita, matéria carbonosa, minerais argilosos, opacos, leucóxênio.

LAMIN

FURO 1-PSB-09-MG

LÂMINA - CAG-691 - 1055,80 a 1056,00 m

Ardosia Carbonosa dolomítica

Rocha de aspecto textural algo irregular, granulação muito fina, constituída por: material argiloso, matéria carbonosa de cor negra impregnando toda a rocha; carbonato muito abundante, tanto disseminado, como por vezes concentrado em massas irregulares. Quartzo em grãos sílticos ou aglomerados de grãos; clorita e sericita em pequenas palhetas, além de opacos e leucoxênio.

FURO 1-PSB-10-MG

LÂMINA - CAL-364 - 28,00 a 28,15 m

Dolomito

Rocha formada por um mosaico granular fino composto essencialmente de dolomita; muito poucas são as impurezas presentes, dominando pequenos grãos opacos e esporádicos grãos de quartzo. Tem-se presença de microvênulas que atravessam a rocha, sendo que aí a dolomita aparece bem cristalizada, cujos cristais exibem lamelas de geminação e traços frequente, e em algumas áreas é frequente a presença de grãos clásticos de quartzo e de feldspato.

Trata-se de uma rocha sedimentar, rica em carbonato do tipo dolomítico, com raras impurezas, constituindo um dolomito.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-10-MG

LÂMINA - CAL-365 - 43,65 a 43,85 m

Dolomito impuro

Rocha formada por um mosaico granular fino composto predominantemente de dolomita, sendo frequente a distribuição de grãos na fração siltica de quartzo, opacos e feldspato, bem como finas palhetas de sericita, por toda lâmina. A matéria carbonosa dá um aspecto turvo a amostra, além de ter-se ligeiros alinhamentos segundo uma direção preferencial. Tem-se a presença de lentes de formas e tamanhos variados onde a dolomita aparece melhor cristalizada

Trata-se de uma rocha sedimentar, onde o mineral dominante é dolomita, dispersando-se entre seus grãos frequentes impurezas de quartzo, opacos, sericita e de feldspato, constituindo um dolomito impuro.

Foi feita microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-10-MG

LÂMINA - CAL-366 - 63,05 a 63,25 m

Dolomito

Rocha formada por um mosaico granular quase homogêneo de carbonato do tipo dolomítico, sendo frequentes áreas irregulares onde a dolomita aparece melhor cristalizada e exibem traços de clivagem e lamelas de geminação. As impurezas não são frequentes, ocorrendo esporadicamente ao acaso por toda lâmina, tendo-se quartzo incolor, grãos opacos, feldspato geminado, finas palhetas de sericita e cristais incolores de barita.

Tem-se a presença de microfraturas preenchidas por material opaco que parece trata-se de pirita, ou ainda por dolomita melhor cristalizada, porém, deformada a acompanhando a direção do fraturamento.

Foi feita microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-10-MG

LÂMINA - CAL-367 - 89,20 a 89,35 m

Folhelho

Rocha de granulometria finíssima, rica em minerais micáceos e argilosos notando-se uma tendênciã incipiente de arranjo preferencial segundo uma direção, aparecendo por vezes pequenas faixas onde, se dispersam grãos de quartzo e feldspato na fração síltica. É frequente a presença de cristais cúbicos opacos parecendo tratar-se de pirita, sua concentração parece estar associada aos fraturamentos presentes na amostra que estão preenchidos por dolomita, estando aqueles também nas fraturas ou formando aglomerados próximos à elas.

Trata-se de uma rocha sedimentar, clástica, rica em minerais micáceos constituindo um folhelho.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN



FURO 1-PSB-10-MG

LÂMINA - CAL-368 - 106,05 a 106,20 m

Dolomito

Rocha formada por um mosaico granular homogêneo composto essencialmente de dolomita em grãos que se tocam entre si, ou estão unidos por uma película de matéria carbonosa.

Trata-se de uma rocha sedimentar, rica em carbonato do tipo dolomítico, quase puro, só tendo sido encontrados na lâmina estudada poucos grãos opacos.

Foi feita microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-10-MG

LÂMINA - CAL-369 - 118,40 a 118,60 m

Dolomito

Rocha formada por um mosaico granular fino, composto predominantemente de dolomita, onde se dispersam caoticamente esparsos grãos de quartzo e feldspato na fração síltica; mais escassos são ainda os grãos opacos e as finas palhetas de sericita. A rocha estão cortada por microvénuas de dolomita melhor cristalizada.

Trata-se de uma rocha sedimentar, clástica, rica em dolomita, com poucas impurezas, constituindo um dolomito.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-10-MG

LÂMINA - CAL-370 - 162,40 a 162,80 m

Dolomito

Rocha formada de cristais grandes de dolomita, que exibem traços de clivagem e lamelas de geminção que tocam-se entre si num perfeito ajustamento,

Acha-se fraturada em direções diversas, e essas fraturas estão preenchidas por material opaco euédrico, pirita, e por mineral euédrico, amarronsado, isotrópico, identificado por análise de difração de raios-X como blenda, ou ainda preenchidas por carbonato fragmentado.

Foi feita microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-10-MG

LÂMINA - CAL-371 - 173,35 a 173,55 m

Dolomito

Rocha formada por um mosaico granular, heterogêneo, de grãos de carbonato do tipo dolomítico apertados entre si sendo que naquelas áreas onde aparece melhor cristalizado alguns cristais exibem traços de clivagem e lamelas de geminação polissintética. As impurezas presentes são escassas tendo-se raros grãos opacos, de quartzo e zircão euédrico.

Tem-se uma rocha sedimentar, dolomítica, qual se pura.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-10-MG

LÂMINA - CAL-372 - 194,65 a 194,85 m

Dolomito

Rocha formada por um mosaico granular bastante homogêneo, composto essencialmente de grãos de carbonato do tipo dolomítico, que tocam-se entre si num perfeito ajustamento e exibem traços de clivagem e lamelas de geminação. As impurezas não são frequentes ocorrendo esporadicamente grãos de quartzo e de opacos.

Tem-se a presença de algumas microfraturas que cortam a rocha irregularmente e estão preenchidas por material dolomítico mais reduzido.

Trata-se de uma rocha sedimentar, rica em dolomita e com poucas impurezas, constituindo um dolomito.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-10-MG

LÂMINA - CAL-373 - 212,55 a 212,75 m

Pelito arenodolomítico com intercalações arenodolomíticas

Rocha rica em material detrítico, ritmicamente laminada, tendo-se faixas que correspondem a um pelito arenodolomítico que em geral exibem deformações, com microdobramentos, em virtude da grande quantidade de mineral argiloso de alta plasticidade, onde se dispersam os grãos de quartzo, feldspatos geminados e alguma dolomita; por sua vez acham-se intercalados por faixas arenodolomíticas, aparecendo num mosaico de granulometria mais grosseira abundantes grãos de quartzo, de feldspatos e de dolomita. Os demais componentes ocorrem em proporções acessórias, dispersos por toda lâmina.

A rocha acha-se microfraturada, perpendicularmente ao acamamento, exibindo inclusive deslocamento das camadas bem como deformação, dessas ao longo daquele.

Trata-se de uma rocha sedimentar, finamente bandeada e dobrada, alternando-se bandas finas de pelito arenodolomítico com aquelas mais grosseiras arenodolomíticas, mostrando assim variações nas condições de sedimentação.

Foi feita microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-10-MG

LÂMINA - CAL-374 - 228,80 a 229,00 m

Dolomito

Rocha formada por um mosaico granular fino, quase homogêneo, composto essencialmente de grãos de carbonato do tipo dolomítico, interajustados entre si. Tem-se a presença de lentes ou "bolsões" de quartzo, que constituem mosaicos irregulares.

A rocha acha-se cortada por microfaturas que muitas vezes entrecortam-se entre si, e, estão preenchidas pelo próprio carbonato fragmentado, e naquelas áreas onde o número de fraturas aumenta, a rocha adquire um aspecto brechado.

Os pequenos grãos opacos e as finas palhetas de sericita são escassos.

Foi feita microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-10-MG

LÂMINA - CAL-375 - 262,45 a 262,65 m

Dolomito

Rocha formada por um mosaico granular, fino, composto essencialmente de carbonato do tipo dolomítico, onde são frequentes áreas de melhor cristalização onde a dolomita aparece bem formada, exibindo lamelas de geminação e traços de clivagem. As impurezas não são frequentes ocorrendo esporádicos grãos opacos e de quartzo.

A rocha está microfraturada em várias direções que muitas vezes entrecortam-se entre si, e essas fraturas estão preenchidas por material opaco ou pelo próprio carbonato mais finamente reduzido, e em áreas onde as fraturas são mais frequentes a rocha apresenta um aspecto brechado.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN



FURO 1-PSB-10-MG

LÂMINA - CAL-376 - 276,85 a 277,05 m

Dolomito argiloso

Rocha de granulometria muito fina composta principalmente de dolomita e de material argiloso, que por sua vez cada um faz concentrações locais que se interdigitam.

A rocha acha-se intensamente fraturada em direções diversas, e essas fraturas estão preenchidas por dolomita, sendo que por vezes acham-se falhadas, exibindo rejeito e deformação da rocha nas suas proximidades.

Ainda como impurezas frequentes, na fração siltica ocorrem grãos de quartzo, feldspato, opacos e finas palhetas de biotita marron e sericita incolor.

Trata-se de uma rocha sedimentar, rica em carbonato do tipo dolomítico e material argiloso, constituindo um dolomito argiloso.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-10-MG

LÂMINA - CAL-377 - 300,50 a 300,70 m

Dolomito

Rocha formada por um mosaico granular heterogêneo, com nítida variação de granulometria em faixas que se alternam e/ou interdigitam-se; além dessas tem-se nítidas áreas como se fossem microvênulas com melhor cristalização da dolomita, que aí exhibe traços de clivagem e geminação polissintética. Os grãos tocam-se entre si, ou estão envolvidos por uma película de matéria carbonosa. As impurezas são escassas, tendo-se esporádicos grãos opacos e finas palhetas de sericita.

Trata-se de uma rocha sedimentar rica em carbonato do tipo dolomítico, quase puro, constituindo um dolomito.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-10-MG

LÂMINA - CAL-378 - 333,40 a 333,60 m

Dolomito

Rocha formada por um mosaico granular fino, composto essencialmente de carbonato do tipo dolomítico destacando-se formas arredondadas ou alongadas onde o carbonato aparece micrítico, parecendo tratar-se de algum tipo de estrutura orgânica substituída; tem-se ainda áreas mais claras onde a dolomita aparece melhor cristalizada exibindo lamelas de geminação e traços de clivagem. As impurezas presentes não são frequentes tendo-se pequenos grãos opacos, de quartzo incolor, finas palhetas de sericita e algum material argiloso.

A rocha acha-se microfraturada e essas fraturas estão preenchidas pelo próprio carbonato fragmentado.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-10-MG

LÂMINA - CAL-379 - 333,60 a 333,80 m

Dolomito brechado

Rocha formada por um mosaico granular heterogêneo, composto essencialmente de carbonato do tipo dolomítico, que acha-se intensamente microfraturado em direções diversas, que entrecortam-se entre si, dando um aspecto caótico à amostra, e essas fraturas estão preenchidas por material carbonática mais finamente reduzido e/ou quartzo. Nas áreas onde a dolomita aparece melhor cristalizada, a deformação mostra-se mais evidente com quebramento e encurvamento dos cristais. Como impurezas temos escassos grãos opacos.

Trata-se de uma rocha sedimentar, rica em dolomita quase pura, intensamente afetada por deformações dinâmicas, com frequentes fraturamentos, constituindo um dolomito brechado.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-10-MG

LÂMINA - CAL-380 - 347,95 a 348,15 m

Dolomito

Rocha formada por um mosaico granular, formado de largos cristais de carbonato do tipo dolomítico que acham-se bem deformados e parte deles exhibe traços de clivagem e lamelas de geminação. Apresenta algumas microfraturas que estão preenchidas pelo próprio carbonato mais finamente reduzido ou por material opaco cúbico, que parece tratar-se de pirita; nessas tem-se presença de material cinzento isotrópico, identificação por análise de difração de raios-x como blenda.

Trata-se de uma rocha rica em carbonato do tipo dolomítico, pode-se dizer puro, constituindo um dolomito.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-10-MG

LÂMINA - CAL-381 - 355,50 a 355,80 m

Dolomito

Rocha formada por um mosaico granular heterogêneo, de carbonato do tipo dolomítico, apresentando áreas de granulometria mais grosseira. A rocha mostra-se fraturada em direções diversas e, essas fraturas estão preenchidas em geral por pirita bem cristalizada, sendo ainda comum a presença de blenda em cristais amarronzados, identificados por análise de difração de raios-x, e de barita incolor em cristais euédricos.

Trata-se de uma rocha sedimentar, rica em dolomita onde são frequentes fraturas preenchidas por pirita, barita e blenda.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-10-MG

LÂMINA - CAL-382 - 355,80 a 356,10 m

Dolomito

Rocha formada por um mosaico granular quase homogêneo de dolomita, cujos grãos acham-se bem ajustados entre si, sendo muito raras as impurezas presentes, tendo-se esporádicos grãos opacos e de quartzo.

Tem-se a presença de fraturas preenchidas com dolomita melhor cristalizada, bem como cristais euédricos de opaco que parece tratar-se de pirita e de mineral isotrópico, amarronzado, identificado por análise de difração de raios-x como blenda, bem como cristais incolores de barita.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-10-MG

LÂMINA - CAL-383 - 356,10 a 356,40 m

Dolomito

Rocha formada por um mosaico granular fino composto essencialmente de grãos de dolomita, tendo só como impurezas poucos grãos detríticos de carbonato. Tem-se microfraturas preenchidas por dolomita melhor cristalizada e alguma sílica microcristalina e material opaco euédrico (pirita).

Trata-se de uma rocha sedimentar, composta esencialmente de carbonato do tipo dolomítico, com raras impurezas.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN



FURO 1-PSB-10-MG

LÂMINA - CAL-384 - 356,40 a 356,55 m

Dolomito

Rocha formada por um mosaico granular quase homogêneo composto essencialmente por carbonato do tipo dolomítico, sendo raras as impurezas presentes tendo-se somente escassos grãos de quartzo e de opacos.

Tem-se a presença de microfraturas preenchidas por material opaco euédrico (pirita), por cristais euédricos amarronzados de blenda e por cristais prismáticos de barita incolor. Observou-se que nessas fraturas preenchidas predominantemente por pirita, é comum a associação de blenda e de barita.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-10-MG

LÂMINA - CAL-385 - 363,45 a 363,60 m

Dolomito

Rocha formada por um mosaico granular heterogêneo, composto essencialmente de carbonato do tipo dolomitico, e onde a sua granulometria aparece mais grosseira, os grãos exibem traços de clivagem e lamelas de geminação. As impurezas são raras tendo-se somente escassos grãos opacos disseminados por toda lâmina.

A rocha está cortada por microfraturas que por vezes entrecortam-se entre si, e estas estão preenchidas por material mais finamente reduzido.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-10-MG

LÂMINA - CAL-386 - 391,65 a 391,85 m

Dolomito

Rocha formada por um mosaico granular quase homogêneo, de grãos de dolomita que se tocam, num bom ajustamento entre si, e em geral exibem traços de clivagem e lamelas de geminação. Os grãos em geral mostram-se impregnados de matéria carbonosa. As impurezas são escassas, tendo-se raros grãos opacos e de quartzo.

Tem-se a presença de algumas microfraturas preenchidas pelo próprio carbonato mais finamente reduzido.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-10-MG

LÂMINA - CAL-387 - 419,10 a 419,30 m

Dolomito com intercalações de arenito feldspático dolomítico

Rocha formada de faixas compostas essencialmente de dolomito micrítico onde se encontram nitidamente orientadas finas palhetas de clorita esverdeada, que intercalam-se com faixas de arenito feldspático dolomítico, onde são abundantes grãos detríticos de quartzo na fração de areia e de feldspatos geminados e em geral a dolomita aí presente acha-se em grãos maiores entre os demais componentes; essas faixas arenosas por vezes contém pedaços de dolomito micrítico, que também forma interdigitações com o arenito. O material argiloso é frequente em muitos pedaços misturado com a dolomita. Grãos opacos, finas palhetas de biotita amarronzada e pequenos prismas de turmalina verde ocorrem dispersos por toda lâmina em proporções acessórias.

Trata-se de uma rocha sedimentar com variação no ambiente de sedimentação, tendo-se intercalações e interdigitações de dolomito micrítico com arenito feldspático dolomítico.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-10-MG

LÂMINA - CAL-394 - 436,05 a 436,25 m

Dolomito argilo-arenoso

Rocha composta por grãos de quartzo, subangulares, em matriz calco-pelítica de granulação muito fina, com grandes massa ovaladas de dolomita dispersas na mesma.

Em proporções secundárias, acham-se presentes plagioclásio, turmalina em prismas amarelados, opacos e leucocênio.

Trata-se de uma rocha dolomítica argilosa com grãos de quartzo na fração de areia fina.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-10-MG

LÂMINA - CAL-388 - 436,30 a 436,50 m

Pelito dolomítico arenoso

Rocha composta principalmente de uma massa fina na fração argilosa onde dominam o material argiloso e alguma dolomita micrítica, destacando-se áreas onde se dispersam grãos detríticos de quartzo, de plagioclásio com geminação polissintética e feldspato alcalino em reticulado, na fração de areia fina, aparecendo também aí grãos opacos, palhetas de clorita e biotita e cristais de rutilo e zircão, em proporções subordinadas.

A rocha apresenta certas feições semelhantes a amostra JR-R-117 porém, tendo-se aqui dominância de material argiloso e mais uma vez suas feições indicam variações no ambiente de sedimentação.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-10-MG

LÂMINA - CAL-389 - 448,15 a 448,35 m

Dolomito

Rocha formada por um mosaico granular fino, por vezes tornando-se quase afanítico, e turvo devido a impregnação de matéria carbonosa. Destacam-se áreas irregulares, por vezes com formas lenticulares ou alongadas, onde a dolomita acha-se melhor cristalizada exibindo lamelas de geminação e traços de clivagem, o quartzo aí presente é de substituição uma vez que suas bordas se encaixam perfeitamente com as dos cristais de dolomita, como se fossem peças de um "quebra-cabeça".

Tem-se ainda a presença de mineral amarronzado isotrópico, identificado como blenda.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-10-MG

LÂMINA - CAL-390 - 449,95 a 450,15 m

Folhelho com intercalações arenosas

Rocha finamente laminada, alternando-se faixas ricas em material argiloso impregnado de matéria carbonosa onde se dispersam grãos de quartzo e de feldspato na fração siltica, constituindo o folhelho, que alternam-se com faixas ricas em grãos de quartzo e feldspato bem interajustados entre si, aparecendo também aí finas palhetas de sericita orientada preferencialmente, e essas faixas arenosas formam ainda lentes deformadas dentro do folhelho. É frequente a presença de microfraturamentos e faihamentos que cortam a laminação perpendicularmente ou formando ângulo inclinado com essa exibindo rejeito e deformações ao longo deles.

Tem-se a presença de um pelito arenoso claro, "entrando" perpendicularmente à laminação da rocha, fato que deve ter ocorrido quando ainda ambas as rochas deviam estar num estado plástico, devido a amoldação de seus contatos, que até se interdigitam.

Trata-se de uma rocha sedimentar, fina, com alternância de camadas, mostrando mais uma vez aqui variações no ambiente de sedimentação.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN



FURO 1-PSB-10-MG

LÂMINA - CAL-391 - 476,40 a 476,60 m

Dolomito argiloso

Rocha de granulação muito fina, formada por uma massa uniforme de dolomita, sericita e material argiloso, com grãos de quartzo, espalhados na mesma.

A rocha apresenta-se homogênea e com acamamento nitidamente observado pelas linhas de matéria carbonosa, dispersas nela.

Em proporções secundárias, acham-se presentes pequenos cristais de zircão, rutilo e leucoxênio.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-10-MG

LÂMINA - CAL-392 - 495,65 a 495,75 m

Dolomito areno-argiloso

Rocha composta por grãos de quartzo de diver sos tamanhos, subarredondados, feldspatos, alguns parcial mente alterados e fragmentos de rocha, em matriz calco-pelí tica, apresentando fraturas preenchidas por quartzo.

Em proporções secundárias, acham-se presentes turmalina em pequenos prismas pleocróicos de cor verde, grãos de opacos, zircão em cristais ovalados e leucoxênio.

Trata-se de uma rocha rica em minerais clásti cos, constituindo um dolomito areno-argiloso.

Foi feito microteste de coloração de carbona to.

LAMIN

FURO 1-PSB-10-MG

LÂMINA - 516,45 m

Filarenito (Folk)

(Grauvaca lítica, classificação abandonada, de acôrdo com a citação de Folk: "The former term for this sandstone type was "graywacke" now abandoned as completely prostituted" ).

Rocha de textura clástica. A granulometria máxima das partículas clásticas é da ordem de 0,2 mm. Notam-se pelo menos três classes granulométricas.

Constituintes: quartzo, plagioclásio, microclina, ilita, sericita, clorita, turmalina, muscovita, biotita, opaco, titanita, zirconita, epidoto, carbonato, fragmento de rocha foliada.

A rocha exhibe acamamento microscópico evidenciado pelas disposições lineares dos minerais filossilicáticos - clásticos e dos fragmentos líticos foliados.

Os constituintes exibem formas angulares resultante da destruição quase total das formas inicialmente arredondadas durante a diagênese. Entretanto, muitos clásticos de feldspato, quartzo, fragmentos de rochas foliadas e de carbonato exibem, ainda, suas formas originais arredondadas.

Os constituintes clásticos raramente se tocam ficando "flutuando" na matriz sericítica-ilítica-clorítica abundante.

Os grãos clásticos de quartzo são fundamentalmente da variedade monocristalina. Ocorrem poucos da variedade policristalina. Frequentemente, apresentam uma forma lenticular com comprimento maior que a largura. Estes estão dispostos segundo o acamamento da rocha e sugerem ter se originado diageneticamente.

É frequente se observar crescimento secundário principalmente quando dois ou mais clásticos se tocam com pouca ou nenhuma matriz entre eles. Este fato evidencia a destruição parcial ou total da forma originalmente arredondada.

A corrosão dos grãos clásticos de quartzo e feldspato pela matriz, também contribui para a destruição de suas formas originais.

O feldspato é frequente e predomina o plagioclásio. Observam-se grãos límpidos ao lado de outros argilitizados e sericitizados. A continuidade do material da matriz (ilita, sericita e clorita) para dentro dos grãos de feldspato evidencia que os processos de argilitização e sericitização são fundamentalmente de derivação diagenética. Tanto o feldspato como o quartzo exibem, frequentemente, a estrutura "Chevaux de frise" em que as minúsculas palhetas de sericita-ilita e clorita embainham os mesmos. Observa-se, também raramente, a substituição marginal do plagioclásio e de algum quartzo pelo carbonato.

As palhetas clásticas de muscovita, biotita e clorita dispõem linearmente caracterizando o acamamento microscópico. As palhetas de biotita exibem seus bordos cloritizados, e moscovitizados. Da mesma maneira, algumas palhetas de clorita contém relictos de biotita em seu inte

rior. Algumas palhetas clásticas exibem recurvamento devido à "soldagem à pressão".

Os fragmentos líticos de rocha foliada são frequentes e dispostos com seu eixo maior segundo o acamamento da rocha. Apresentam uma forma discóide com os bordos arredondados. Estas rochas foliadas são constituídas por sericita, clorita, muscovita. Salienta-se que muitos dos fragmentos de rocha foliada são corróidos pela matriz de similar composição, diferencia-se, somente pelo embainhamento caótico das minúsculas palhetas da matriz no fragmento foliado, logicamente com sua constituição interna lepidoblástica e com maior granulometria.

Carbonato é pouco frequente. Tem formas irregulares e arredondadas. Como se observa a substituição parcial do plagioclásio e do quartzo pelo carbonato parece que a forma arredondada é originada pela substituição dos mesmos na fase diagenética.

A matriz é constituída fundamentalmente por sericita-ilita e clorita. Carbonato e quartzo de granulometria extremamente finas e dispostas ao acaso ao redor dos grãos clásticos. O embainhamento e a corrosão dos clásticos pela matriz é o fenômeno diagenético, mais frequentemente observado promovendo a destruição da forma original dos mesmos.

Os acessórios são representados pelo opaco, titanita, epidoto, turmalina zirconita. Predomina opaco.

FURO 1-PSB-10-MG

LÂMINA - CAL-393 - 524,20 a 524,40 m

Pelito arenoso

Rocha composta por grãos de quartzo subarredondados, de vários tamanhos, e plagioclásio em pequenos cristais geminados, em matriz pelítica impregnada de matéria carbonosa.

Em quantidade acessória, encontra-se turmalina arredondada pleocróica, de cor verde, titanita, epidoto em prismas esverdeados, rutilo e opacos.

Trata-se de uma rocha rica em minerais clásticos, constituindo um pelito arenoso.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-10-MG

LÂMINA - CAL-395 - 564,90 a 565,10 m

Pelito Siltítico

Rocha semelhante a amostra JR-R-121, porém com maior quantidade de sericita e decrescimo de dolomita. Ela é formada por uma massa uniforme de palhetas de sericita e dolomita, com grãos de quartzo, praticamente equigranulares e arredondados, espalhados na mesma.

A rocha apresenta-se com boa homogeneidade, e com acamamento nitidamente observado pelas linhas de matéria carbonosa paralelas a ele.

Em menores proporções, encontra-se biotita, opacos, zircão e leucoxênio.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN



FURO 1-PSB-10-MG

LÂMINA - CAL-396 - 597,15 a 597,35 m

Dolomito argiloso com intercalações pelíticas

Rocha composta por uma massa homogênea de dolomita, sericita e material argiloso com grãos de quartzo espalhados nela, e áreas de maior e menor concentração de matéria carbonosa.

A rocha acha-se microfraturada em várias direções e suas fraturas são preenchidas por quartzo recristalizado e carbonato, isoladamente. Ocorre também massas de clorita dispersas na mesma.

Em menores proporções, encontra-se opacos zircão e leucoxênio.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN



FURO 1-PSB-10-MG

LÂMINA - CAL-397 - 640,50 a 640,70 m

Siltito areno-dolomítico

Rocha composta por uma massa de material argiloso, dolomita, palhetas de sericita e grãos de quartzo, com impregnação de matéria carbonosa, dando aspecto turvo a mesma, com áreas de maior segregação.

Em proporções secundárias, acham-se presentes titanita amarronzada, biotita, zircão e pequenas massas de clorita. Ocorre também pequenas fraturas preenchidas por quartzo.

O acamamento pode ser bem observado pelas linhas paralelas formadas pela matéria carbonosa.

Foi feito microteste de coloração de carbono.

LAMIN

FURO 1-PSB-10-MG

LÂMINA - CAL-398 - 685,90 a 686,10 m

Pelito arenoso

Rocha composta por grãos de quartzo, de vá-  
rios tamanhos, subangulares, plagioclásio e fragmentos de  
rocha, em matriz calco-pelítica. Ocorre microfraturamentos  
com as fraturas preenchidas pelo próprio material consti-  
tuinte da rocha, cortando seu acamamento. Grande quantidade  
de matéria carbonosa, disposta paralelamente entre si.

Como minerais acessórios encontra-se titani-  
ta, zircão, opacos, turmalina e biotita.

Foi feito microteste de coloração de carbona-  
to.

LAMIN

FURO 1-PSB-10-MG

LÂMINA - CAL-399 - 726,90 a 727,10 m

Siltito argilo-dolomítico

Rocha de granulação muito fina, com quartzo de tamanho variável, subarredondado, em matriz calco-pelítica, cortada por microfraturas, preenchidas ora por quartzo, em grandes cristais no núcleo e pequenos e apertados nas bordas, ora por calcita e dolomita.

Em proporções secundárias, acham-se presentes grãos de opacos, titanita, zircão e biotita. A matéria carbonosa dispõe-se paralela ao acamamento da rocha.

Pôde-se observar áreas com falhas exibindo o rejeito.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-10-MG

LÂMINA - CAL-400 - 761,65 a 761,85 m

Arenito argilo-dolomítico

Rocha formada por grãos de quartzo de tamanhos variáveis, subarredondados, plagioclásio em matriz composta de uma mistura de material argiloso, sericita e dolomita. Apresenta-se cortada por vênulas de quartzo recristalizado, e impregnada por matéria carbonosa.

Em menores proporções, encontra-se zircão, leucoxênio e opacos.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-10-MG

LÂMINA - CAL-401 - 807,30 a 807,50 m

Pelito siltítico

Rocha de granulação muito fina, composta por grãos de quartzo, praticamente equigranulares e arredondados em matriz pelítica com dolomita, apresentando microfaturas, preenchidas por quartzo recristalizado. A matéria carbonosa ocorre no sentido do acamamento da rocha.

Em proporções secundárias, acham-se presentes grãos de opacos, zircão, rutilo e leucoxênio.

Trata-se de um pelito no qual os grãos de quartzo encontram-se na fração de silte.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-10-MG

LÂMINA - CAL-402 - 831,60 a 831,70 m

Dolomito com intercalações areno-pelítica

Rocha composta por dolomita bem desenvolvida, com massas de quartzo recristalizado e em algumas áreas, material pelítico.

Em menores proporções encontra-se opacos, turmalina e matéria carbonosa.

A rocha apresenta-se com textura heterogênea, com partes de quartzo apertado entre o carbonato, e outras com ele em fenocristais.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-10-MG

LÂMINA - CAL-403 - 872,00 a 872,20 m

Pelito com intercalações pelito-dolomíticas

Rocha de granulação muito fina, formada por uma massa uniforme, constituída de material argiloso e quartzo, com intercalações pelito-dolomíticas. Nota-se faixas de maior segregação de matéria carbonosa, e microfraturas preenchidas por quartzo e dolomita.

Em menores proporções encontra-se titanita, turmalina, zircão e opacos em pequenos cristais.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-10-MG

LÂMINA - CAL-404 - 913,75 a 913,95 m

Dolomito calcífero

Rocha formada por um mosaico de grãos, praticamente equigranular de dolomita, calcita e quartzo, cortado por fraturas preenchidas por calcita melhor cristalizada. A matéria carbonosa ocorre dispersa na rocha, com maior concentração ao longo das fraturas. Em menores proporções acham-se presentes grãos de opacos, plagioclásio, zircão, leucoxênio e epidoto-zoizita.

Foi feita microteste de coloração de carbonato.

LAMIN



FURO 1-PSB-10-MG

LÂMINA - CAL-405 - 972,50 a 972,65 m

Pelito siltítico

Rocha de granulação muito fina, formada por um mosaico de grãos, praticamente equigranulares, de sericita, material argiloso, quartzo e dolomita, com pouca impregnação de matéria carbonosa.

Em proporções acessórias, encontra-se zircão, opacos e leucoxênio. Pode-se observar nitidamente o acamamento da rocha.

Trata-se de um pelito, no qual os grãos de quartzo encontram-se na fração de silte.

Foi feita microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-10-MG

LÂMINA - CAL-406 - 1014,45 a 1014,65 m

Pelito areno-dolomítico

Rocha formada por grãos de quartzo, subangulares, de diversos tamanhos, ocorrendo recristalizados em áreas associado a calcita, e plagioclásio, em matriz calcopelítica.

Pouca quantidade de minerais acessórios, restringindo-se a opacos, zircão ovalado e leucoxênio.

A matéria carbonosa ocorre desordenadamente na rocha.

Trata-se de um pelito rico em minerais clásticos, com grãos de quartzo na fração de areia e com vênulas de carbonato.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-10-MG

LÂMINA - CAL-407 - 1054,45 a 1054,65 m

Pelito siltítico

Rocha composta por grãos de quartzo de tamanhos variados, com áreas micro-fraturadas em que ele ocorre em agregados recristalizado, com calcita em seu núcleo; e plagioclásio, em matriz calco pelítica. Pode-se observar vênulas de dolomita afanítica, dispersa na rocha.

Em proporções secundárias acham-se presentes opacos, zircão, rutilo e leucoxênio. Grande quantidade de matéria carbonosa, dá a lâmina estudada um aspecto turvo.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMI N

FURO 1-PSB-10-MG

LÂMINA - CAL-408 - 1101,05 a 1101,25 m

Pelito dolomítico

Rocha de granulação muito fina, formada por um mosaico equigranular de palhetas de sericita, dolomita e quartzo, cortado por microfraturas, preenchidas por quartzo recristalizado.

Ainda presentes como acessórios zircão e opacos.

Trata-se de um pelito com grande quantidade de dolomita.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-10-MG

LÂMINA - CAL-409 - 1147,80 a 1148,00 m

Pelito siltítico

Rocha constituída por um mosaico de grãos equigranulares de quartzo, dolomita e material argiloso, fortemente impregnado por matéria carbonosa, disposta para lealmente ao acamamento da rocha.

Em quantidade, restrita encontra-se opacos, zircão e leucoxênio.

Trata-se de um pelito, no qual os grãos de quartzo encontram-se na fração de silte, e toda rocha está impregnada de matéria carbonosa.

Foi feita microteste de coloração de carbona to.

LAMIN

FURO 1-PSB-10-MG

LÂMINA - CAL-410 - 1181,60 a 1181,80 m

Pelito arenoso com intercalações pelito-siltíticos

Rocha composta por grãos de-quartzo-de diver-  
sos tamanhos, subangulares, e quartzo recristalizado pre-  
enchendo microfraturas, em matriz pelítica com pequenas  
massas de calcita e cristais de plagioclásio parcialmente  
alterados. A rocha apresenta-se bastante impregnada de maté-  
ria carbonosa e bem pobre em minerais acessórios.

Trata-se de um pelito, no qual os grãos de  
quartzo encontram-se na fração de areia.

Foi feito microteste de coloração de carbona-  
to.

LAMIN

FURO 1-PSB-10-MG

LÂMINA - CAL-411 - 1237,40 a 1237,60 m

Pelito siltítico

Rocha composta por uma massa uniforme constituída de material argiloso, sericita, dolomita e grãos de quartzo na fração de silte, com alguma impregnação de matéria carbonosa.

Pode-se observar vênulas de quartzo recristalizado e carbonato na variedade calcita, em massas isoladas, e como núcleo das vênulas de quartzo.

Em menores proporções, acham-se presentes zircão, clorita e opacos.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-10-MG

LÂMINA - CAL-412 - 1260,25 a 1260,40 m

Pelito arenoso

Rocha composta por palhetas finas de sericita, material argiloso e dolomita, dispostos como uma massa uniforme, com grãos de quartzo na fração areia fina, dispersos na mesma.

O acamamento pode ser observado pelas linhas de matéria carbonosa que estão dispostos paralelos ao mesmo.

Como minerais acessórios encontra-se somente opacos e zircão.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN



FURO 1-PSB-10-MG

LÂMINA - CAL-413 - 1277,15 a 1277,35 m

Pelito siltítico

Rocha formada por grãos de quartzo na fração de silte, em matriz calco-pelítica impregnada de matéria carbonosa.

A rocha encontra-se microfraturada, com as fraturas preenchidas por quartzo recristalizado, e em algumas áreas com calcita no núcleo e quartzo nas bordas.

Em menores proporções, encontra-se opacos, leucoxênio, e zircão.

Foi feita microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-10-MG

LÂMINA - CAL-414 - 1311,45 a 1311,65 m

Pelito siltítico

Rocha formada por uma massa uniforme, consti  
tuída por material argiloso, sericita e quartzo com orientaç  
ção do acamamento nitidamente observado pelas linhas paralel  
las de matéria carbonosa.

Os grãos de quartzo encontram-se na fração  
de silte. Vênulas de calcita e quartzo recristalizado, en  
contram-se dispersos na rocha.

Em proporções acessórias, ocorre opacos, zir  
cão e rutilo.

Foi feito microteste de coloração de carbona  
to.

LAMIN

FURO 1-PSB-10-MG

LÂMINA - CAL-415 - 1355,60 a 1355,80 m

Pelito arenoso

Rocha composta por grãos de quartzo de diversos tamanhos, em sua maioria na fração de areia fina, em matriz pelítica impregnada de matéria carbonosa.

Em menores proporções, encontra-se cristais de plagioclásio, pequenas massas de dolomita, leucoxênio, opacos e turmalina.

A rocha acha-se orientada, pelas linhas de matéria carbonosa, dispostas paralelas ao acamamento da mesma.

Foi feita microteste de coloração de carbono.

LAMIN

FURO 1-PSB-10-MG

LÂMINA - CAL-416 - 1384,45 a 1384,65 m

Pelito arenoso

Rocha composta por escassos grãos de quartzo, na fração de areia fina em matriz pelítica, impregnada de matéria carbonosa. Pequenas vênulas de quartzo recristalizado em seu interior, podem ser observados.

Opacos, zircão e leucoxênio acham-se em quantidades restritas.

A rocha apresenta microfraturas, preenchidas por quartzo.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMI N

FURO 1-PSB-10-MG

LÂMINA - CAL-417 - 1399,50 a 1399,70 m

Pelito

Rocha de granulação muito fina, formada por uma massa uniforme de material argiloso, sericita, pouca dolomita e grãos de quartzo, na fração pelítica. Acha-se microfraturada, com as mesmas preenchidas por quartzo. Largas faixas de matéria carbonosa, podem ser observadas.

Opacos, zircão e rutilo, ocorrem em proporção restrita.

Foi feita microteste de coloração de feldspato.

LAMIN

FURO 1-PSB-11-MG

LÂMINA - CAI-068 - 39,10 a 39,30 m

Dolomito argiloso epimetamórfico

Rocha rica tanto em dolomita quase afanítica, como em finas palhetas de sericita, cujas proporções são muito aproximadas constituindo um dolomito argiloso; esses minerais apresentam nítica orientação preferencial segundo uma direção, bem como, tem-se superfícies de escorregamento mais tardia provocada por microdobramento, que evidenciam o metamorfismo que atuou sobre a rocha, mesmo que fraco, por isso classificarmos como epimetamórfico. Dispersos ao acaso temos principalmente grãos de quartzo, por vezes em agregados, grãos de feldspato geminado, grãos opacos, turmalina em pequenos prismas de cor verde e palhetas de clorita es verdeada. Subparalelamente a direção principal temos intercalações de cristais de calcita melhor cristalizada, que exibem traços de clivagem e geminação polissintética, que se destacam na amostra de mão; intercalações essas que a acompanham as deformações da rocha.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-11-MG

LÂMINA - CAI-069 - 60,20 a 60,40 m

Dolomito laminado

Rocha formada por um mosaico granular rico em grãos homogêneos de dolomita, aparecendo entre eles grãos de quartzo dispersos ao acaso. A rocha exibe um bandeamento rudimentar onde as faixas dolomíticas estão intercaladas por aquelas ricas em palhetas de clorita verde pálido e de sericita incolor rudimentarmente paralelas e dobradas, bem evidente na amostra de mão. Ainda como impurezas temos palhetas amarronzadas de biotita, grãos de feldspato geminado, grãos opacos e pequenos prismas de turmalina verde.

Trata-se de uma rocha sedimentar, onde alternam-se faixas ricas em dolomita com aquelas micáceas, exibindo dobramento que deve ter-se formado durante o processo da diagênese, constituindo um dolomito impuro laminado.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSE-11-MG

LÂMINA - CAI-070 - 77,20 a 77,40 m

Dolomito laminado

Rocha finamente laminada composta de camadas ricas em grãos quase afaníticos de dolomita que alternam-se ritmicamente, ora com finas camadas de grãos de quartzo, ora com palhetas de sericita que acentuam o bandeamento da amostra. As camadas nem sempre são regulares, e, muitas vezes se interdigitam. As camadas quartzosas por vezes exibem feições de boudinage. O carbonato quando presente nas camadas ricas em quartzo, acha-se melhor cristalizado, exibindo traços de clivagem e lamelas de geminação. Ainda como impurezas temos palhetas de clorita, pequenos prismas de turmalina verde e grãos opacos.

Trata-se de uma rocha sedimentar, rica em grãos quase afaníticos de dolomita, ritmicamente laminado, constituindo um dolomito impuro laminado.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN



FURO 1-PSB-11-MG

LÂMINA - CAI-071 - 127,20 a 127,40 m

Dolomito laminado

Rocha finamente laminada formada por um mosaico granular rico em grãos de dolomita afanítica, que estão intercaladas por faixas subparalelas de espessura variada que são ricas em grãos de quartzo e de calcita avermelhada melhor cristalizada, exibindo geminação polissintética e traços de clivagem, que acentuam o bandeamento rudimentar da amostra. Subordinadamente temos a presença de finas palhetas de sericita incolor e de clorita esverdeada, bem como grãos opacos dispersos ao acaso.

Trata-se de uma rocha sedimentar, quase afanítica, rica em dolomita constituindo um dolomito impuro laminado.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-11-MG

LÂMINA - CAI-073 - 157,75 a 157,90 m

Ardósia

Rocha finamente laminada, rica em finas palhetas de sericita em parte impregnada de matéria carbonosa, que intercalam-se com "planos" onde se dispersam grãos de quartzo, orientados segundo uma direção preferencial em "planos" suparalelos, que acentuam a clivagem ardosiana, bem evidente na amostra de mão. Nas camadas mais grosseiras além do quartzo e da sericita, é frequente também a presença de cristais de dolomita.

Tem-se a presença de microdobramentos, que devem ter sido produzidos durante o processo metamórfico normal.

Trata-se de uma rocha de baixo grau de metamorfismo, produto de metamorfismo progressivo de rocha pelítica.

Dispersos por toda lâmina temos a presença de grãos opacos, prismas de turmalina verde e cristais de zircão.

Tem-se a ocorrência de intercalação de mineral metálico dourado parecendo tratar-se de pirita (?).

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-11-MG

LÂMINA - CAI-074 - 174,80 a 174,95 m

Arenito dolomítico epimetamórfico

Rocha formada por um mosaico granoblástico composto principalmente de quartzo que exibe forte denteamento, extinção ondulante e orientação preferencial segundo uma direção; em algumas áreas entre eles ocorrem massas de dolomita, sendo que parte dos cristais mostra-se melhor cristalizada.

Em proporções subordinadas temos a presença de grãos opacos, pequenas palhetas de sericita incolor, zircão em cristais idiomórficos, turmalina em prismas esverdeados e rutilo acastanhado.

Trata-se de uma rocha sedimentar, rica em quartzo, contendo também dolomita, que foi afetada por metamorfismo regional constituindo um arenito dolomítico epimetamórfico.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-11-MG

LÂMINA - CAI-075 - 206,70 a 206,85 m

Ardósia

Rocha finamente laminada, rica em palhetas de sericita em geral impregnadas de matéria carbonosa e arranjada em "planos" subparalelos seguindo uma direção preferencial, que acentuam a clivagem ardosiana, bem evidente na amostra de mão. Alternam-se lentes mais claras e grosseiras rica em quartzo e dolomita, de espessura variada. que muitas vezes se interdigitam.

Tem-se microdobramentos locais que devem ter-se formado no processo normal de metamorfismo devido a alta plasticidade da rocha.

Subordinadamente temos a presença de grãos opacos, palhetas esverdeadas de clorita, prismas de turmalina verde e zircão.

Trata-se de uma rocha de baixo grau de metamorfismo, produto de metamorfismo progressivo de rocha pelítica.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSE-11-MG

LÂMINA - CAI-076 - 256,40 a 256,60 m

Ardósia

Rocha finamente laminada, rica em palhetas de sericita e clorita e ranjadas em "planos" subparalelos segundo uma direção preferencial, aparecendo entre elas pequenos grãos de quartzo que também dispõem-se segundo essa direção. Em algumas áreas o material clorítico concentra-se formando massas escuras difusas. A dolomita ocorre em pequenas massas lenticulares dispersas por toda rocha. O quartzo forma massas lenticulares irregulares sendo frequente aí a ocorrência de agregados de cristais opacos euédricos que parecem tratar-se de pirita, que também acha-se disseminada por toda rocha, melhor observada na amostra de mão. Em proporções subordinadas temos felôspato geminado e prismas de turmalina verde.

Trata-se de uma rocha produto de metamorfismo regional de sedimento arenopelítico, contendo grande quantidade de material opaco, euédrico, que parece pirita, muito comum em ambiente redutor.

Foi feito microteste de coloração de carbono.

LAMIN

FURO 1-PSB-11-MG

LÂMINA - CAI-077 - 294,65 a 294,80 m

Arenito com intercalações pelíticas epimetamórfico

Rocha composta principalmente por grãos de quartzo, que apesar de ainda notar-se sua feição clástica, acha-se fortemente recristalizado, exibindo denteamento, extinção ondulante e orientação preferencial segundo uma direção, que evidenciam o metamorfismo que afetou a amostra, por isso classificarmos como um arenito epimetamórfico. Entre os grãos é comum a presença de finas palhetas de sericita agrupadas, e também orientadas preferencialmente. São frequentes intercalações pelíticas subparalelas, onde dominam as palhetas de sericita, pequenos grãos de quartzo e impregnação de matéria carbonosa, constituindo "planos" de ardósia. A dolomita está presente entre os grãos de quartzo, no arenito. Tem-se também a presença de pequenas lentes de material opaco, que parece tratar-se de pirita, disseminadas por toda rocha. Os demais componentes ocorrem dispersos pela rocha, em proporções subordinadas.

Trata-se de uma rocha sedimentar, rica em grãos de quartzo com algum material pelítico entre eles, estando intercalados por "planos" ardósianos.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN



FURO 1-PSB-11-MG

LÂMINA - CAI-078 - 318,35 a 318,50 m

Arenito epimetamórfico

Rocha composta essencialmente de quartzo, em grãos bem interajustados entre si, mostrando denteamento, extinção ondulante, forte recristalização e nítida orientação preferencial segundo uma direção, evidenciando o metamorfismo que afetou a amostra. Em algumas áreas tem-se maior estiramento dos grãos, lembrando aí, mais uma feição de rocha quartzítica, porém, são locais. Pequenas massas de dolomita dispõem-se entre os grãos de quartzo, que muitas vezes também estão circundados por uma fina película de sericita. Na amostra de mão tem-se um "plano" formado de rocha ardosiana. Em proporções subordinadas temos pequenos prismas de turmalina verde, grãos opacos, cristais de zircão e de rutilo.

Trata-se de uma rocha sedimentar, rica em quartzo, constituindo um arenito que foi afetado por metamorfismo, contendo algumas áreas mais fortemente recristalizadas, lembrando feições de quartzito.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-11-MG

LÂMINA - CAI-079 - 322,90 a 323,10 m

Ardósia com nódulos carbonosos

Rocha finamente laminada, rica em material mi  
cáceo e pequenos grãos de quartzo arranjados subparalelamen  
te segundo uma direção preferencial, sendo frequente a pre  
sença de películas de matéria carbonosa que mostram-se de  
formadas. Mergulhados nessa massa, temos nódulos de diâme  
tros variados, compostos principalmente de dolomita, alguns  
fortemente impregnados de matéria carbonosa e ainda com  
grãos de quartzo dispersos, que exibem rotação, tendo-se  
nas extremidades dos seus eixos maiores arranjo radiado da  
matriz ao seu redor, sendo também frequente aí a dolomita;  
estes nódulos devem ter mergulhado quando a rocha estava  
num estado plástico. Tem-se também a presença de lentes ri  
cas em grãos de quartzo maiores aparecendo junto dolomita e  
sericita.

Os demais componentes acham-se dispersos por  
toda lâmina em proporções subordinadas.

Trata-se de uma rocha que é produto de meta  
morfismo progressivo de sedimento areno-pelítico-carbonoso,  
constituindo uma ardósia com nódulos carbonosos.

Foi feito microteste de coloração de carbona  
to.

LAMIN



FURO 1-PSB-11-MG

LÂMINA - CAI-080 - 329,95 a 330,15 m

Arenito epimetamórfico

Rocha composta principalmente de grãos de quartzo, muito bem interajustados entre si, exibindo forte recristalização, denteamento e nítida orientação preferencial segundo uma direção, que evidenciam o metamorfismo progressivo que atuou sobre a rocha, por isso classificarmos como um arenito epimetamórfico, notando-se que este foi marcante, sendo que em algumas áreas lembra feições quartzíticas.

É frequente a presença de finas massas sericiticas entre os grãos, tendo-se ainda a ocorrência de pequenas "lentes" ardosianas. A dolomita também aparece em massas entre os grãos de quartzo, dispersas por toda lâmina. Subordinadamente temos a presença de massas cloríticas esverdeadas, grãos de feldspato geminado, grãos opacos, pequenos prismas de turmalina verde e zircão.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-11-MG

LÂMINA - CAI-081 - 359,30 a 359,45 m

Arenito argiloso epimetamórfico

Rocha composta principalmente de grãos de quartzo e de finas palhetas de sericita entre eles, que acham-se bem interajustados entre si, mostrando denteamento, recristalização, extinção ondulante e nítida orientação preferida segundo uma direção, feições essas que evidenciam o metamorfismo progressivo que atuou sobre a amostra. A sericita além de aparecer entre os grãos de quartzo, também forma agregados em "planos" subparalelos contínuos. A dolomita forma massas irregulares disseminadas por toda rocha. Tem-se a destacar a presença de cristais euédricos opacos, que parecem ser pirita dispersos por toda lâmina, tendo-se ao seu redor quartzo em estrutura fibrorradiada, que toma esta feição devido ao corpo opaco ser resistente. Em proporções subordinadas temos feldspato geminado, prismas de turmalina verde, apatita incolor e zircão.

Trata-se de uma rocha sedimentar, rica em quartzo e sericita, constituindo um arenito argiloso epimetamórfico, diferindo dos outros arenitos por sua maior quantidade em material sericítico.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-11-MG

LÂMINA - CAI-082 - 375,10 a 375,25 m

Dolomito impuro

Rocha composta principalmente de grãos de dolomita quase afaníticos aparecendo dispersos entre eles grãos de quartzo e palhetas de sericita que dispõem-se subparalelamente segundo uma direção preferencial. Tem-se a presença de intercalações subparalelas onde é frequente a presença de quartzo e de calcita avermelhada (devido ao microteste de coloração), que também aparece melhor cristalizada, exibindo traços de clivagem e geminação polissintética. Ainda como impurezas frequentes temos palhetas esverdeadas de clorita, grãos opacos, feldspato em grãos incolores geminados e turmalina em pequenos prismas esverdeados.

Trata-se de uma rocha sedimentar, quase afanítica, rica em grãos de dolomita, aparecendo dispersos grãos de impurezas diversas, constituindo um dolomito impuro.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-11-MG

LÂMINA - CAI-083 - 411,00 a 411,15 m

Dolomito argiloso

Rocha rica em grãos de dolomita quase afaníticos e em palhetas de sericita, cuja proporção entre esses dois minerais é aproximada constituindo um dolomito argiloso. Tem-se a presença de intercalações quartzosas de espessuras variadas, sendo frequente aí a ocorrência de cristais de calcita avermelhada, melhor cristalizada. Todos os componentes mostram tendência de orientação preferencial segundo uma direção. O quartzo também aparece disseminado por toda a massa dolomítica, bem como, palhetas esverdeadas de clorita, grãos opacos, grãos de feldspato geminado, pequenos prismas de turmalina verde e cristais de zircão.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-11-MG

LÂMINA - CAI-084 - 454,65 a 454,80 m

Dolomita impuro

Rocha quase afanítica composta por dolomita e muito sericita, num arranjo textural laminado com pequenas intercalações de quartzo e calcário, paralelas a orientação da rocha.

Como minerais acessórios, acham-se presentes grãos de opacos, zircão em cristais incolores com forte birrefringência, turmalina em pequenos prismas esverdeados e rutilo em cristais arredondados, amarelo.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-11-MG

LÂMINA - CAI-085 - 487,65 a 487,80 m

Dolomito com intercalações sílico-carbonosas

Rocha composta por dolomita de granulação muito fina, entrecortada por pequenos veios de quartzo e calcita, bem cristalizados, no qual o quartzo ora aparece pulverizado, ora apresenta bordas denteadas.

Em proporções secundárias, acham-se presentes grãos de opacos, matéria carbonosa, apatita em cristais arredondados e turmalina verde.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-11-MG

LÂMINA - CAI-086 - 513,60 a 513,80 m

Dolomito impuro

Rocha composta por dolomita, quartzo ligeiramente estirado intercalado na massa dolomítica, fazendo também parte desta, sericita e clorita. A rocha apresenta planos de acamamento nos quais os minerais aparecem ligeiramente desordenados.

Como minerais acessórios, acham-se presentes grãos de opacos, zircão fortemente birrefringente, e turmalina verde.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-11-MG

LÂMINA - CAI-087 - 550,25 a 550,45 m

Dolomito impuro

Rocha composta por uma massa de dolomita, quartzo, sericita e clorita, dispostos paralelamente ao acmamento da mesma, individualizando-se camadas de clorita, seguindo a mesma orientação dos demais minerais constituintes da rocha.

Em proporções secundárias, acham-se presentes grãos de opacos, turmalina verde e calcíta, dispersos por toda a rocha.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN



FURO 1-PSB-11-MG

LÂMINA - CAI-088 - 592,15 a 592,35 m

Dolomito afanítico

Rocha composta por dolomita, sericita e quartzo dispostos paralelamente ao acamamento da rocha.

Pode-se observar uma camada com segregação de opacos. A biotita acha-se presente em pequenas placas amarronzadas, perto dos grãos de opacos.

A matéria carbonosa impregna somente algumas partes da rocha.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-11-MG

LÂMINA - CAI-089 - 640,20 a 640,40 m

Dolomito impuro

Rocha microfraturada, com as fraturas preenchidas por quartzo, e junto a elas dolomita bem cristalizada.

Em algumas áreas, a rocha apresenta aspecto brechóide. No restante, encontra-se dolomita, quartzo e sericita, de granulação fina, interligando-se, com certa orientação.

Em proporções secundárias, acham-se presentes grãos de opacos, algum calcário, turmalina e material carbonosa impregnando as áreas fraturadas.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-11-MG

LÂMINA - CAI-090 - 671,10 a 671,30 m

Dolomito cataclasado

Rocha afetada por metamorfismo dinâmico, formada por dolomita entrecortada por microfraturas dando um aspecto brechóide a mesma.

Algumas fraturas estão preenchidas por quartzo, outra pela própria dolomita melhor cristalizada.

Também estão presentes, grãos de opacos, matéria carbonosa e turmalina esverdeada.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-11-MG

LÂMINA - CAI-091 - 683,65 a 683,85 m

Dolomito cataclasado

Rocha afetada por metamorfismo dinâmico, com algum fraturamento, porém menos avançado que na amostra anterior. Algumas fraturas, acham-se preenchidas por quartzo, outras por dolomita melhor cristalizada. Nota-se também diversas formas arredondadas, que podem representar estruturas orgânicas.

Em menores proporções encontram-se grãos de opacos, zircão fortemente birrefringente, turmalina esverdeada e matéria carbonosa.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-11-MG

LÂMINA - CAI-092 - 717,60 a 717,80 m

Dolomito

Rocha afanítica, fraturada, formada por dolomita em algumas áreas mais clara e melhor cristalizada, quartzo autigênico, com fraturas preenchidas por dolomita e quartzo fragmentados.

Pode-se observar a presença de muitas formas arredondadas, que talvez representem estruturas orgânicas.

Os demais componentes, acham-se presentes em proporções secundárias.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-11-MG

LÂMINA - CAI-096 -820,60 a 820,80 m

Dolomito afanítico

Rocha formada por dolomita de granulação muito fina, com formas arredondadas que podem representar estruturas orgânicas. Áreas de melhor cristalização aparecem no meio da massa dolomítica. Pequenos cristais de quartzo, estão presentes dispersos na rocha.

Em proporções secundárias, acham-se presentes grãos de opacos e rutilo amarelado.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN



FURO 1-PSB-11-MG

LÂMINA - CAI-097 - 869,45 a 869,65 m

Dolomito

Rocha formada por um mosaico granular homogêneo de dolomita, quartzo e opacos, com microfraturas preenchidas por dolomita, por vezes radiada, outras afaníticas, por vezes com aspecto brechóide.

Algumas áreas apresentam melhor cristalização com presença de material argiloso.

Como acessórios, acham-se presentes grãos de opacos e zircão.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-11-MG

LÂMINA - CAI-098 - 904,35 a 904,55 m

Dolomito

Rocha formada por dolomita de granulação variada, com áreas afaníticas, outras fibrorradiadas, e ainda outras com melhor cristalização, tendo também formas alongadas subparalelas, que podem representar determinada estrutura orgânica, talvez estromatolítica .

A rocha apresenta-se microfraturada e falhada, com as fraturas preenchidas por dolomita, mais evidente na amostra de mão. Nas áreas de melhor cristalização, há presença de quartzo e perto das formas alongadas, a dolomita aparece bem cristalizada.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN



FURO 1-PSB-11-MG

LÂMINA - CAI-099 - 948,30 a 948,50 m

Dolomito

Rocha composta por dolomita de granulação fi  
na com áreas de melhor cristalização, por vezes fibroradia  
da, por vezes cortada por vênulas de quartzo.

Nota-se também formas arredondadas que podem  
representar estruturas orgânicas.

A matéria carbonosa impregna determinadas par  
tes da rocha.

Foi feito microteste de coloração de carbona  
to.

LAMIN

FURO 1-PSB-11-MG

LÂMINA - CAI-101 - 1001,30 a 1001,50 m

Dolomito com intercalações silicosas

Rocha formada por faixas dolomíticas com pequenas intercalações de quartzo. A dolomita apresenta-se também em leitos com sílica microcristalina e bolsões de quartzo num bandeamento rudimentar.

A sílica lembra formas amigdaloidais.

Em proporções secundárias, acham-se presentes grãos de opacos, biotita, clorita e turmalina.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LÂMINA

FURO 1-PSB-12-MG

LÂMINA - CAL-011 - 45,97 a 46,17 m

Quartzo-clorita-sericita-dolomita

Rocha nitidamente bandeada, composta de leitos ricos em dolomita em grãos de quartzo, que se alternam ritmicamente com leitos ricos em finas palhetas de sericita e clorita, arranjadas em "planos" rudimentarmente paralelos que acentuam a xistosidade da rocha. Poucos são os cristais de calcita presente pela não completa dolomitização da mesma. Em proporções acessórias temos grãos opacos, pequenos prismas de turmalina verde, cristais amarronsados de rutilo e zircão.

Trata-se de uma rocha metamórfica, de baixo grau, produto de metamorfismo regional de um sedimento areno-dolopelítico.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-12-MG

LÂMINA - CAL-012 - 75,40 a 75,60 m

Dolomita-filito

Rocha de granulometria fina, com todos os componentes bem interajustados entre si, rica em finas palhetas de sericita arranjadas em "planos" rudimentarmente paralelos segundo a direção preferencial e agregados de pequenos grãos de dolomita também dispostos segundo esses "planos", ocorrendo subordinadamente grãos de quartzo dispersos por toda rocha ou ainda formando pequenas faixas de segregação junto com dolomita. Tem-se a presença de agregados de palhetas pardo-esverdeadas de biotita. Em proporções acessórias são encontrados grãos opacos, pequenos prismas de turmalina verde e zircão. A xistosidade principal (horizontal) está cruzada por uma clivagem de escorregamento mais tardia (vertical) provocada por microdobramento.

Trata-se de uma rocha de baixo grau de metamorfismo, produto de metamorfismo regional de sedimento dolomito-arenopelítico.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-12-MG

LÂMINA - CAL-014 - 124,95 a 125,15 m

Dolomito quartzoso com intercalações pelíticas.

Rocha formada por mosaicos granulares ricos em grãos de dolomita, sendo frequente aí agregados irregulares de grãos de quartzo distribuídos desordenadamente, que intercalam-se ritmicamente com "planos" ricos em finas palhetas de sericita incolor e de clorita esverdeada; é comum a presença de microdobramento nesses "planos" micáceos devido a alta plasticidade dos minerais micáceos. Como contribuição detrítica temos também a ocorrência de grãos opacos, de feldspato geminado, de turmalina em pequenos prismas esverdeados e cristais de zircão.

Os poucos grãos de calcita presente, representam a não completa dolomitização da rocha.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-12-MG

LÂMINA - CAL-016 - 172,75 a 172,95 m

Dolomito com intercalações carbonosas

Rocha formada principalmente de grãos de dolomita bem apertados entre si, e exibindo alguma orientação segundo uma direção preferencial, aparecendo entre esses pequenos agregados de grãos de quartzo. Intercalam-se finas películas, nem sempre contínuas, dispostas em "planos" rudimentarmente paralelos de clorita e matéria carbonosa. Tem-se também faixa de segregação quartzosa, concentrando-se ai grãos opacos subédricos; os grãos opacos acham-se também dispersos por toda rocha em pequenos grãos.

Localmente temos faixas de melhor crystalização da dolomita que tanto orientam-se segundo o arranjo preferencial da rocha como dispõem-se perpendicularmente a esse, como se fossem microvênulas.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-12-MG

LÂMINA - CAL-017 - 190,65 a 190,85 m

Dolomito afanítico

Rocha formada essencialmente por um mosaico granular afanítico de dolomita, onde são frequentes pequenas partículas opacas dispersas ao acaso; neste mosaico, destacam-se formas lenticulares ou irregulares ou ainda faixas contínuas falhadas compostas de dolomita melhor cristalizada, cujos cristais exibem lamelas de geminação e traços de clivagem. As finas palhetas de sericita e clorita também concentram-se em formas lenticulares. Grãos de quartzo são encontrados esporadicamente por toda lâmina.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-12-MG

LÂMINA - CAL-018 - 205,00 a 205,20 m

Dolomito com vênulas de quartzo

Rocha formada por um mosaico granular de dolomita, suturados entre si, exibindo lamelas de geminação e traços de clivagem. Acha-se cortada por vênulas quartzo sas, que exibem forte deformação dos cristais, bem como estiramento e trituração, estando também associada dolomita melhor cristalizada que mostra-se quebrada; aí também con centram-se cristais subédricos opacos e de perovskita es verdeada translúcida, observando-se que na amostra de mão apresentam brilho metálico. Pequenas palhetas incolores de sericita dispersam-se por toda lâmina, bem como, quartzo cujas faces se encaixam com as do carbonato como se fôsse uma peça de um "quebra-cabeça".

Foi feito microteste de coloração de carbona to.

LAMIN



FURO 1-PSB-12-MG

LÂMINA - CAL-019 - 217,55 a 217,75 m

Dolomito quartzoso

Rocha composta principalmente de grãos de do lomita de granulometria variada, alguns exibindo traços de clivagem e lamelas de geminação, sendo frequente a presença de grãos de quartzo e de massas quartzosas entre eles. A rocha apresenta algum metamorfismo evidente na ocorrência de várias superfícies de deslizamento, com algum microdobramento. As palhetas de sericita incolor em geral orientam-se preferencialmente segundo uma direção. Em proporções subordinadas temos pequenos grãos opacos disseminados por toda lâmina, bem como, feldspato geminado, turmalina em pequenos prismas de cor verde e zircão.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-12-MG

LÂMINA - CAL-020 - 236,85 a 237,05 m

Calco-filito

Rocha finamente bandeada, que apresenta variações de composição, tendo-se áreas ricas em palhetas de sericita que alternam-se com leitos ricos em quartzo e dolomita, em outras áreas há dominância do material carbonático, tendo-se ainda faixas de segregação quartzosa que mostram-se deformadas adquirindo aspecto lenticular, ou ainda faixas de segregação carbonática, onde a dolomita encontra-se em cristais maiores exibindo traços de clivagem e lamelas de geminação. Dispersos por toda lâmina temos grãos opacos, pequenos prismas de turmalina verde, barita em cristais incolores ocorrendo junto com quartzo nas lentes, cristais de zircão e de epidoto. Tem-se a presença de vários microdobramentos, com várias superfícies de escorregamento.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-12-MG

LÂMINA - CAL-021 - 261,25 a 261,45 m

Dolomito brechado

Rocha intensamente afetada por cataclase, entre cortada por sistemas variados de fraturas, tendo-se áreas fortemente quebradas que tomam um aspecto brechóide, outras com elevado grau de trituração, que evidenciam os esforços dinâmicos atuantes. O mineral dominante é dolomita em pequenos grãos. O quartzo é mais frequente na forma de "bolsas" ou lentes em largos cristais, estando também fortemente deformado; junto à esses podemos encontrar grãos opacos subédricos, que nos parecem estar associados ao microfraturamentos. Os demais componentes ocorrem em proporções acessórias.

Trata-se de uma rocha sedimentar, rica em dolomita, que foi intensamente afetada por deformação cataclástica.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-12-MG

LÂMINA - CAL-022 - 307,10 a 307,30 m

Dolomito

Rocha apresentando variações de granulometria que vão desde quase afanítica até granulação de areia fina onde se distribuem formas irregulares preenchidas por dolomita clara melhor cristalizada, que exhibe traços de clivagem e lamelas de geminação, representando áreas de melhor cristalização.

A rocha acha-se cortada e entrecortada por microfraturas esparsas, preenchidas por dolomita clara granular a algum quartzo.

Os demais componentes são muito raros.

Trata-se de uma rocha sedimentar, rica em dolomita, quase pura.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-12-MG

LÂMINA - CAL-023 - 340,00 a 340,20 m

Dolomito brechado

Rocha formada essencialmente por dolomita quase afanítica, onde se distribuem formas arredondadas ou alongadas preenchidas por dolomita granular fina que parecem representar algum tipo de estrutura orgânica substtuida; em outras áreas tem-se variação de granulometria, onde os grãos afaníticos formam uma massa densa escura, distribuindo-se áreas claras de melhor cristalização, porém, toda a rocha está cortada e entrecortada por microfaturas em várias direções, que estão preenchidas por material quebrado ou ainda por dolomita e quartzo, adquirindo então a rocha um aspecto brechado. Os demais componentes são escasos, ocorrendo esporadicamente pela lâmina.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-12-MG

LÂMINA - CAL-024 - 364,05 a 364,20 m

Dolomito impuro

Rocha composta principalmente de grãos de dolomita, cuja granulometria varia de quase afanítica até a fração de areia fina a média, onde é abundante a presença de impurezas destacando-se grãos de quartzo e finas palhetas de sericita; que estão arranjadas em "planos" rudimentarmente paralelos seguindo uma direção principal, sendo que em algumas áreas apresenta microdobramentos, com superfícies de deslizamento. Ainda entre as impurezas temos grãos de feldspato geminado, grãos opacos e subordinadamente pequenos prismas de turmalina verde, finas palhetas de biotita marron e cristais de zircão. A dolomita afanítica é frequente aparece em pequenas formas ocelares ou em formas difusas que se destacam do restante.

Trata-se de uma rocha carbonática, rica em impurezas.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-12-MG

LÂMINA - CAL-026 - 418,90 a 419,10 m

Ardósia

Rocha ritmicamente bandeada alternando-se leitos ricos em finas palhetas de sericita, com aqueles onde se distribuem grãos sílticos de quartzo, grãos opacos e sericita ou ainda com aqueles onde domina o quartzo e grãos opacos subédricos. Películas de matéria carbonosa se distribuem pelos leitos micáceos, dispostos subparalelamente, como todos os leitos componentes da rocha. Em alguns leitos micáceos, tem-se material opaco lenticular em grãos ou na forma pulverulenta. Em proporções acessórias temos pequenos prismas de turmalina verde e cristais de zircão.

Trata-se de uma rocha fina, bandeada, produto de baixo grau de metamorfismo de um sedimento siltopelítico, constituindo uma ardósia.

Foi feito microteste de coloração de carbono.



FURO 1-PSB-12-MG

LÂMINA - CAL-027 - 454,45 a 454,65 m

Dolomito

Rocha composta essencialmente de dolomita qua se afanítica onde se destacam formas arredondadas ou ovói des que podem representar algum tipo de estrutura orgânica substituída. Tem-se intercalações de faixas irregulares on de concentra-se dolomita melhor cristalizada que exhibe ge minação polissintética e traços de clivagem. As impurezas não são frequentes, tendo-se poucos grãos de quartzo, pe quenas palhetas de sericita, grãos opacos, pequenos prismas de turmalina verde e zircão.

Foi feito microteste de coloração de carbona to.

LAMIN



FURO 1-PSB-12-MG

LÂMINA - CAL-028 - 492,25 a 492,45 m

Dolomito

Rocha formada por uma massa escura quase afanítica de dolomita, onde destacam-se formas arredondadas ou ovóides preenchidas por dolomita mais clara e melhor cristalizada que podem representar algum tipo de estrutura orgânica ou simplesmente substituição. É frequente a intercalação de faixas contínuas irregulares ou formas lenticulares com grandes cristais de dolomita melhor cristalizada que exibem traços de clivagem e lamelas de geminação.

As impurezas são escassas tendo-se grãos de quartzo, pequenas palhetas de sericita, grãos opacos e cristais de zircão.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-12-MG

LÂMINA - CAL-029 - 533,70 a 533,90 m

Dolomito

Rocha formada por uma massa afanítica escura de dolomita onde é frequente a distribuição de formas ir regulares de tamanhos e formatos diversos, preenchidas por dolomita melhor cristalizada, cujos cristais exibem lamelas de geminação e traços de clivagem.

As impurezas presentes são escassas, tendo-se raros grãos de quartzo, de opacos e pequenas palhetas de sericita.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-12-MG

LÂMINA - CAL-031 537,35 a 537,50 m

Dolomito

Rocha formada por um mosaico quase afanítico de dolomita, onde se distribuem formas arredondadas e alongadas preenchidas por dolomita clara melhor cristalizada, que podem representar algum tipo de estrutura orgânica substituída. Localmente temos concentrações de material opaco em películas como se estivessem serpenteando, lembrando um aspecto coloidal. Tem-se a presença de microvênulas preenchidas por dolomita e quartzo. Em proporções acessórias estão presentes finas palhetas de sericita incolor e pequenos prismas de turmalina verde. Áreas de melhor cristalização da dolomita também estão presentes.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-12-MG

LÂMINA - CAL-033 - 647,30 a 647,50 m

Dolomito

Rocha formada por uma massa escura afanítica de dolomita, onde se destacam formas arredondadas ou ovóides que podem representar algum tipo de estrutura orgânica ou simplesmente tratar-se de substituição. Destacam-se áreas de melhor cristalização onde a dolomita aparece mais clara e exibem traços de clivagem e lamelas de geminação.

As impurezas presentes não são frequentes tendo-se grãos de quartzo, pequenas palhetas incolores de sericita e grãos de opacos.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-12-MG

LÂMINA - CAL-034 - 683,85 a 684,00 m

Dolomito

Rocha formada por um mosaico granular fino rico em grãos de dolomita quase homogêneos, sendo que em algumas áreas contém algumas formas arredondadas que podem representar algum tipo de estrutura orgânica. É frequente a presença de áreas de melhor cristalização onde a dolomita ocorre em cristais bem formados exibindo lamelas de geminação e traços de clivagem. A rocha apresenta sistemas diversos de microfraturas locais, que dão à mesma um aspecto caótico.

As impurezas não são frequentes, tendo-se dispersos grãos de quartzo, de opacos e pequenos cristais de zircão.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-12-MG

LÂMINA - CAL-035 - 715,85 a 716,05 m

Dolomito

Rocha formada por um mosaico granular fino rico em grãos quase equigranulares de dolomita, que está entremeado por faixas de melhor cristalização onde a dolomita ocorre em largos cristais que exibem traços de clivagem e lamelas de geminação.

As impurezas não são abundantes, ocorrendo o quartzo em grãos dispersos, cujas faces se encaixam perfeitamente com as do carbonato como uma peça de um "quebra-cabeça", aparecendo subordinadamente grãos opacos, pequenas palhetas de sericita, prismas de turmalina verde e pequenos cristais de apatita incolor.

Trata-se de uma rocha sedimentar, rica em carbonato do tipo dolomítico e pobre em impurezas.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-12-MG

LÂMINA - CAL-036 - 765,20 a 765,40 m

Dolomito

Rocha formada essencialmente por dolomita qua se afanítica escura, onde se distribuem formas arredondadas ou alongadas que podem representar algum tipo de estrutura orgânica. É frequente a presença de áreas melhor crystalizadas, de formas e tamanhos variados, onde a dolomita ocorre em cristais maiores que exibem traços de clivagem e lamelas de geminação. Tem-se a presença de microvênulas preenchidas por dolomita e quartzo. Os demais componentes são escassos ocorrendo esporadicamente.

Trata-se de uma rocha sedimentar, pobre em impurezas, onde o mineral dominante é a dolomita.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-12-MG

LÂMINA - CAL-037 - 820,70 a 820,90 m

Dolomito

Rocha formada essencialmente por dolomita escura quase afanítica, onde se distribuem formas arredondadas e alongadas preenchidas por dolomita mais clara e melhor cristalizada que podem representar algum tipo de estrutura orgânica substituída. Também é frequente a presença de massas que representam áreas de melhor cristalização onde a dolomita acha-se melhor cristalizada, sendo comum aí a ocorrência de quartzo, cujas faces se encaixam perfeitamente com as do carbonato, como uma peça de um "quebra-cabeça", tendo-se formado por substituição. Ainda como impurezas temos grãos opacos.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN



FURO 1-PSB-12-MG

LÂMINA - CAL-038 - 870,95 a 871,15 m

Dolomito

Rocha formada por um mosaico granular fino composto essencialmente por dolomita quase homogêneas, distribuindo-se nessas áreas irregulares de melhor cristalização onde a dolomita ocorre em cristais maiores exibindo traços de clivagem e lamelas de geminação. O quartzo em geral está presente nessas áreas de melhor cristalização, muitas vezes euédricos, sendo autigênicos. Ainda como impurezas temos grãos opacos e pequenos cristais de zircão.

Trata-se de uma rocha sedimentar, rica em carbonato do tipo dolomito e pobre em impurezas.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-12-MG

LÂMINA - CAL-040 - 974,60 a 974,80 m

Dolomito

Rocha formada de formas arredondadas, possivelmente algum tipo de estrutura orgânica, preenchidas por dolomita granular clara, distribuídas num mosaico graanular fino quase afanítico. Tem-se a presença de áreas de melhor cristalização onde a dolomita ocorre em cristais bem formados exibindo traços de clivagem e lamelas de geminação, e as bordas dessas áreas estão circundadas por dolomita colloforme; tem-se também aí a presença de quartzo em grandes cristais cujas faces se encaixam com as do carbonato, como as de uma peça de um "quebra-cabeça", sendo produto de substituição. Microvênulas preenchidas por quartzo e dolomita são encontradas. Grãos opacos e pequenos cristais de zircão são escassos disseminados por toda lâmina.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-12-MG

LÂMINA - CAL-041 - 996,10 a 996,30 m

Dolomito

Rocha composta de formas arredondadas ou alongadas preenchidas por calcita granular fina, parecendo representar algum tipo de estrutura orgânica que estão distribuídas num mosaico granular fino. Áreas claras com cristais maiores e melhor formados, dispersam-se por toda rocha em formas e tamanhos diferentes e representam áreas de melhor cristalização. A rocha acha-se entrecortada por microfraturas em várias direções, tornando-se localmente frequentes fraturando intensamente a rocha que adquire um aspecto fragmentado. O quartzo ocorre principalmente nas áreas de melhor cristalização, sendo produto de substituição. A calcita ocorre em poucos grãos remanescentes.

Os grãos opacos e as finas palhetas de sericita são raros.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-13-MG

LÂMINA - CAO-846 - 8,75 a 8,85 m

Calcário

Rocha formada por um mosaico de granulação bastante fina, equigranular, constituído essencialmente por anédricos de calcita e dolomita em menor quantidade. Grãos de opacos formam pequenos cristais e são abundantes. Ocorrem também, muito raramente, cristais angulosos de quartzo. É observado vênulas de calcita com granulação mais grossa cortando toda a extensão da rocha.

LAMIN

FURO 1-PSB-13-MG

LÂMINA - CAO-845 - 61,00 a 61,10 m

Calcário

Rocha constituída essencialmente de calcita em mosaico de grânulos anédricos e estão bem ajustados entre sim contendo dolomita em menor quantidade. . . Pequenos cristais subédricos de opacos ocorrem em abundância. Alguns grãos angulosos de quartzo aparecem, raramente, intersticialmente. Várias vênulas de calcita ocorrem cortando toda a rocha.

Foi realizado, como nas demais lâminas anteriores, um microteste de coloração, para identificar os carbonatos.

LAMIN

FURO 1-PSB-13-MG

LÂMINA - CAO-844 - 99,45 a 99,55 m

Calcário

Rocha contendo abundantes estruturas orgânicas cimentadas por um mosaico de calcita microcristalina turva contendo massas de calcita clara, de granulação mais grossa e em certas partes ocorre dolomita turva de granulação fina. Estas estruturas orgânicas possuem os núcleos preenchidos por grandes cristais de calcita e a camada externa se compõe de calcita prismática, de granulação fina. Raras lâminas de material argiloso podem ser observadas.

Foi realizado, a fim de identificar os carbonatos, um microteste de coloração, como nas demais lâminas anteriores.

LAMIN

FURO 1-PSB-13-MG

LÂMINA - CAO-843 - 134,10 a 134,20 m

Calcário dolomítico

Rocha bastante similar a anterior descrita OMR-1364, formada por várias estruturas orgânicas cimentadas por um mosaico de granulação fina de calcita e dolomita turva. As cavidades destas estruturas são preenchidas por calcita, dolomita microcristalina turva e tendo externamente, em geral, uma fina camada de calcita prismática. Numerosas lâminas compostas de material argiloso são observadas, como também vários grânulos de quartzo detríticos.

Como nas análises anteriores, foi realizado um microteste de coloração com solução ácida de alizarina vermelha S, para identificação de calcita e dolomita.

LAMIN

FURO 1-PSB-13-MG

LÂMINA - CAO-842 - 156,60 a 156,70 m

Calcário dolomítico

Rocha formada por várias estruturas orgânicas cimentadas por um mosaico de pequenos cristais anédricos de calcita e dolomita turva, contendo cristais de calcita, bem formados, de granulação mais grossa. As cavidades destas estruturas orgânicas estão preenchidas por calcita secundária de granulação grossa e geralmente a camada externa se compõe de cristais muito pequenos e turvos de dolomita e calcita prismática. É observado certas estruturas ovais que são formadas de material argiloso, às vezes com alguma calcita. Ocorre também grânulos de quartzo detríticos.

Para identificar a calcita e dolomita foi realizado um microteste de coloração, como nas demais lâminas anteriores.

LAMIN



FURO 1-PSB-13-MG

LÂMINA - CAO-841 - 173,05 a 173,15 m

Dolomito

Rocha contendo várias estruturas orgânicas (?), arredondadas na maioria das vezes, cimentadas por um mosaico de granulação fina, de dolomita turva, por vezes de calcita bem formada. É observado que a estrutura interna do material original (oólitos ?) se destruiu, de modo que apenas seu contorno é percebido, permanecendo o núcleo vazio. Alguns cristais de rutilo aparecem acessoriamente. Grânulos detríticos de quartzo e lâminas de minerais argilosos são frequentes. Os contornos destas estruturas observadas são de cristais de dolomita, que por vezes se confundem com o do cimento, pela homogeneidade de granulação.

Foi realizado o microteste de coloração para identificar os carbonatos, como nas demais lâminas anteriores estudadas.

LAMIN

FURO 1-PSB-13-MG

LÂMINA - CAO-840 - 198,80 a 198,90 m

Dolomito

Rocha formada por um mosaico de granulação fina, de cristais anédricos de dolomita, bem interajustados entre si, contendo raras pontuações de calcita. Rutilo e grãos opacos ocorrem em proporções acessórias. Várias lâminas compostas de material argiloso podem ser observadas.

Após ter sido feito o microteste de coloração, como nas amostras anteriores, foi observado somente a ocorrência de pontuações avermelhadas, isto é de calcita.

LAMIN

FURO 1-PSB-13-MG

LÂMINA - CAO-839 - 261,75 a 261,85 m

Calcário

Calcário contendo abundantes estruturas orgânicas, geralmente conchas inteiras ou quebradas, arredondadas, ovais, alongadas, de diferentes tamanhos. A matriz é calcita microcristalina contendo vários agregados granulares de dolomita. As cavidades destas estruturas orgânicas estão preenchidas de calcita secundária, às vezes de granulação mais grossa e a camada externa se compõe de calcita prismática de granulação muito fina. A dolomita por vezes também ocorre preenchendo estas cavidades.

Foi realizado o microteste de coloração para identificar os carbonatos.

LAMIN

FURO 1-PSB-13-MG

LÂMINA - CAO-838 - 319,10 a 319,20 m

Calcário dolomítico

Rocha constituída por um mosaico de cristais subédricos bem inter ajustados entre si de calcita e dolomita, contendo abundantes estruturas orgânicas arredondadas, ovais e alongadas de diferentes tamanhos. As cavidades destas estruturas orgânicas estão preenchidas de calcita secundária, em cristais grandes, precipitada da solução durante a diagênese, e geralmente a camada externa se compõe de calcita prismática ou fibrosa. Algumas lâminas compostas de material argiloso pode ser observado.

Como nas análises dos calcários anteriores, foi realizado o microteste de coloração para identificação dos carbonatos.

LAMIN

FURO 1-PSB-13-MG

LÂMINA - CAO-837 - 419,15 a 419,25 m

Dolomito calcífero afanítico

Rocha similar a anterior descrita OM-R-1358, formada por um mosaico afanítico, homogêneo, constituído por dolomita associada a calcita, que se dispõe em massas rudimentarmente orientadas dando um aspecto mosqueado na mesma. Grãos de opacos e de quartzo detrítico na fração sílica ocorrem acessoriamente. Aparece também massas incolores de material argiloso.

O microteste de coloração citado na descrição anterior também foi realizado para identificar a calcita e dolomita.

LAMIN

FURO 1-PSB-13-MG

LÂMINA - CAO-836 - 466,40 a 466,50 m

Dolomito calcífero afanítico

Rocha afanítica, formada por um mosaico homo  
gêneo, de aspecto mosqueado, constituído por dolomita as  
sociada a massas de calcita, que se dispõem de maneira ru  
dimentar segundo uma direção, irregularmente, que dão o  
aspecto mosqueado acima citado. Grãos de opacos ocorrem es  
palhados por toda a rocha. Aparece também como acessório pe  
quenos aglomerados de material argiloso, quartzo detrítico  
e finas palhetas de sericita.

Foi realizado um microteste de coloração com  
solução ácida de alizarina vermelha S, a fim de verificar  
a presença da calcita e dolomita, resultando em dolomita in  
color e calcita avermelhada.

LAMIN

FURO 1-PSB-13-MG

LÂMINA - CAO-832 - 499,70 a 499,80 m

Folhelho

Rocha de granulação muito fina, consistindo em minerais argilosos formando lâminas minúsculas orientadas, aproximadamente, paralelas à estratificação. É comum partículas de silte que são fragmentos de quartzo angulosos e pequenas palhetas de mica detrítica. Matéria orgânica carbonosa ocorre sob a forma de lentes alongadas, paralelamente ao acamamento, é uma substância amorfa, opaca, preta. Os carbonatos são muito abundantes e consistem em pequenos cristais de calcita e dolomita. Óxido de ferro tende a estar distribuído por toda a parte.

Trata-se de uma rocha com estrutura muito finamente laminada determinada por lâminas de minerais argilosos com frações sílticas, intercaladas por lentículas de substância orgânica que turvam e mascaram a argila.

LAMIN

FURO 1-PSB-13-MG

LÂMINA - CAO-831 - 521,90 a 522,00 m

Dolomito calcífero afanítico

Rocha formada por um mosaico afanítico, bastante homogêneo, constituído essencialmente por dolomita associada com massas de calcita dispostas irregularmente, dando um aspecto mosqueado na rocha. Ocorrem como impurezas grãos de opacos e quartzo na fração síltica.

Para verificar a presença de calcita e dolomita foi feito um microteste de coloração com solução ácida de alizarina vermelha S, permanecendo a dolomita incolor e a calcita avermelhada.

LAMIN



FURO 1-PSB-13-MG

LÂMINA - CAO-830 - 537,40 a 537,45 m

Dolomito afanítico

Rocha de granulação extremamente fina, cons  
tituida essencialmente por um mosaico homogêneo de cristais  
minúsculos de dolomita, os quais aparecem turvos. Ocorre ra  
ros cristais informes, de granulação síltica, de quartzo de  
trítico e grãos de opacos.

LAMIN

FURO 1-PSB-13-MG

LÂMINA - CAO-829 - 541,50 a 541,55 m

Diorito alterado

Rocha apresentando elevado grau de alteração, granulação grosseira, constituída essencialmente por plagioclásio totalmente turvo devido a sericitização. Os cristais de plagioclásio mostram hábito tabular, porém em certas partes aparecem com as bordas irregulares, levemente orientados, de granulação mais fina, parecendo ter sofrido algum processo cataclástico. Ocorre também placas de muscovita e biotita, minerais máficos originais totalmente alterados em clorita e quartzo informe localmente. Apatita, rutilo, opacos e zircão ocorrem como minerais acessórios.

Trata-se de uma rocha de aspecto bem caótico, intensamente alterada, denominada de diorito baseado na composição mineralógica e estando o quartzo em pequena quantidade localizado junto com os cristais maiores, tabulares de plagioclásio.

LAMIN

FURO 1-PSB-13-MG

LÂMINA - CAK-950 - 541,65 m

Plagioclasito

Rocha constituída por um agregado de cristais de plagioclásio intensamente pontilhados por minerais de alteração, mascarando parcialmente as características texturais. É portadora assim de uma provável textura granular de cristais equidimensionais, onde raros deles se destacam por serem mais desenvolvidos.

O plagioclásio é predominantemente subédrico, com bordas de contatos irregulares entre os minerais. São portadores de geminação segundo a Albita em lamelas finas e raramente Carlsbad/Albita. O processo de transformação é generalizado obtendo-se assim abundante sericita e clorita.

A clorita juntamente com mica branca se dispõem, também, entre feldspato, como palhetas bem desenvolvidas contendo opacos disseminados.

O quartzo é xenoblástico em agregados venulares permeando entre os feldspatos.

A apatita em seções hexagonais ou prismáticas e os minerais opacos são os acessórios mais frequentes.

LAPET/BH

FURO 1-PSB-13-MG

LÂMINA - CAO-828 - 544,65 a 544,70 m

Arenito feldspático

Rocha composta principalmente de partículas clásticas, entre as quais predomina o quartzo, também estando presente pequena quantidade de feldspato potássico dos tipos microclina e ortoclásio, e carbonato, com cimento subordinado de minerais argilosos. Os grãos de quartzo e de feldspato são de diferentes tamanhos, subangulosos e arredondados, estando o feldspato parcialmente alterado e o quartzo geralmente com extinção ondulante. Os acessórios são opacos e zircão. Na fração argilosa se encontram a sericita e caolinita.

LAMIN

FURO 1-PSB-13-MG

LÂMINA - CAK-951 - 546,20 m

Conglomerado

Rocha de textura clástica, mal selecionada, cujos grãos são pouco esféricos e pouco arredondados, principalmente as porções areia fina e muito fina.

A matriz é constituída de minerais argilosos, sericita, clorita e carbonato.

Os grãos são constituídos predominantemente por quartzo monocristalino ou policristalino. O quartzo monocristalino é portador de inclusões aciculares finas, de palhetas de biotita, clorita e zircão.

A microclina e plagioclásio ocorrem em grãos angulares, a primeira geminada e o segundo geralmente sericitizado. Algo de clorita e carbonato ocorre substituindo o feldspato.

Os fragmentos são de rocha quartzo-feldspática, de moscovita xisto e de quartzito. O seixo de quartzito contém ainda clorita e titanita parda.

LAPET/BH

FURO 1-PSB-13-MG

LÂMINA - CAK-952 - 551,40 m

Conglomerado

Rocha de textura clástica, mal selecionada sendo que predomina grãos de tamanho areia fina e areia média; os fragmentos de rocha são maiores, encontrou-se 1 fragmento de  $\approx 0,6$  cm. O arredondamento e esfericidade variam de acordo com o tamanho do grão, os de granulometria mais fina são preferencialmente menos arredondados.

Os grãos de minerais e fragmentos de rocha encontram-se imersos em uma matriz sericita-argilosa, a maioria dos grãos não se tocam permanecendo isolados pela matriz.

Os grãos são constituídos predominantemente por quartzo monocristalino ocorrendo também elementos policristalinos cujos grãos possuem contatos fortemente crenulados e extinção ondulante.

A turmalina, zircão e opacos em pequena quantidade ocorrem dispersos.

A amostra possui um fragmento de rocha carbonática, que além de carbonato contém também grânulos de quartzo, opacos e mica branca.

Os demais fragmentos de rocha são constituídos por quartzo, microclina, plagioclásio, clorita e sericita. A microclina é dominante, envolve e corroi plagioclásio. Este é portador de sericita e quartzo mimerquítico. A

LAPET/BH

biotita original provavelmente transformou-se em clorita e opacos. Numa das bordas do fragmento os minerais são mais finos e engrenados entre si, tratando-se de uma textura cataclástica recristalizada (rocha granítica cataclástica).

LAPET/BH



FURO 1-PSB-13-MG

LÂMINA - CAK-953 - 563,10 m

Conglomerado

Rocha de textura clástica. Os seixos são bem arredondados e dispersos numa matriz arenítica. O arenito que constitui a matriz é formado por grãos que apresentam-se bem arredondados e com baixa esfericidade. Alguns grãos do arenito possuem bordas de crescimento secundário. Sua matriz é constituída de minerais argilosos, sericita e carbonato fino.

Tal arenito é constituído predominantemente de quartzo da variedade monocristalino que apresenta forte extinção ondulante.

Os grãos de feldspato são geralmente angulosos; a microclina geminada, em alguns casos, exibe evanescência desta geminação, mostra-se como o plagioclásio pontuada por minerais de alteração.

O carbonato ocorre também em cristais isolados bem desenvolvidos romboédricos.

A turmalina, zircão e opacos estão distribuídos irregularmente.

Um dos raros seixos é de rocha cataclástica constituída por quartzo, microclina, plagioclásio, mica branca, clorita, opacos. Os minerais estão deformados e transformados. A biotita provavelmente tende-se a transformar totalmente em clorita e opacos. As palhetas de clorita possuem abundantes inclusões com halos pleocróicos.



FURO 1-PSB-13-MG

LÂMINA - CAO-827 - 579,00 a 579,10 m

Arenito feldspático com matriz argilosa

Rocha constituída por grãos de quartzo subarredondados, de diversos tamanhos, feldspatos e fragmentos de quartzito, restritos, em matriz argilosa.

Em proporções restritas, acham-se presentes opacos, massas de clorita e carbonato e leucoxênio.

Trata-se de uma rocha sedimentar clástica, rica em quartzo e feldspato, constituindo um arenito feldspático com matriz argilosa.

LAMIN

FURO 1-PSB-13-MG

LÂMINA - CAO-826 - 597,50 a 597,60 m

Arenito feldspático com matriz argilosa

Rocha constituída por grãos de quartzo subarredondados, de diversos tamanhos, e cristais de microclina em matriz pelítica. A distribuição dos grãos na matriz se faz uniforme.

Em menores proporções, ocorrem fragmentos de quartzito, clorita, carbonato, biotita e opacos.

Trata-se de uma rocha sedimentar clástica, rica em quartzo e feldspató, constituindo um arenito feldspático com matriz argilosa.

LAMIN

FURO 1-PSB-13-MG

LÂMINA - CAO-825 - 620,80 a 620,90 m

Arenito epimetamórfico

Rocha constituída essencialmente por grãos de quartzo, subarredondados, de vários tamanhos, apresentando crescimento autigênico, em contato com alguns fragmentos de quartzito, e plagioclásio com ligeira alteração em material argiloso.

Em menores proporções, acham-se presentes, an fibólio pleocróico de cor verde, opacos e carbonato.

Trata-se de uma rocha sedimentar clástica, ri ca em quartzo recristalizado, constituindo um arenito epimeta mórfico. . .

LAMIN

FURO 1-PSB-13-MG

LÂMINA - CAO-823 - 630,25 a 630,35 m

Arenito epimetamórfico

Rocha constituída essencialmente por grãos de quartzo subarredondados, de diversos tamanhos apresentando crescimento autigênico, em contato com alguns cristais de microclina e fragmentos de rocha.

Em menores proporções, acham-se presentes material argiloso em pequenas massas e opacos.

Trata-se de uma rocha sedimentar clástica, recristalizada, constituindo um arenito epimetamórfico.

LAMIN

FURO 1-PSB-13-MG

LÂMINA - CAO-824 - 637,70 a 637,75 m

Arenito argilo-feldspático

Rocha constituída por grãos de quartzo e material argiloso, finamente laminadas, com faixas de granulometria mais fina e concentração de matéria carbonosa. Misturados à massa quartzosa, encontra-se plagioclásio geminado, microclina e algum carbonato.

Em menores proporções, tem-se zircão ovalado, e opacos.

Trata-se de uma rocha sedimentar clástica, rica em quartzo, material argiloso e feldspático, constituindo um arenito argilo-feldspático.

LAMIN

FURO 1-PSB-13-MG

LÂMINA - CAL-618 - 638,35 m

Arenito feldspático

A rocha é caracterizada por conter lâminas em que a matriz (argilo-sericítica) diminui e com maior granulometria (0,12 mm) alternantes com finas lâminas com maior contribuição de palhetas clásticas de minerais micáceos e infiltração de óxido de ferro. Nestas lâminas os clásticos tem menor granulometria (0,06 mm). Em geral, os clásticos são bem arredondados e com elevada esfericidade. Nos leitos mais finos o grau de arredondamento e esfericidade diminui.

Nas lâminas com diminuição da matriz os grãos se unem através do cimento quartzo de crescimento secundário. O elevado grau de recristalização diagenética do cimento destruiu a forma original de muitos clásticos. A soldagem a pressão promoveu um contato suturado entre os clásticos.

O quartzo é o constituinte predominante. Só ocorre a variedade monocristalina. Os feldspatos são representados pela microclina e plagioclásio (oligoclásio), com predomínio da primeira. Encontram-se grãos límpidos ao lado de outros argilitizados e sericitizados. Tais processos sugerem ter sido originados pós-deposição, pois é comum se observar continuidade da matriz para dentro dos cristais de feldspato.

Nos locais com diminuição da matriz são evidentes os crescimentos secundários do quartzo.

A matriz é argilo-sericítica. Frequentemente embainha os grãos clásticos e também encontra-se aprisionada pelo quartzo do cimento recristalizado.

Palhetas clásticas de magnetita e biotita são frequentes e dispostas linearmente segundo o acamamento. Situam-se com mais frequência nas lâminas com aumento de ferro que orla os clásticos. Tal percolação é pós-deposicional. É interessante assinalar que é justamente nestas lâminas que os feldspatos encontram-se quase totalmente argilitizados, reforçando a tese dos processos terem sido atuantes pós-deposicionalmente.

Os acessórios (pesados) são representados pela turmalina e zirconita em grãos quase esféricos.

As características: o predomínio da microclina e os minerais pesados atestam derivação da área fonte gnáissica-migmatítica.

FURO 1-PSB-13-MG

LÂMINA - CAL-619 - 642,65 m

Quartzo-arenito

Rocha de textura clástica, composta por grãos de quartzo monocristalinos cimentados por quartzo de crescimento secundário. É evidente o crescimento secundário dos grãos de quartzo que frequentemente destruiu sua forma original. Entretanto, percebe-se que a rocha era constituída de clásticos com elevado grau de arredondamento e elevada esfericidade. A granulometria original era da ordem de 0,30 mm de diâmetro.

LAPET/BH



FURO 1-PSB-13-MG

LÂMINA - CAO-822 - 678,55 a 678,65 m

Arenito epimetamórfico

Rocha constituída por grãos de quartzo, subarredondados, apresentando crescimento autigênico, microclina, plagioclásio geminado e fragmentos de quartzito em contato com o quartzo, dispostos num arranjo textural granular coeso.

Em menores proporções, acham-se presentes material argiloso misturado a sílica criptocristalina, originando formas arredondadas e opacos.

Trata-se de uma rocha sedimentar clástica, recristalizada, constituindo um arenito epimetamórfico.

LAMIN

FURO 1-PSB-13-MG

LÂMINA - CAO-821 - 728,95 a 729,05 m

Arenito calcífero

Rocha constituída por quartzo subarredondado, de tamanho variáveis, apresentando crescimento autigênico, em contato com plagioclásio parcialmente alterado e fragmentos de quartzito em proporções restritas, e massas de carbonato em algumas áreas, atuando como cimento.

Em proporções acessórias, acham-se presentes epidoto-zoizita, biotita em pequenas palhetas amarronzadas, e opacos.

Trata-se de uma rocha sedimentar clástica, rica em quartzo e carbonato, constituindo um arenito calcífero.

LAMIN

FURO 1-PSB-13-MG

LÂMINA - CAO-820 - 755,15 a 755,25 m

Arenito argiloso com intercalações pelíticas

Rocha constituída por quartzo, finamente laminado, que ocorre em grãos subarredondados, de vários tamanhos, intercalado com faixas de maior segregação de material argiloso. Plagioclásio e microclina apresentam-se misturados a ele, em pequenos cristais.

Em menores proporções, acham-se presentes opacos, zircão, carbonato e epidoto.

Trata-se de uma rocha sedimentar, rica em material argiloso e quartzo, constituindo um arenito argiloso com intercalações pelíticas.

LAMIN

FURO 1-PSB-13-MG

LÂMINA - CAO-819 - 808,50 a 808,60 m

Arenito epimetamórfico

Rocha constituída essencialmente de quartzo com crescimento autigênico, e grãos tocando-se entre si, cheios de inclusões, a maior parte de poeira. Encontra-se ainda algumas massas de carbonato, microclina, plagioclásio alterado e fragmentos de quartzito.

Como acessórios, um ou outro grãos de opaco, e zircão.

Trata-se de uma rocha sedimentar clástica, com quartzo de subarredondado e arredondado, com bom selecionamento, constituindo um arenito epimetamórfico.

LAMIN

FURO 1-PSB-13-MG

LÂMINA - CAO-818 - 858,65 a 858,75 m

Arenito calcífero epimetamórfico

Rocha constituída essencialmente de quartzo, com crescimento autigênico, que se tocam entre si, carbonato por vezes unindo grãos de quartzo, plagioclásio e microclina em cristais restritos. Ainda presentes opacos e clorita.

Trata-se de uma rocha sedimentar clástica, recristalizada, rica em carbonato, apresentando feições metamórficas incipientes, constituindo um arenito calcífero epimetamórfico.

LAMIN

FURO 1-PSB-13-MG

LÂMINA - CAO-817 - 901,50 a 901,60 m

Arenito calcífero epimetamórfico

Rocha constituída essencialmente por quartzo recristalizado que se tocam entre si, podendo-se observar em algumas áreas, carbonato atuando como cimento.

Alguns cristais de microclina e feldspato alterado ocorrem dispersos na rocha. Ainda presentes, raros opacos e clorita.

Trata-se de uma rocha sedimentar clástica, com quartzo apresentando crescimento autigênico, rica em carbonato e com feições de incipiente metamorfismo atuando sobre ela, constituindo um arenito calcífero epimetamórfico.

LAMIN

FURO 1-PSB-13-MG

LÂMINA - CAO-816 - 957,50 a 957,60 m

Pelito

Rocha constituída essencialmente por material argiloso, numa massa homogênea, pontilhada por opacos. Ain da presente, encontra-se quartzo em grãos variáveis e felds pato alterado.

Trata-se de uma rocha sedimentar, de granula ção muito fina, rica em material argiloso, constituindo um pelito.

LAMIN

FURO 1-PSB-13-MG

LÂMINA - CAO-815 - 985,30 a 985,40 m

Arenito calco-feldspático

Rocha constituída por quartzo recristalizado, geralmente com material argiloso e carbonato entre eles. O quartzo apresenta granulometria variável com grãos arredondados, devido ao crescimento autigênico. O feldspato ocorre parcialmente alterado e geminado do tipo plagioclásio sódico.

Ainda presentes encontram-se opacos e zircão como acessórios.

Trata-se de uma rocha sedimentar clástica, constituindo um arenito calco-feldspático.

LAMI N



FURO 1-PSB-13-MG

LÂMINA - CAO-814 - 1014,55 a 1014,65 m

Pelito Arenoso

Rocha constituída por material argiloso finamente laminado, com grãos de quartzo dispersos ou algumas vezes agrupados seguindo a mesma disposição do acamamento, subangulares a subarredondados de granulometria variável.

Em proporções acessórias acham-se presentes feldspato, alguns totalmente alterados, carbonato, biotita em pequenas palhetas, opacos e zircão.

Trata-se de uma rocha sedimentar, rica em material argiloso, constituindo um pelito arenoso.

LAMIN

FURO 1-PSB-13-MG

LÂMINA - CAO-813 - 1054,95 a 1055,05 m

Arenito epimetamórfico

Rocha constituída essencialmente de quartzo recristalizado, com crescimento autigênico bem visível, fazendo com que os grãos cheguem a se tocar. Em menores proporções, acham-se presentes massas de carbonato, um ou outro feldspato alcalino, epidoto e zircão.

Trata-se de uma rocha sedimentar clástica de textura granular, bastante recristalizada e coesa, constituindo um arenito epimetamórfico.

LAMIN

FURO 1-PSB-13-MG

LÂMINA - CAO-808 - 1079,10 a 1079,20 m

Arenito feldspático

Rocha constituída por grãos de quartzo suban-  
gular a subarredondados, praticamente equigranulares, em  
contato com microclina, plagioclásio geminado e feldspato  
alterado em material argiloso.

Como minerais acessórios, acham-se presentes  
zircão arredondado, epidoto em prismas esverdeados e opa-  
cos.

Trata-se de uma rocha sedimentar, clástica de  
composição quartzo-feldspática constituindo um arenito fel-  
dspático.

LAMIN

FURO 1-PSB-13-MG

LÂMINA - CAO-809 - 1100,00 a 1100,10 m

Arenito epimetamórfico

Rocha constituída essencialmente por grãos de quartzo recristalizados, que se tocam entre si, um ou outro feldspato alterado, restos de plagioclásio, sílica microcrystalina e carbonato em áreas restritas. Pode-se observar nitidamente o crescimento autigênico do quartzo.

Em proporções acessórias, encontra-se grãos de opacos e zircão.

Trata-se de uma rocha sedimentar clástica de textura granular muito recristalizada e coesa, constituindo um arenito epimetamórfico.

LAMIN

FURO 1-PSB-13-MG

LÂMINA - CAO-810 - 1135,70 a 1135,80 m

Siltito arenoso

Rocha constituída por grãos de quartzo subarredondados, de granulação muito fina, praticamente equigranular, em matriz formada por material argiloso e carbonato, e feldspato em pequena quantidade.

Em proporções acessórias, acham-se presentes pequenos prismas de anfibólio fortemente pleocróico de cor verde, zircão ovalado e opacos.

Trata-se de uma rocha sedimentar, clástica, rica em material argiloso, com grãos no limite de silte e areia, constituindo um siltito arenoso.

LAMIN

FURO 1-PSB-13-MG

LÂMINA - CAO-811 - 1168,70 a 1168,80 m

Pelito arenoso

Rocha constituída por material argiloso finamente laminado, e grãos de quartzo dispersos, algumas vêzes acompanhando o sentido da laminação. Em menores proporções encontram-se opacos, leucoxênio, zircão em pequenos cristais, restos de feldspato, biotita em palhetas pleocróicas amarronzadas, e massas de carbonato.

Trata-se de uma rocha sedimentar, rica em material argiloso, com quartzo subarredondado e arredondado, de granulometria areia, constituindo um pelito arenoso.

LAMIN

FURO 1-PSB-13-MG

LÂMINA - CAO-812 - 1201,80 a 1201,85 m

Pelito

Rocha constituída por material argiloso e pequenos grãos de quartzo dispersos. Formas arredondadas, provavelmente estruturas orgânicas, substituídas por carbonato, ocorrem em boa quantidade espalhadas na massa pelítica.

Em menores proporções, acham-se presentes opacacos, feldspato, e zircão ovalado.

Trata-se de uma rocha sedimentar, rica em material argiloso, constituindo um pelito.

LAMIN

FURO 1-PSB-13-MG

LÂMINA - CAO-833 - 1226,30 a 1226,40 m

Siltito arenoso pelítico

Rocha de granulação fina, porém heterogênea, contendo frações sílticas ricas em material pelítico intercalada por frações arenosas. A fração síltica é constituída por grãos de quartzo subarredondados, aproximadamente equigranular, em matriz formada por material argiloso e sericitada, contendo também grande quantidade de matéria carbonosa. As intercalações arenosas são formadas por grãos de quartzo subangulosos e subarredondados, ocorrendo às vezes grãos de maiores dimensões, em matriz argilosa. Acessoriamente ocorrem rutilo, zircão e opacos.

LAMIN



FURO 1-PSB-13-MG

LÂMINA - CAO-834 - 1280,85 a 1280,95 m

Arenito epimetamórfico

Rocha de textura granular, muito recristalizada e coesa, constituída por um mosaico equigranular formado essencialmente por grãos de quartzo com os contornos bastante irregulares, bem inter ajustados entre si, com feldspato alterado e aglomerados de clorita. É bastante evidenciado o crescimento autigênico do quartzo. Cristais de zircão ocorrem em quantidades acessórias. Minerais argilosos e óxido de ferro aparecem como alteração.

LAMIN

FURO 1-PSB-13-MG

LÂMINA - CAO-835 - 1304,65 a 1304,75 m

Arenito feldspático pelítico com intercalações pelítica

Rocha constituída por grãos de quartzo e fel  
dspato subarredondados, de granulação fina, quase equigra  
nular, em matriz formada por material argiloso, sericita e  
clorita com intercalações de material pelítico impregnado  
por óxido de ferro. Acessoriamente aparecem grãos opacos e  
zircão.

Trata-se de uma rocha sedimentar clástica, ri  
ca em material pelítico, com granulometria de areia fina,  
denominada portanto de arenito feldspático pelítico.

LAMIN

FURO 1-PSB-14-MG

LÂMINA - CAO-876 - 8,55 a 8,75 m

Calcário

Rocha formada por um mosaico granular homogêneo, composto essencialmente de grãos de carbonato, que foi identificado como calcita através do microteste de coloração feito com solução ácida de alizarina vermelha S, que acham-se bem ajustados entre si, com seus contatos irregulares e em geral exibem geminação polissintética e traços de clivagem. Dispersos por toda rocha temos agregados de finos grãos de dolomita, que devem representar o início do processo de dolomitização.

Como impurezas frequentes temos grãos opacos, que também formam películas preenchendo microfraturamentos diversos; subordinadamente temos grãos de quartzo e finas palhetas de sericita incolor.

LAMIN

FURO 1-PSB-14-MG

LÂMINA - CAO-895 - 13,35 a 13,50 m

Ardósia

Rocha constituída por uma massa uniforme, com cristais pouco individualizados de quartzo, e minerais micáceos, em especial sericita.

Em proporções secundários, acham-se presentes grãos de opacos, rutilo, carbonato, provavelmente dolomita, e matéria carbonosa impregnando a rocha.

Trata-se de uma rocha metamórfica de baixo grau, de granulação muito fina, com foliação bastante desenvolvida, constituindo numa ardósia.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-14-MG

LÂMINA - CAO-896 - 48,20 a 48,35 m

Calcário dolomítico

Rocha contituída por cristais melhor desenvolvidos de calcita e em alguns pontos dolomita também com uma melhor cristalização, que das amostras anteriores. Alguns grãos de opacos e matéria carbonosa também estão presentes.

Trata-se de um calcário, com dolomita proveniente da dolomitização da calcita.

Foi feita microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-14-MG

LÂMINA - CAO-877 - 72,45 a 72,65 m

Calcário com intercalações pelíticas

Rocha formada por um mosaico granular fino composto principalmente de grãos de calcita que em geral tocam-se entre si, por vezes aparecendo entre eles pequenos agregados de finos grãos de dolomita, sendo comum interdigitações pelíticas que parecem na maioria das vezes preencher microfaturas, contendo também pequenos fragmentos de calcita; os mosaicos de calcita próximos a esses microfaturamentos acham-se deformados e quebrados.

Essas faixas pelíticas são compostas essencialmente de material argiloso e de sericita, com alguns fragmentos de calcita.

Grãos opacos em formas cúbicas são frequentes, e parecem tratar-se de pirita. Ainda como impurezas temos grãos de quartzo.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMINA

FURO 1-PSB-14-MG

LÂMINA - CAO-897 - 94,65 a 94,75 m

Calcário dolomítico

Rocha de granulação fina, formada por cris  
tais de calcita e dolomita de diversos tamanhos e alguns  
opacos e matéria carbonosa.

Trata-se de um calcário normal, com dolomiti  
zação.

Foi feito microteste de coloração de carbona  
to.

LAMIN

FURO 1-PSB-14-MG

LÂMINA - CAO-878 - 107,40 a 104,55 m

Calcário

Rocha formada por um mosaico granular fino homogêneo, composto essencialmente de grãos de calcita que tocam-se entre si, num bom ajustamento, destacando-se lentes irregulares com cristais melhor cristalizados que exibem lamelas de geminação e traços de clivagem. Tem-se microfraturas preenchidas por sericita e quartzo com alguns fragmentos de calcita.

Pequenos grãos opacos acham-se dispersos por toda lâmina.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN



FURO 1-PSB-14-MG

LÂMINA - CAO-879 - 120,45 a 120,60 m

Ardósia

Rocha fina ritmicamente bandada, alternando-se camadas compostas essencialmente de material argiloso constituindo uma típica ardósia, que alternam-se com camadas ligeiramente mais grosseiras tendo grãos na fração síltica, que são mais claras, por vezes descontínuas formando interdigitações ou lentes irregulares. Misturada nessa massa argilosa tem-se alguma dolomita afanítica. Em alguns dos leitos tem-se concentração de material opaco em formas irregulares. Nos leitos sílticos tem-se grãos de quartzo, pequenos prismas de turmalina verde e palhetas de clorita esverdeada. Tem-se a presença de pequena lente preenchida por calcita.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-14-MG

LÂMINA - CAO-894 - 125,35 a 125,55 m

Ardósia

Rocha constituída por uma massa uniforme com cristais pouco individualizados de quartzo e minerais micáceos, principalmente sericita. Em proporções secundárias, encontra-se turmalina em prismas verdes, algum carbonato provavelmente dolomita e grãos de opacos.

Trata-se de uma rocha metamórfica de grau baixo, de granulação muito fina, com foliação desenvolvida, constituindo numa ardósia.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

...

LAMIN

FURO 1-PSB-14-MG

LÂMINA - CAO-898 - 146,35 a 146,45 m

Ardósia

Rocha constituída por uma massa uniforme, com cristais pouco individualizados de quartzo, e minerais micáceos, especialmente sericita, em camadas paralelas ritmicamente dispostas de granulação bem fina e camadas de granulação um pouco mais grossa.

Em proporções secundárias, acham-se presentes opacos, carbonato e um pouco de matéria carbonosa.

Trata-se de uma rocha metamórfica, de baixo grau, granulação muito fina, com foliação bastante desenvolvida.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-14-MG

LÂMINA - CAO-880 - 154,00 a 154,10 m

Ardósia

Rocha de granulação muito fina, ritmicamente bandada, composta principalmente de material argiloso impregnado de hidróxido de ferro, que alternam-se com finas camadas sílticas ricas em grãos de quartzo e finas palhetas de sericita, que nem sempre são contínuas formando lentes irregulares; essas superfícies "s" de acamamento mostram-se microdobradas, que deve, ter-se formado durante o processo de diagênese; tem-se ainda a presença de uma ruptura com desabamento de uma camada que atravessa quase perpendicularmente as subsequentes que vai se afinando até acabar, este evento deve ter ocorrido ainda num estado plástico da rocha.

Os demais componentes ocorrem em proporções subordinadas.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-14-MG

LÂMINA - CAO-881 - 166,60 a 166,75 m

Síltito argiloso

Rocha ritmicamente bandada, onde dominam os grãos de quartzo na fração síltica situados numa massa argilosa ora impregnada de hidróxido de ferro ora não, em algumas bandas concentram-se finas massas de dolomita. Tem-se a presença de lentes preenchidas por calcita. Ainda entre os grãos temos feldspato geminado, grãos opacos, palhetas esverdeadas de biotita e cristais de zircão.

Trata-se de uma rocha finamente bandada, onde em geral dominam os grãos sílticos, intercalados com bandas argilosas impregnadas de hidróxido de ferro, estando as palhetas de sericita arranjadas em "planos" rudimentarmente paralelos seguindo uma direção preferencial, constituindo um síltito argiloso.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-14-MG

LÂMINA - CAO-899 - 184,10 a 184,25 m

Calcário dolomítico

Rocha de granulação fina, formada por um mosáico equigranular, homogêneo, de grãos de calcita e dolomiita, com algum quartzo, minerais micáceos e opacos.

Trata-se de um calcário com vênulas escassas de quartzo, filossilicatos e matéria carbonosa.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-14-MG

LÂMINA - CAO-882 - 193,40 a 193,55 m

Ardósia com intercalações siltíticas

Rocha finamente bandada, alternando-se bandas ricas em material argiloso impregnado de hidróxido de ferro que alternam-se com bandas ricas em grãos de quartzo na fração siltica e palhetas de sericita orientadas preferencialmente segundo uma direção em "planos" rudimentarmente paralelos, aparecendo também aí grãos geminados de feldspato, grãos opacos, palhetas de biotita, pequenas massas de dolomita e em proporções acessórias. prismas de turmalina verde e cristais de zircão.

Trata-se de uma rocha rica em material argiloso que alternam-se com frações silticas.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-14-MG

LÂMINA - CAO-900 - 203,15 a 203,25 m

Ardósia

Rocha muito impregnada de óxido de ferro, com quartzo em cristais de vários tamanhos e formas, algum fel dspato, e minerais micáceos. Escassos grãos de opacos pon tilham a amostra.

Trata-se de uma rocha metamórfica de baixo grau, granulação muito fina, com foliação desenvolvida.

Foi feito microteste de coloração de carbona to.

LAMIN



FURO 1-PSB-14-MG

LÂMINA - CAO-901 - 211,65 a 211,75 m

Ardósia

Rocha constituída por quartzo recristalizado, e minerais micáceos, dispostos em lâminas paralelas à orientação da rocha, variando a granulometria de muito fina a fina. Matéria carbonosa e óxido de ferro impregnam a amostra, tendo ainda opacos e zircão como minerais acessórios.

Trata-se de uma rocha metamórfica, de baixo grau, de foliação desenvolvida, granulação muito fina.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-14-MG

LÂMINA - CAO-883 - 230,75 a 230,90 m

Pelito Siltítico

Rocha rica em material argiloso onde se distribuem grãos na fração siltica de quartzo principalmente, ocorrendo em proporções subordinadas grãos de dolomita e feldspato geminado, que formam bandas com concentrações desses grãos; tem-se ainda a presença de "balas" de material argiloso impregnado. Lentes irregulares dos mesmos componentes se destacam, porém, sem impregnação de óxido de ferro, indicando variações no ambiente de sedimentação.

Os demais componentes dispersam-se por toda rocha em proporções acessórias.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-14-MG

LÂMINA - CAO-884 - 268,65 a 268,85 m

Calcário

Rocha formada por um mosaico granular fino homogêneo composto principalmente de grãos de calcita que em geral tocam-se, sendo, frequente a presença de grãos de dolomita que também forma finos aglomerados, evidenciando a dolomitização que se efetuou na rocha.

As impurezas não são frequentes tendo-se grãos opacos, finas palhetas de sericita e grãos de quartzo.

Trata-se de uma rocha sedimentar, rica em calcita com alguma dolomita, constituindo um calcário.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMI N

FURO 1-PSB-14-MG

LÂMINA - CAO-902 - 290,90 a 291,00 m

Dolomito

Rocha formada por uma massa quase afanítica de dolomita com alguns grãos de calcita e quartzo. Encontra-se ainda opacos, e algumas palhetas de sericita.

Trata-se de um dolomito, praticamente puro, com alguns filetes de calcita, paralelos à orientação da rocha.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-14-MG

LÂMINA - CAO-885 - 310,00 a 310,10 m

Dolomito afanítico

Rocha finamente bandada, composta essencialmente de grãos de dolomita afanítica, que dentro desta granulometria exibe ligeiras variações nas finas bandas que ficam mais claras quando a granulometria aumenta.

Tem-se microfraturas irregulares preenchidas por calcita muito fina (que se individualiza através do microteste de coloração com solução ácida de alizarina vermelha S, que a colore de vermelho).

As impurezas são escassas tendo-se pequenos grãos de opacos, quartzo incolor e finas palhetas de sericita.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-14-MG

LÂMINA - CAO-903 - 312,55 a 312,65 m

Calcário dolomítico

Rocha constituída por um mosaico equigranular, homogêneo, de grãos de calcita e dolomita misturados, com algumas palhetas de sericita, material carbonosa e opacos.

Trata-se de um calcário normal, com dolomita resultante de dolomitização da calcita.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-14-MG

LÂMINA - CAO-886 - 352,30 a 352,50 m

Dolomito afanítico

Rocha composta essencialmente de grãos de dolomita afanítica que forma uma massa densa e homogênea, onde se destacam lentes e formas irregulares preenchidas por dolomita melhor cristalizada, que exibem traços de clivagem e lamelas de geminação em cristais idiomórficos, sendo comum aí a presença de quartzo cujas bordas se encaixam perfeitamente com as de dolomita, como uma peça de um "quebra-cabeça", indicando sua origem como substituição.

Finos grãos opacos acham-se disseminados por toda rocha, sendo escassos.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMI N

FURO 1-PSB-14-MG

LÂMINA - CAO-887 - 355,80 a 355,90 m

Dolomito

Rocha formada por um mosaico granular fino composto essencialmente de grãos de dolomita, homogêneos, sendo frequente a presença de quartzo em grãos e massa ir regulares que se encaixam perfeitamente entre os grãos de dolomita, como se fossem peças de um "quebra-cabeça", indi cando que a sua origem é de substituição.

Microfraturas e lentes irregulares estão pre enchidas por calcita melhor cristalizada que exibem traços de clivagem e lamelas de geminação.

Finos grãos opacos acham-se dispersos por to da rocha.

Foi feito microteste de coloração de carbona to.

LAMI N



FURO 1-PSB-14-MG

LÂMINA - CAO-888 - 390,45 a 390,60 m

Calcário

Rocha formada por um mosaico granular fino composto essencialmente de grãos de calcita que tocam-se entre si num bom interajuste, apresentando variações locais de granulometria que torna-se mais grosseira ocorrendo então em cristais maiores, melhor formados que exibem lamelas de geminação e traços de clivagem.

As impurezas são raras, ocorrendo esparsos grãos opacos.

Trata-se de uma rocha sedimentar, composta essencialmente de calcita, constituindo um calcário.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-14-MG .

LÂMINA - CAO-904 - 398,65 a 398,75 m

Calcário dolomítico

Rocha constituída por um mosaico equigranular, homogêneo, de grãos de calcita e dolomita, com alguns bem cristalizados, e ainda matéria carbonosa e opacos percorrendo alguns grãos.

Trata-se de um calcário com dolomita resultante de dolomitização da calcita.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-14-MG

LÂMINA - CAO-905 - 409,55 a 409,65 m

Calcário dolomítico

Rocha de granulação fina, formada por um mosáico equigranular, homogêneo, de grãos de calcita e dolomita, alguns apresentando boa cristalização. Escassos grãos de opacos e um pouco de matéria carbonosa também estão presentes.

Trata-se de um calcário com dolomita decorrente da dolomitização da calcita.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-14-MG

LÂMINA - CAO-889 - 431,60 a 431,75 m

Calcário

Rocha formada por um mosaico heterogêneo on de dominam os grãos de calcita interajustados entre si, a apresentando variações locais de granulometria que torna-se mais grosseira, com os cristais melhor formados que exibem lamelas de geminação e traços de clivagem; tem-se interdigitações irregulares de dolomita muito fina que se mistura lo calmente com a calcita. Tem-se ainda a presença de películas irregulares, que representam intercalações de folhelhos, indicando variações na sedimentação.

Como impurezas temos grãos opacos e quartzo, sendo este último originado por substituição do carbonato.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-14-MG

LÂMINA - CAO-890 - 469,20 a 469,30 m

Calcário

Rocha formada por um mosaico granular fino ho mogêneo, composto essencialmente de grãos de calcita que tocam-se entre si, num bom interajuste, alguns deles com suas faces bem formadas.

As impurezas não são frequentes, tendo-se grãos de quartzo que se amoldam perfeitamente entre os grãos de calcita como uma peça de um "quebra-cabeça", indicando sua origem por substituição do carbonato; grãos opacos também são encontrados. Localmente tem-se finas películas opacas permeando os grãos de calcita, seguindo rudimentarmente um "plano".

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-14-MG

LÂMINA - CAO-891 - 527,00 a 527,15 m

Calcário dolomítico

Rocha de granulação muito fina, formada por um mosaico equigranular, homogêneo, de grãos de calcita e dolomita. Escassos grãos de opacos, e zircão ocorrem como acessórios. Pode ser feita a diferenciação entre os carbonatos, através do teste de coloração.

Trata-se de um calcário normal, com dolomita resultante da dolomitização de calcita.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-14-MG

LÂMINA - CAO-892 - 569,30 a 569,40 m

Calcário dolomítico

Rocha de granulação muito fina, formada por um mosaico equigranular, homogêneo, de grãos de calcita a maior parte, dolomita e quartzo.

Em proporções acessórias, acham-se presentes grãos de opacos, zircão e leucoxênio. Vênulas de matéria carbonosa, corta a amostra paralela a orientação da mesma.

Trata-se de um calcário normal, com dolomita e quartzo, pobre em minerais acessórios.

Foi feita microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-14-MG

LÂMINA - CAO-893 - 599,90 a 600,05 m

Calcário dolomítico

Rocha de granulação muito fina, formada por um mosaico equigranular, homogêneo, de grãos de calcita e dolomita, cortados por matéria carbonosa, subparalela a orientação da rocha. Alguns opacos pontilham a rocha.

Trata-se de um calcário normal, com dolomita e grande quantidade de matéria carbonosa.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN



FURO 1-PSB-14-MG

LÂMINA - CAQ-398 - 651,65 a 651,80 m

Dolomito calcífero

Rocha constituída por faixas de dolomita, in  
tercaladas com faixas de calcita e dolomita misturados nu  
ma massa praticamente afanítica.

Em menores proporções, acham-se presentes  
quartzo em pequenos grãos opacos e palhetas finas de sericii  
ta.

Trata-se de uma rocha sedimentar, essencial  
mente carbonática, constituindo um dolomito calcífero.

Foi feito microteste de coloração de carbonaa  
to.

LAMIN

FURO 1-PSB-14-MG

LÂMINA - CAQ-399 - 673,65 a 673,70 m

Dolomito argiloso

Rocha constituída por uma massa uniforme de dolomita afanítica, material argiloso impregnado de óxido de ferro, e segregações paralelas de matéria carbonosa. Ainda presentes sericita e opacos.

Trata-se de uma rocha sedimentar, com carbonato dominante e grande quantidade de material argiloso, constituindo um dolomito argiloso.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-14-MG

LÂMINA - CAQ-400 - 688,65 a 688,75 m

Dolomito calcífero

Rocha constituída por uma massa afanítica de calcita e dolomita misturados com áreas de dolomita pura.

Em menores proporções, acham-se presentes quartzo em pequenos cristais, opacos e sericita.

Trata-se de uma rocha sedimentar, essencialmente carbonática, constituindo um dolomito calcífero.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-14-MG

LÂMINA - CAQ-401 - 693,40 a 693,50 m

Brecha

Rocha constituída por fragmentos de rocha de diversos tamanhos, feldspato alterado e grande quantidade de clorita esverdeada. Ainda presentes cristais de quartzo, massas de carbonato, sericita e caulinita de transformação e opacos.

Trata-se de uma rocha de textura desordenada, com grande parte dos minerais transformados, e fragmentos de rocha variáveis, parecendo ser uma brecha de origem se dimentar, porém sem mais, para afirmar sua verdadeira natu reza.

LAMIN

FURO 1-PSB-14-MG

LÂMINA - CAQ-402 - 694,35 a 694,55 m

Granito

Rocha de textura hipidiomórfica granular, bem definida, com cristais subeuédricos de microclina e plagioclásio, quartzo uniforme, apresentando cristais mais desenvolvidos de feldspato alcalino, intercrescidos com o quartzo graficamente.

Em proporções acessórias, acham-se presentes, biotita em escassas palhetas esverdeadas, clorita e muscovita de transformação e opacos também raros.

Trata-se de uma rocha ígnea de composição ácida, apresentando intercrescimento gráfico, em grande parte de seus cristais, constituindo um granito.

LAMINA

FURO 1-PSB-14-MG

LÂMINA - CAQ-403 - 695,40 a 695,50 m

Anfibolito

Rocha formada de cristais tabulares ou não de plagioclásio saussuritizado, que é uma mistura de epidoto, sericita e carbonato, aparecendo entre eles aglomerados de prismas verde intenso de hornblenda, dispostos num mosaico granoblástico heterogêneo.

Em proporções acessórias temos grãos opacos, titanita granular marrom claro, apatita em cristais hexagonais incolores e zircão euédrico.

Trata-se de uma rocha rica em plagioclásio saussuritizado e hornblenda, correspondendo a um anfibolito, e a preservação do hábito tabular em grandes cristais de plagioclásio nos leva a pensar em ser um ortoanfibolito.

LAMIN

FURO 1-PSB-14-MG

LÂMINA - CAQ-404 - 696,15 a 696,25 m

Clorita-calcita-fels

Rocha formada de massas de calcita e de clorita, que localmente parecem substituir um cristal tabular, porém, pode representar somente uma concentração preferencial; junto a essas massas orientadas também encontramos misturada sílica microcristalina ou agregados de quartzo. Acessoriamente temos opacos e cristais hexagonais de apatita incolor.

Trata-se de uma rocha com arranjo textural caótico, sem qualquer indício de sua origem, formada de agregados foleares de calcita e palhetas de clorita, devendo formar uma faixa restrita dentro da sequência, talvez um dinamometamorfito, e, não se tendo feições que possam definir seu caracter, preferimos classificar genericamente de fels.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-14-MG

LÂMINA - CAQ-405 -697,55 a 697,65 m

Anfibolito

Rocha formada por um mosaico granoblástico fi  
no, orientado preferencialmente segundo uma direção, compos  
ta de plagioclásio turvo devido à saussuritização que é uma  
mistura de epidoto, sericita e carbonato, onde se distri  
buem prismas verdes intenso de hornblenda e palhetas par  
do-esverdeadas de biotita dispostos em "planos" rudimentarar  
mente paralelos seguindo a orientação geral.

Tem-se a presença de grandes massas quartzo  
sas que parecem preencher fraturas, bem como microfraturas  
menores preenchidas por finas massas de carbonato e de  
clorita.

Como minerais acessórios temos grãos opacos,  
titanita granular marrom claro e cristais hexagonais de  
apatita incolor.

A rocha é muito semelhante à amostra CAQ-403,  
tanto em composição mineralógica como em arranjo textural,  
porém de granulação mais fina, e com microfraturamentos,  
e como aquela acreditamos tratar-se de um ortoanfibolito.

LAMIN



FURO 1-PSB-14-MG

LÂMINA - CAQ-406 - 699,05 a 699,15 m

Tonalito

Rocha com arranjo textural hipidiomórfico bem definido, composta de cristais tabulares subédricos de plagioclásio turvo devido a saussuritização, que é uma mistura de epidoto, sericita e carbonato, ocorrendo entre êles quartzo informe intersticial em mosaicos irregulares, bem como agregados dos representantes ferromagnesianos que são palhetas pardo-esverdeadas de biotita e prismas verde intenso de hornblenda; junto aos minerais máficos é comum a presença dos minerais que ocorrem em proporções acessórias, como grãos opacos, titanita granular marrom claro, apatita em cristais hexagonais incolores e cristais euédricos de zircão.

Trata-se de uma rocha de composição ácida, rica em plagioclásio com textura magmática bem definida, pertinente à família dos quartzodioritos, correspondendo em composição mineralógica aos tonalitos.

LAMIN

FURO 1-PSB-14-MG

LÂMINA - CAQ-407 - 704,10 a 704,20 m

Trondhjemito

Rocha formada por um arranjo textural granular hipidiomórfico, composto de cristais tabulares subédricos de plagioclásio parcialmente saussuritizado, estando turvo devido às massas de epidoto, sericita e carbonato, aparecendo entre eles quartzo informe intersticial, bem como agregados de palhetas pardo-esverdeadas de biotita, ocorrendo junto à eles cristais euédricos de epidoto verde, grãos opacos, titanita subédrica marrom claro e cristais hexagonais de apatita incolor, ainda em proporções acessórias temos cristais alaranjados de allanita e cristais euédricos de zircão. Entre os representantes félsicos temos ainda cristais subédricos de microclina geminada.

Microfraturas irregulares cortam a rocha e estão preenchidas por carbonato.

Trata-se de uma rocha com arranjo textural magmático, com grande quantidade de plagioclásio, de composição ácida, correspondendo a um biotita-quartzodiorito, classificado como trondhjemito, exibindo alguma deformação e alteração, mas dominando francamente sua feição magmática.

LAMIN

FURO 1-PSB-15-MG

LÂMINA - CAQ-465 - 5,85 a 5,95 m

Dolomito

Rocha formada por um mosaico granular fino, homogêneo, composto essencialmente de grãos incolores de dolomita, onde se dispersam grãos de quartzo e pequenas massas de sílica microcristalina, que se encaixam perfeitamente entre os grãos de carbonato como se fosse uma peça de um "quebra-cabeça" indicando que substituiu o carbonato.

A rocha contém microvênulas de dimensões variadas preenchidas por calcita bem formada, que aparece vermelha devido ao microteste feito com solução ácida de alizarina vermelha S, notando-se que próximo a algumas dessas vênulas o material dolomítico mostra-se quebrado, mais finamente reduzido.

Ainda como impurezas temos grãos opacos e pequenas palhetas de clorita.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-15-MG

LÂMINA - CAQ-466 - 55,15 a 55,25 m

Dolomito calcífero

Rocha formada por um mosaico granular quase homogêneo, composto principalmente de grãos incolores de dolomita bem formados, com as faces em parte definidas, contendo ainda grãos maiores de calcita vermelha, também exibindo faces bem delineadas alguns deles com traços de clivagem e lamelas de geminação, nos parecendo corresponder a uma faixa de não completa dolomitização, visto que, temos alguns grãos de calcita passando para dolomita.

Como impurezas pontilhando toda rocha temos finos grãos opacos.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-15-MG

LÂMINA - CAQ-467 - 79,55 a 79,65 m

Calcário dolomítico

Rocha formada por um mosaico granular, homogêneo, composto principalmente de cristais bem formados de calcita que exibem lamelas de geminação e traços de clivagem, bem interajustados, onde se dispersam cristais incolores de dolomita.

Grãos opacos pontilham toda rocha, em proporções acessórias.

Trata-se de uma rocha sedimentar, química, com muito pouca contribuição clástica.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-15-MG

LÂMINA - CAQ-468 - 141,55 a 141,65 m

Calcário

Rocha formada por um mosaico granular fino onde se dispersam cristais bem formados e que exibem lamelas de geminação e traços de clivagem de calcita, que aparece avermelhada; dando um aspecto pontilhado temos pequenas massas de dolomita incolor, que parece representar produto de dolomitização.

Tem-se a presença de formas arredondadas e ovais com microcristais de calcita, parecendo tratar-se de algum tipo de estrutura orgânica.

Massas intersticiais irregulares de sílica microcristalina estão presentes, bem como de material argiloso esverdeado.

Minúsculos grãos opacos dispersam-se em porções acessórias.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-15-MG

LÂMINA - CAQ-469 - 169,95 a 170,05 m

Calcário dolomítico

Rocha formada por um mosaico granular heterogêneo, composto principalmente de calcita em agregados de finos grãos aparecendo entre eles massas melhor cristalizadas que exibem lamelas de geminação e traços de clivagem; dispersos nesse temos cristais incolores de dolomita, sendo que alguns em cristais euédricos.

Intersticialmente ocorrem massas irregulares de sílica microcristalina e de material argiloso esverdeado.

Em proporções acessórias temos pequenos grãos opacos.

Foi feito microteste de coloração de carbocnato.

LAMIN

FURO 1-PSB-15-MG

LÂMINA - CAQ-470 - 249,40 a 249,50 m

Calcário

Rocha formada por um mosaico granular homo  
gêneo, composto essencialmente de finos grãos de calcita,  
bem interajustados, ocorrendo esporadicamente pequenas fi  
nas massas incolores de dolomita.

Tem-se películas opacas irregulares, que se  
quem rudimentarmente um "plano", além de ocorrerem em minús  
culos pontos.

Foi feito microteste de coloração de carbona  
to.

LAMIN



FURO 1-PSB-15-MG

LÂMINA - CAQ-471 - 276,90 a 277,00 m

Dolomito calcífero

Rocha formada por um mosaico granular fino, as vezes com aspecto mosqueado composto principalmente de dolomita incolor onde se dispersam finos grãos de calcita avermelhada, que estão intercalados por faixas, lentes ou interdigitações compostas predominantemente de grãos avermelhados de calcita com pequenas massas incolores de dolomita. As bordas das lentes calcíferas em geral estão circundadas por uma película opaca, sendo que estas também aparecem em outras áreas seguindo "planos" irregulares.

Microvênulas de calcita vermelha também estão presentes.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-15-MG

LÂMINA -- CAQ-472 - 333,20 a 333,30 m

Brecha .

Rocha com arranjo textural bastante caótico, formada de massas irregulares e percolantes de sílica cripto e microcristalina que contém massas coloformes de clorita; bem como de dolomita foliar e agregados microcristalinos de calcita e dolomita, que parecem unir fragmentos diversos, entre eles de: rocha sienítica quebrada e alterada, milonito com massas orientadas de clorita e de calcita interpenetradas por veios de quartzo, além de fragmentos tabulares quebrados de feldspato alcalino.

Trata-se de uma rocha muito desordenada, e não se tendo relação do ponto onde foi efetuada a sondagem, para se saber sua situação em relação à bacia, se no centro ou nas bordas, fica difícil uma visualização da situação, que até onde nos foi possível observar na amostra de mão e em seção delgada, parece corresponder à soluções silicosas e carbonáticas (ou ainda essas serem contaminações das rochas calcárias), que amanaram tardiamente do magmatismo inferior através de rupturas, com consolidação desses fragmentos. É importante saber-se a localização da sondagem.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-15-MG

LÂMINA = CAQ-473 - 343,50 a 343,60 m

Piroxênio-quartzodiorito alterado

Rocha com arranjo textural granular hipídio mórfo, composta de cristais subédricos de oligoclásio geminado segundo a lei da albita, estando em grande parte alterado em massas de sericita e epidoto, de cristais de microclina incolor e de quartzo informe intersticial, onde se distribui grande quantidade de calcita que junto com grãos opacos são produtos de alteração de augita original que ainda contém junto à esses vários remanescentes; parte das bordas das cloritas, estão circundadas por hornblenda verde intenso. Em proporções acessórias temos cristais hexagonais ou alongados de apatita incolor e cristais euédricos de zircão. Ainda associado a clorita temos massas de calcita e turvas de leucoxênio.

Trata-se de uma rocha magmática, com textura e composição mineralógica pertinentes ou quartzodioritos alterado.

LAMIN

FURO 1-PSB-15-MG

LÂMINA - CAQ-474 - 385,10 a 385,20 m

Diorito alterado

Rocha formada principalmente de largos cristais subédricos, tabulares de plagioclásio geminado segundo a lei da albita estando na faixa do oligoclásio- andesina, sobre os quais se dispõem agregados de cristais euédricos verde pistache de epidoto ocorrendo junto alguma clorita, que também ocorre em agregados isolados que parecem representar produto de alteração de mineral ferromagnésiano original, que não preservou nenhum remanescente. Alguns dos cristais de plagioclásio contém feldspato alcalino intercrescido.

Como minerais acessórios temos aglomerados de esfenos de titanita marron claro, grãos opacos e prismas hexagonais ou alongados de apatita incolor.

Microfraturas estão preenchidas por clorita e por massas de calcita.

Trata-se de uma rocha com arranjo textural típico de rocha magmática, de composição diorítica, alterada.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN

FURO 1-PSB-15-MG

LÂMINA - CAQ-476 - 426,30 a 426,40 m

Sienito cataclasado

Rocha intensamente afetada por deformação di  
nâmica, com seus constituintes originais quebrados, mais  
reduzidos, bem como transformados, sendo abundantes a pre  
sença de minerais secundários e o mais comum é o epidoto em  
agregados de prismas verde pistache podendo aparecer junto  
massas esverdeadas de clorita, massas de clorita e cristais  
radiados de tremolita incolor. Localmente temos vênulas  
preenchidas de prismas verde pistache de epidoto, quartzo  
intersticial e calcita.

Como minerais acessórios temos grãos opacos,  
cristais hexagonais de apatita incolor, titanita granular  
marron claro e cristais euédricos de zircão.

Trata-se de uma rocha que ainda preserva cer  
tas feições texturais de sua origem magmática, de composi  
ção sienítica, porém, num elevado grau de cataclase e trans  
formação, acompanhada de epidotização parecendo ser uma ro  
cha muito semelhante à amostra CAQ-475, anteriormente des  
crita, porém, aqui num grau de cataclase muito mais avança  
do e com maior quantidade de minerais secundários.

Foi feito microteste de coloração de carbona  
to.

LAMIN

FURO 1-PSB-15-MG

LÂMINA - CAQ-475 - 411,00 a 411,10 m

Sienito cataclasado

Rocha formada de grandes cristais tabulares de microclina geminada segundo a lei de Carlsbad e de plagioclásio em cristais tabulares geminados segundo a lei da albita estando na faixa do oligoclásio-andesina, além de estarem sobrepostos à eles agregados de cristais prismáticos de epidoto-zoizita verde pistache, nota-se que a rocha sofreu fraturamento com concentração ao longo dessas, de material feldspático mais finamente reduzido ou ainda por uma mistura desse material com massas de calcita, com prismas bem formados de epidoto, com quartzo e com massas de clorita. Uma feição comum da rocha é o microfraturamento dos cristais de microclina, penetrando por esse irregularmente cordões ou agregados de feldspato reduzido.

Como minerais acessórios temos grãos opacos, prismas hexagonais ou alongados de apatita incolor, titanita granular marron claro e cristais euédricos de zircão.

Trata-se de uma rocha com cristalização magmática, de composição sienítica, que foi afetada por cataclase, acompanhado de epidotização e entrada de calcita. Na lâmina estudada o quartzo presente parece estar associado à entrada de epidoto.

Foi feito microteste de coloração de carbonato.

LAMIN



FURO 1-PSB-16-MG

LÂMINA - CAR-486 - 51,40 a 51,55 m

Ritmito Ardosiano

As lâminas argilosas são constituídas de sericita, clorita e elita. As finíssimas palhetas dispõem-se tanto segundo o acamamento como segundo a clivagem ardosiana. Contém algumas palhetas clásticas de muscovita e de clorita. Estas são de maiores dimensões que as da matriz. As microdobradas são apertadas e com fluxo.

As lâminas arenosas exibem os grãos clásticos com formas angulares e com granulometria variável de síltica a areia fina (0,08 mm a 0,16 mm). A matriz argilo-micácea é variável de lâmina para lâmina arenosa. Naquelas com pouca matriz, os grãos clásticos exibem contatos suturados devido a forte recristalização diagenética-tectônica. A matriz é constituída de ilita, sericita e clorita em finíssimas palhetas dispostas ao acaso ao redor dos grãos clásticos. Entre grãos recristalizados ficou aprisionada embainhando-os. São frequentes os grãos clásticos de plagioclásio com ou sem geminção polissintética. Ocorrem grãos límpidos ao lado de outros sericitizados e argilitizados. São fortemente corroídos pela matriz. São frequentes as palhetas clásticas de muscovita e de clorita em largas palhetas linearmente dispostas segundo o acamamento. As palhetas de clorita e de muscovita contém relictos de uma na outra em seus interiores. Difere da clorita da matriz pela maior granulometria, palhetas bem formadas e disposição linear.

Os acessórios são opaco, turmalina e zircão.  
O primeiro ocorre tanto em grãos arredondados como irregulares. Os dois últimos são bem arredondados.



FURO 1-PSB-16-MG

LÂMINA - CAR-487 - 82,95 a 83,15 m

Ritmito (Lâminas Ardósia e Siltito Argilo Micáceo)

As lâminas puramente argilo-micáceas que se encontram micro-dobradas exibem perfeita clivagem ardosiana. As palhetas de dimensões da ordem silte-argila estão tanto orientadas segundo a clivagem como caoticamente arranjadas.

As lâminas de siltito argilo-micáceo exibem os grãos de quartzo com formas angulares e raramente se tocam ficando imersos em abundante matriz argilo-micáceo. As palhetas da matriz são de dimensões da ordem argila e se encontram embainhando os grãos clásticos. Fragmentos de plagioclásio límpido e argilitizado são frequentes nas lâminas de siltitos.

São muito frequentes as palhetas clásticas de muscovita e de clorita dispostas linearmente caracterizando o acamamento original da rocha. A clorita ocorre tanto em palhetas isoladas como em bolotas. Elas exibem relictos de muscovita em seus interiores. São frequentes as palhetas recurvadas devido a soldagem à pressão.

As lâminas de siltito com diminuição da matriz argilo-micáceo exibem grãos fortemente engrenados entre si devido a recristalização diagenética.

Como acessórios tem-se opaco, zircão e turmalina. O primeiro é predominante. Com formas arredondadas e irregulares.

FURO 1-PSB-16-MG

LÂMINA - CAR-488 - 120,05 a 120,25 m

Ritmito ardósiano

As lâminas argilo-micáceas com excelente clivagem ardósiana são constituídas de finíssimas palhetas de sericita, ilita e clorita. As palhetas encontram-se dispostas tanto segundo o acamamento como segundo a clivagem. Algumas lâminas contém raríssimos grãos clásticos de quartzo.

As lâminas de siltitos contém percentagens variáveis de matriz argilo-micácea. Nas variedades com muita matriz os grãos são angulares e naquelas com pouca matriz a forma original foi destruída pela recrystalização diagenética-tectônica. A granulometria varia de 0,09 a 0,05 mm. A matriz é de idêntica composição aos da lâminas ardósianas. As finas palhetas de sericita, ilita e clorita dispõem-se caoticamente ao redor dos clásticos.

Palhetas clásticas de muscovita e de clorita são abundantes e dispostas segundo o acamamento. Nos leitos ardósianos são mais raras.

Os acessórios principais nas lâminas sílticas são zircão, opaco e turmalina. Ocorrem em finos grãos bem arredondados.

Plagioclásio com ou sem geminação é abundante nos leitos de siltitos. Carbonato é mais raro. Os grãos de plagioclásio estão tanto límpidos como argilitizados e sericitizados.

FURO 1-PSB-16-MG

LÂMINA - CAR-489 - 154,65 a 154,80 m

Ardósia c/Lâminas sílticas e Arenosas-ritmito

A rocha exhibe perfeito acamamento dado pela alternância de lâminas com diferenças texturais e composicionais, e perfeita clivagem ardosiana mais saliente nos leitões de argilitos e uma refração nos leitões arenosos com maior conteúdo em quartzo.

As lâminas de argilito (ardósia) são constituídas de minerais argilo-micáceos (sericita, ilita e clorita) de granulação da ordem silte-argila. Nestas lâminas ocorrem as palhetas clásticas maiores de muscovita e de clorita que se dispõem linearmente conforme o acamamento. As palhetas microscópicas de sericita, ilita e clorita dispõem-se tanto irregularmente como orientadas segundo a clivagem ardosiana.

As lâminas de siltitos e de arenitos finos são tanto contínuos como lenticulares caracterizando a estrutura de acamamento lenticular. Os grãos de quartzo são angulares e raramente se tocam, devido a abundância da matriz argilo-micácea. As palhetas clásticas de muscovita e de clorita desses leitões também estão linearmente dispostas caracterizando o acamamento. O material argilo-micáceo (sericita, ilita e clorita) da matriz encontra-se embainhando os grãos clásticos. Nos locais com menos matriz, os grãos clásticos se tocam com contatos suturados.

Opaco, zircão e turmalina constituem os acessórios

sórios. Os grãos são arredondados e de granulação siltica.

FURO 1-PSB-16-MG

LÂMINA - CAR-490 - 193,00 a 193,15 m

Ritmito

Lâmina de Ardósia - É constituída de sericita, clorita, ilita e muscovita. Exibe duas perfeitas orientações: uma que constitui o acamamento microscópico dado pela disposição linear das palhetas clásticas de muscovita e de clorita; a outra é a clivagem que forma filmes com materiais argilo-micáceos. As palhetas clásticas de muscovita e de clorita tem maiores dimensões, relativamente, as da matriz. A clorita ocorre com palhetas isoladas ou em bolotas. Exibe relictos de muscovita com seu interior e vice-versa. São comuns as palhetas de bolotas de clorita encurvados entre os planos de clivagem. Esta lâmina transiciona para a de composição síltica argilo-micácea carbonática.

Lâmina de Siltito Argilo-Micáceo Carbonático - É constituído de quartzo, sericita, clorita, muscovita, carbonato, plagioclásio, turmalina, opaco, zircão e titanita. Os grãos de quartzo são angulares e com granulometria entre 0,01 mm a 0,03 mm. Os grãos estão imersos em abundante matriz argilo-micáceo. Esta matriz é de granulação extremamente fina e disposta caoticamente ao redor dos grãos clásticos. É comum o embainhamento dos grãos clásticos.

São frequentes os grãos clásticos de plagioclásio com ou isento de geminação polissintética. Os grãos são angulares e corroídos pela matriz argilo-micácea. O carbonato (calcita) é frequente desde microcristais a agre

gados sílticos. As suas formas são irregulares.

Nesta lâmina, como na anterior é muito frequente as palhetas clásticas de muscovita e de clorita dispostos linearmente caracterizando o acamamento original. Estas diferem daquelas da matriz que originaram-se suas fases diagenética e tectônica pela maior granulometria e disposição linear. A lâmina ardosiana transiciona para um siltito carbonático argilo-micáceo.

Lâmina Siltito Carbonático Argilo-Micáceo -Este é idêntico composicionalmente à lâmina anterior somente com um aumento no conteúdo em carbonato. A granulometria é ligeiramente maior 0,06 mm. O conteúdo em plagioclásio e alguma microclina é maior. Também os acessórios opaco, turmalina e zircão são mais frequentes. Os grãos de quartzo são angulares e quando se tocam, o contato é suturado. A matriz argilo-micácea á abundante promovendo uma flutuação dos grãos clásticos em seu interior. O carbonato é muito mais frequente. Ocorre deste pontuações microscópicas a agregados. É um elemento cimentante da rocha. As palhetas clásticas de muscovita e de clorita são muito frequentes e linearmente dispostos caracterizando o acamamento. Observa-se que no dobramento, este material síltico-carbonático fluiu segundo a clivagem formando uma espécie de dique de siltito. Nesta lâmina a clivagem é marcada pela disposição linear de algum material argilo-sericítico-clorítico.



FURO 1-PSB-16-MG

LÂMINA - CAR-504 - 197,20 a 197,25 m

Calcarenito (oosparito)

A rocha é constituída de oolitos predominantemente do tipo simples. Os núcleos são de carbonato e raramente de quartzo. A matriz dos oolitos é carbonática formada de cristais granulares fortemente interpenetrados entre si. A maior elasticidade dos oolitos é de 0,8 mm de diâmetro. A maior parte dos oolitos foram dolomitizados, isto é, percebe-se a estrutura oolítica sob os cristais de dolomita. O carbonato da matriz (calcita e dolomita) é granular e com granulometria em torno de 0,4 mm. Embora sem segurança a dolomita parece predominar.

FURO 1-PSB-16-MG

LÂMINA - CAR-505 - 219,25 a 219,45 m

Micrograuvaca

Os grãos clásticos são angulares e com dimensões entre silte e areia fina, isto é, entre 0,06 mm e 0,15 mm. Os grãos quando se tocam tem contatos suturados. Em geral estão flutuando na abundante matriz argilo-micácea. Quartzo é o constituinte principal seguido pelo feldspato. O plagioclásio predomina sobre a microclina. Ocorrem geminados ou não segundo a composição da Albita. Estão tanto límpidos como argilitizados e sericitizados. São comuns os grãos clásticos de feldspato completamente substituídos por sericita ou por material argilo-micáceo.

A matriz argilo-micácea (sericita, clorita e ilita) é muito frequente. As palhetas são de dimensões microscópicas e se encontram dispostas ao acaso ao redor dos grãos clásticos. É frequente evidenciar corrosão dos grãos clásticos e seu embainhamento. A clorita diageneticamente formada difere da clástica pela granulometria extremamente fina e se dispor ao acaso ao redor e aprisionada pelos grãos clásticos. A abundância de clorita na matriz é responsável pela coloração esverdeada.

Palhetas clásticas de muscovita e de clorita são muito frequentes. Dispõem-se linear e preferencialmente normal a clivagem. É comum se observar palhetas encurvadas devido a soldagem entre os grãos.

As palhetas de clorita encerram relictos de



muscovita em seus interiores e vice-versa. Com o desenvolvimento da clivagem, muito material argilo-micáceo da matriz assumiu aquela disposição linear.

O principal acessório é opaco secundado pelo zircão e pela turmalina. São de granulação fina e arredondados. Afora estes, a rocha contém grandes cristais de pirita com formas cúbicas e irregulares.

FURO 1-PSB-16-MG

LÂMINA - CAR-492 - 267,55 a 267,70 m

Siltito Calcífero c/lâminas de Argilito

A rocha é composta de duas frações. Uma predominantemente carbonática contendo filmes ou lentículas argilo-micáceas e a outra argilo-micácea contendo lâminas de rocha carbonática. A porção carbonática é impura. É constituída por um cimento carbonático que agregam grãos clásticos de quartzo, plagioclásio e acessórios e palhetas clásticas de clorita e muscovita. Os grãos clásticos são de dimensões silticas (0,02 mm) e com formas angulares. As palhetas clásticas de muscovita e de clorita são abundantes. Dispõem-se linearmente caracterizando o acamamento original. As palhetas de muscovita exibem relictos de clorita e vice-versa. A clorita ocorre tanto em palhetas isoladas como em bolotas. Nestes leitos carbonáticos apesar das palhetas clásticas estarem linearmente dispostas segundo o acamamento também se tem material argilo-clorítico disposto segundo a clivagem. Também algum carbonato está estirado segundo a clivagem.

São frequentes os grãos clásticos de plagioclásio geminados ou não. Ocorrem indivíduos límpidos ao lado de outros sericitizados e argilitizados. É comum a corrosão pelo carbonato.

O carbonato ocorre desde microcristais até em grandes agregados que cimentam os constituintes clásticos.

Os minerais clásticos acessórios são opaco, zircão, turmalina, epidoto e apatita. Os três primeiros são mais abundantes. São de granulação fina e com formas ar redondadas.

A porção argilo-micácea pode ser ou não síltica. Assim tem-se lâminas constituídas somente de minerais argilo-micáceos e lâminas em que os grãos clásticos de quartzo são mais frequentes. A clivagem ardosiana é mais saliente nas porções puramente argilo-micáceas. Nesta faixa é elevada a percentagem de palhetas de clorita e muscovita clásticos. O conteúdo em carbonato é variável. Ocorre tanto como microcristais como formando lâminas de idêntica composição à descrita. Os leitos argilo-micáceos são formados de clorita, sericita, illita e muscovita. A sericita e a clorita neoformadas são de granulometria extremamente fina e dispõem-se caoticamente. As palhetas clásticas de clorita, muscovita e sericita são de maiores dimensões e linearmente dispostas segundo o acamamento.

FURO 1-PSB-16-MG

LÂMINA - CAR-493 - 308,51 a 308,67 m

Calcarenito Laminado e Dolomitizado (originalmente um oospa  
rito)

A rocha é constituída essencialmente de carbo  
nato (calcita e dolomita). Apresenta várias granulometrias,  
evidenciando ter sofrido cataclase e neorecristalização.  
Tem-se porções em que os cristais de dimensões finas (0,09  
mm) estão estirados numa direção preferencial e outras por  
ções sem quaisquer orientações com grandes cristais de dolo  
mita (0,4 mm) envoltos por calcita e dolomita de granulação  
fina (0,10 mm).

A rocha exhibe uma estrutura estilolítica pós  
deposicional.

Observou-se raros relictos da estrutura oolíti  
tica original. Os antigos oolitos foram dolomitizados. Sob  
os cristais de dolomita tem-se ainda preservados oolitos  
do tipo composto. Assim sendo, a rocha originalmente oolíti  
ca, foi tectonizada com destruição quase total de sua textu  
ra original e dolomitizada.

FURO 1-PSB-16-MG

LÂMINA - CAR-506 - 337,98 a 338,15 m

Dolomito c/Lâminas Ardosianas.

A rocha é caracterizada por duas porções: uma puramente carbonática em que os grandes cristais de dolomita da ordem centimétrica exibem recurvamento das lamelas de geminação polissintética devido a cataclase. Esta porção exibe infiltração de quartzo hidrotermal ao longo das fraturas.

A segunda porção é puramente argilo-micácea e fortemente microdobrada com desenvolvimento da clivagem segundo o plano axial. Ainda se pode caracterizar o acamamento original nestas lâminas ardosianas. Tal é dado pela diferença de coloração das lâminas. As finas palhetas dispõem-se tanto segundo a clivagem como segundo o acamamento.

FURO 1-PSB-16-MG

LÂMINA - CAR-494 - 353,63 a 353,76 m

Calcarenito Laminado (Oosparito)

Os cristais de carbonato (calcita e dolomita) encontram-se estirados segundo a direção de laminação tectônica. Observa-se ainda relictos da estrutura oolítica original. Os oolitos foram achatados e estirados segundo a direção de laminação tectônica. O índice de elasticidade dos oolitos não pode ser determinada pois são raros os relictos. A dimensão dos cristais de carbonato é em torno de 0,4 mm. Algumas formas elípticas contendo dolomita parece evidenciar processo de dolomitização. O carbonato calcítico parece predominar sobre o dolomítico.



FURO 1-PSB-16-MG

LÂMINA - CAR-507 - 377,38 a 377,55 m

Dolomito c/Lâminas de Ardósia

A rocha é similar a de número CAR-506. Tem-se lâminas de argilito intensamente microdobrado com forte clivagem ardosiana inserido na massa carbonática. Esta é constituída de grandes cristais de dolomita fraturada e com recurvamento das lamelas de geminação polissintética. Ao longo de suas fraturas ocorreu penetração de quartzo hidrotermal e com forte extinção ondulante. As lâminas de argilito intensamente microdobradas são constituídas de sericita, ilita e clorita. O acamamento é ainda observado pela diferença de coloração entre as lâminas. Esta diferença é dada pelo aumento das palhetas clásticas de muscovita e de clorita. Assim tem-se lâminas muito mais finas e originalmente puramente argilosas e lâminas argilosas com abundantes palhetas clásticas de muscovita e de clorita. A disposição linear das palhetas clásticas caracteriza o acamamento. Tam**ã**m nestas lâminas ocorreu infiltração de quartzo hidrotermal.



FURO 1-PSB-16-MG

LÂMINA - CAR-496 - 403,27 a 403,43 m

Siltito Feldspático Carbonático

Os constituintes clásticos granulares são angulares e com granulação da ordem siltica (0,055 mm). Os grãos se tocam por contatos suturados. A pouca matriz argilo-micácea encontra-se aprisionada entre os grãos que se recristalizaram diageneticamente.

É muito abundante os grãos clásticos de plagioclásio com ou sem geminação polissintética. São vistos grãos límpidos ao lado de outros anfilitizados e sericitizados.

Palhetas clásticas de muscovita e de clorita são frequentes e dispostas caoticamente pela rocha. Algumas estão recurvadas devido a soldagem que sofreram entre os grãos granulares.

O carbonato ocorre desde microcristais até agregados, que encerram alguns grãos detríticos. Evidencia corrosão do quartzo e do plagioclásio. Alguns fragmentos de plagioclásio estão quase totalmente substituídos pelo carbonato.

O principal acessório é opaco. Com formas arredondadas e irregulares. A turmalina e o zircão são bem arredondados.



FURO 1-PSB-16-MG

LÂMINA - CAR-497 - 435,84 a 436,01 m

Ardósia Siltica Carbonática

A rocha é constituída essencialmente de minerais argilo-micáceos de granulometria extremamente fina, contendo grãos clásticos dispersos irregularmente de quartzo e plagioclásio de granulometria siltica. Localmente se tem agregados e vênulas puramente carbonáticas ou quartzo-carbonáticas. Microcristais e agregados finos de carbonato se distribuem por toda a rocha.

São muito frequentes as palhetas clásticas de muscovita e clorita, que se dispõem tanto ou transversais à clivagem ardosiana.

Opaco é o acessório. Ocorre em microcristais dispostos caoticamente pela rocha.

FURO 1-PSB-16-MG

LÂMINA - CAR-498 - 456,01 a 456,16 m

Ardósia Síltica Carbonática

As lâminas alternantes com diferenças texturais e composicionais que caracteriza o acamamento original apresentam os grãos de quartzo com formas angulares e com dimensões sílticas variando de 0,03 mm e menor que 0,01 mm. Os grãos clásticos de quartzo se encontram flutuando na matriz argilo-micácea. Tem-se então lâminas de siltitos argilo-micáceos carbonáticos e lâminas de argilito síltico carbonático. Mais raramente se tem lâminas carbonáticas impuras que se intercalam naquelas lâminas .

O material micáceo detrítico (sericita, clorita, muscovita e rara biotita) encontra-se disposto segundo o acamamento original. Já o material micáceo (sericita e clorita) noeformada se dispõe segundo a clivagem ardosiana. As palhetas detríticas são de maiores dimensões que aquelas formadas durante a fase de dobramento. As palhetas e as bolotas de clorita clásticas exibem relictos de muscovita e de biotita em seu inferior. É comum as palhetas clásticas se apresentarem enumerados devido a soldagem à pressão.

O material micáceo da matriz (sericita, ilita e clorita) é de dimensão extremamente fina. Se posicionam tanto irregularmente ao redor dos grãos clásticos como linearmente dispostos segundo a clivagem ardosiana.

O carbonato (calcita) é muito frequente. Ocorre tanto em cristais isolados nos leitos de siltito e de

argilito como em lâminas puramente carbonáticas com quartzo associado, formando lâminas entre aqueles leitões. Sua granulometria é da ordem siltica a areia fina (0,01 a 0,08mm). Os cristais maiores de carbonato estão orientados segundo a clivagem. Observa-se que a clivagem é bem evidente nas lâminas de argilito e carbonáticas e desaparece paulatinamente nas lâminas de siltiso mais grosseiros e mais ricos em quartzo.

FURO 1-PSB-16-MG

LÂMINA - CAR-499 - 502,49 a 502,66 m

Ardósia síltica c/lâminas de siltito ardosiano (ritmito ardosiano)

A textura é clástica. A rocha é formada por lâminas alternantes com diferenças texturais e composicionais. Assim tem-se lâminas de ardósia síltica e de siltico argilo-micáceo, que caracterizam o acamamento original. A rocha está notavelmente marcada pela clivagem ardosiana.

Lâmina de siltito argilo-micáceo. É constituído de grãos de quartzo com formas angulares e de dimensões sílticas (0,06 mm) dispersos em abundante matriz argilo-micáceo. Grãos clásticos de plagioclásio com ou isento de geminação polissintética são frequentes. São muito abundantes as palhetas clásticas de clorita e de muscovita. A clorita ocorre em palhetas isoladas e em bolotas exibindo relictos de muscovita em seu interior. Ambas se dispõem tanto segundo ao acamamento como segundo a clivagem.

A matriz é constituída de sericita, clorita e ilita. É de granulação microscópica e as palhetas se dispõem ao acaso ao redor dos grãos clásticos. Como acessórios se tem grãos arredondados de zircão e de turmalina.

A lâmina de siltito argilo-micáceo passa paulatinamente a lâmina argilo-micácea. A composição desta é idêntica a da matriz da lâmina de siltito. Nesta, as palhetas clásticas de clorita e de muscovita são mais abundantes. O acamamento é aí evidenciado tanto pela disposição

linear das palhetas clásticas de maiores dimensões que as da matriz como pela diferença de coloração entre as lâminas devido a maior ou menor concentração das palhetas clásticas. A clivagem promoveu reorientação do material micáceo segundo sua direção. Esta secciona totalmente a rocha.

Observa-se microdobramento das lâminas e a incisão de clivagem segundo o plano axial. Entre as lâminas dobradas tem-se uma lâmina de dolomita contendo abundante opaco. As lamelas de geminação da dolomita estão recurvadas devido a cataclase.

FURO 1-PSB-16-MG

LÂMINA - CAR-500 - 553,33 a 553,52 m

Calcarenito Siltico

A rocha apresenta uma textura granular predominantemente carbonática (calcita). Os cristais tem as mais variadas formas com contatos retos e suturados. É comum a ocorrência de agregados granulares puramente carbonáticos. A sua granulometria é em torno de 0,06 mm.

É frequente a ocorrência de grãos clásticos de quartzo angulares e de dimensões silticas. Plagioclásio geminado ou não é mais raro. Ambos se encontram corroídos pelo carbonato. Palhetas clásticas de muscovita são frequentes e caoticamente arranjadas.

Pela forma dos cristais de calcita, parece tratar de intraclastos e foram depositados como grãos clásticos.

FURO 1-PSB-16-MG

LÂMINA - CAR-501 - 612,15 a 612,32 m

Micrograuvaca

A forma atual dos grãos de quartzo é angular e foi destruída pela intensa recristalização que ocasionou um suturamento dos contatos. Os grãos de feldspato que se encontram mais preservados exibem as mais diversas formas e não se prestam para a caracterização textural. Assim a forma apresentada é produto de recristalização diagenética-tectônica. O feldspato é representado pelo plagioclásio e microclina. O primeiro é mais abundante e exibe ou não geminação polissintética. Encontram-se grãos límpidos e outros argilitizados e sericitizados. Comumente evidenciam terem sido corroídos pela matriz, pelo carbonato e pelo quartzo.

A rocha contém abundante matriz argilo-mi cáceo (sericita, clorita e ilita) que se encontra aprisio nada entre os grãos clásticos recristalizados. As palhetas são de dimensões microscópica e dispostas caoticamente ao redor dos grãos clásticos.

Palhetas isoladas e em agregados arredondados de clorita e muscovita clástica são abundantes. Dispõem-se em quaisquer direções pela rocha. Os agregados arredondados constituídos de clorita e de muscovita podem ser tomados como fragmentos de rocha foliada. As palhetas de clorita contém relictos de muscovita em seus interiores e vice-versa. As palhetas clástica de clorita e de muscovita diferem

das da matriz pela maior granulometria e pela ocorrência de uma dentro da outra na mesma palheta. O carbonato é frequente e formando cristais isolados ou agregados que agregam alguns grãos clásticos.

Intercalado na rocha arenítica, tem-se uma lente em que o material argilo-micáceo é predominante. Este exibe evidente clivagem.

A granulometria dos grãos clásticos maiores é da ordem de 0,21 mm.

Os acessórios são representados principalmente pelo opaco, zircão e turmalina. São arredondados e de dimensões sílticas. Epidoto, titanita e apatita são raríssimos. Observa-se um cristal de cada espécie.



FURO 1-PSB-16-MG

LÂMINA - CAR-502 - 654,24 a 654,38 m

Calcário Síltico Laminado (Calcilutito)

A rocha é constituída fundamentalmente por carbonato (calcita) encerrando grãos clásticos de quartzo, palhetas de sericita, ilita, muscovita e clorita. Os cristais de carbonato tem formas arredondadas e elípticas alongadas segundo a laminação (clivagem) da rocha. Sua dimensão é de 0,04 mm. Os grãos sílticos clásticos de quartzo tem dimensão igual ou menor que 0,02 mm. Entre os cristais de carbonato tem-se material argilo-micáceo (ilita, sericita e clorita) de dimensões microscópicas e suas palhetas dispõem-se ao acaso.

As palhetas de clorita e de muscovita clásticas dispõem-se linearmente e transversalmente à estrutura laminada da rocha. Tal disposição caracteriza o acamamento. As palhetas de clorita contém relictos de muscovita em seus interiores. Ocorrem tanto em palhetas isoladas como em bolotas.

FURO 1-PSB-16-MG

LÂMINA - CAR-503 - 694,36 a 694,50 m

Calcário laminado

A rocha é caracterizada por uma textura tectonicamente laminada. É constituída quase que exclusivamente por cristais de carbonato (calcita). Palhetas de clorita e de muscovita clástica disposta caoticamente são pouco frequentes.

Os cristais de carbonato estão estirados, tem formas elípticas e de granulação em torno de 0,1 mm.

A clivagem é bem evidenciada pelos filmes de material argilo-clorítico que contornam os cristais de carbonato.

Ocorrem raros grãos clásticos de quartzo de dimensões sílticas e de opaco com formas irregulares.

FURO 1-PSB-17-MG

LÂMINA - CAR-508 - 38,10 a 38,20 m

Ritmito

Lâminas de argilito - É constituída de sericita, clorita ilita e muscovita. Salientam-se as palhetas clásticas de clorita e muscovita de maiores dimensões que aquelas que compõem a matriz. Aquelas dispõem-se linearmente caracterizando o acamamento. As palhetas de sericita, clorita e ilita da matriz são de dimensões microscópicas, de granulação extremamente fina e se dispõem caoticamente.

Esta lâmina passa paulatinamente a siltito argilo-micáceo carbonático.

Lâmina Siltito Argilo-micáceo Carbonático - É constituído de quartzo, sericita, clorita, muscovita, carbonato, plagioclásio, opaco, zircão e turmalina. Os grãos de quartzo são angulares e de granulação 0,08 mm. O acamamento nestas lâminas é dado pela disposição linear das palhetas clásticas de clorita e de muscovita. As palhetas de clorita e de muscovita clástica são de maiores dimensões que as palhetas da matriz. A matriz argilo-micácea (ilita, sericita e clorita) é abundante, de granulação fina e se posiciona ao redor dos grãos clásticos. Estes ficam flutuando na matriz. O carbonato ocorre desde microcristais que pintalgam a rocha até agregados granulares que agregam alguns poucos grãos clásticos.

Os acessórios são opaco, zircão, turmalina e plagioclásio. O primeiro é predominante. Os acessórios

são de granulação fina e com formas arredondadas. Os raros grãos clásticos de plagioclásio geminado são angulares.

A rocha está seccionada por um veio de dolomita com opaco associado.

FURO 1-PSB-17-MG

LÂMINA - CAR-510 - 79,20 a 79,25 m

Argilito Síltico c/Lâminas de Siltito Argilo-Micáceo (Rit  
mito)

Os grãos clásticos de quartzo são angulares e de dimensões da ordem silte-argilosa. Ocorrem flutuando na abundante matriz argilo-micácea. Nas lâminas de siltito argilo-micáceo os grãos de quartzo encontram-se embainhados pelas palhetas da matriz de granulação da ordem da argila. As lâminas de siltito são raras e se intercalam na rocha abundantemente argilo-micácea, contendo grãos sílticos de quartzo. A porção da rocha argilítica contém abundantes palhetas clásticas de muscovita e de clorita. Estas são de dimensões relativamente maiores que aquelas da matriz, na qual estão imersas. As palhetas de clorita são tanto isoladas como em bolotas do tipo "ball clay". Também nas lâminas de siltito tem-se palhetas clásticas de muscovita e de clorita linearmente dispostas segundo o acamamento.

O carbonato embora raro situa-se nos leitões de argilito. São microcristais isolados ou agregados da granulometria síltica.

O principal acessório é opaco em microcristais com formas tanto arredondadas como irregulares.

FURO 1-PSB-17-MG

LÂMINA - CAR-512 - 118,45 a 118,50 m

Siltito Argilo-Micáceo Carbonático

Os grãos de quartzo são angulares e com dimensões da ordem síltica (0,05 mm). Quando se tocam os contatos são suturados. A matriz argilo-micácea (ilita, sericita e clorita) é abundante. As palhetas são de dimensões microscópicas e se encontram dispostas ao acaso ao redor dos grãos clásticos. A rocha encontra-se pintalgada por microcristais de carbonato e localmente forma agregada atuando como cimento de alguns poucos grãos.

Palhetas clásticas de muscovita e de clorita linearmente dispostas segundo o acamamento são abundantes. Estas palhetas são de maiores dimensões que aquelas que compõem a matriz. As palhetas de clorita exibem relictos de muscovita em seus interiores e vice-versa.

Plagioclásio isento ou com geminação polissintética é frequente. Ocorrem indivíduos límpidos ao lado de outros argilitizados e sericitizados.

Intercalam-se lâminas em que o material micáceo clástico (muscovita e clorita) é mais abundante. Esta frequência dá níveis com diferentes cores na rocha. Aí as palhetas estão dispostas linearmente segundo o acamamento.

Intercalam-se, também, níveis puramente argilo-micáceos caracterizando níveis de argilito.

Os acessórios mais frequentes são opaco, zircão e turmalina .



FURO 1-PSB-17-MG

LÂMINA - CAR-515 - 159,20 a 159,30 m

Argilito

A textura é clástica e o acamamento microscópico é observado pela disposição linear das palhetas clásticas de muscovita e de clorita. Em uma única porção da rocha, vê-se lâminas argilo-carbonáticas paralelizadas com as palhetas clásticas micáceas. Esta diferença composicional caracteriza o acamamento original.

A rocha é constituída essencialmente de minerais argilo-micáceos dispostos segundo o acamamento original. É rara a ocorrência de grão clástico de quartzo. As palhetas clásticas de clorita contém relictos de muscovita e de biotita em seus interiores. O material argilo-micáceo (ilita, sericita e clorita) que constitui a matriz das palhetas maiores, é de dimensão microscópica, o que impede a sua caracterização isolada. Essa matriz encontra-se impregnada de microcristais de carbonato.

A ocorrência de uma lâmina carbonática argilosa caracteriza o acamamento da rocha. Nesta lâmina, os grãos de carbonato formam agregados que encerram o material argilo-micáceo.

O principal acessório é opaco. Ocorre em grãos arredondados e irregulares dispostos ao acaso pela rocha.

FURO 1-PSB-17-MG

LÂMINA - CAR-516 - 191,80 a 191,90 m

Argilito Siltico

A rocha apresenta uma textura clástica. Seu acamamento é microscópico e evidenciado pela disposição linear das palhetas clásticas de muscovita e clorita. Estas são de maiores dimensões que as da matriz argilo-micácea. Exibem recurvamento devido a soldagem à pressão. As palhetas de clorita exibem relictos de muscovita e de biotita em seus interiores.

Os grãos clásticos de quartzo e os raros de feldspato são angulares e se encontram flutuando na abundante matriz argilo-micácea.

A matriz argilo-micácea, que é a fração predominante, é de granulação da ordem silte-argila. As palhetas dispõem-se irregularmente ao redor dos grãos clásticos.

Como acessórios se tem grãos arredondados de opaco, turmalina e zircão. O primeiro é predominante. A granulação é da ordem siltica.



FURO 1-PSB-17-MG

LÂMINA - CAR-519 - 237,25 a 237,35 m

Ardósia Síltica Carbonática

A rocha caracteriza-se por conter algumas lâminas carbonáticas argilo-micáceas quartzosas que caracterizam o acamamento original. Este também é evidenciado na fração ardosiana pela disposição linear das palhetas clásticas de muscovita e de clorita. Em quaisquer lâminas, os grãos de quartzo são angulares, de dimensões sílticas (0,01 mm) e ocorrem flutuando na matriz argilo-micácea predominante. As palhetas clásticas de muscovita e de clorita, relativamente, de maiores granulometrias que as da matriz estão linearmente dispostas e são muito frequentes. O material argilo-micáceo (ilita, sericita e clorita) da matriz é de dimensão silte-argilosa e se encontram tanto caoticamente arranjados ao redor dos grãos clásticos de quartzo e de carbonato como linearmente dispostos conforme a clivagem.

O material carbonático (calcita) das lâminas calcíticas forma agregados com formas irregulares encerrando grãos de quartzo e material argilo-micáceo. Observa-se alguns cristais de carbonato dispostos segundo a clivagem, isto é, estiraram-se.

O principal acessório são microcristais de opaco.

FURO 1-PSB-17-MG

LÂMINA - CAR-520 - 264,40 a 264,60 m

Ritmito (Argilito Síltico/Siltito Argilo-Micáceo)

A rocha é caracterizada por conter grãos clásticos angulares de quartzo de granulação síltica dispersos em abundante matriz argilo-micácea de granulação silte-argila. Observa-se uma diferença de tonalidade entre as lâminas devido a diminuição da fração argilo-micácea da matriz e um aumento no conteúdo do quartzo. Desta maneira, a rocha é constituída de lâminas de siltito argilo-micáceo e de argilito síltico.

As palhetas clásticas maiores de muscovita e de clorita ocorrem em quaisquer lâminas, linearmente dispostas caracterizando o acamamento. É comum estas palhetas estarem recurvadas devido a soldagem à pressão. As palhetas de clorita clásticas exibem relictos de biotita e de muscovita em seus interiores.

As palhetas de dimensões microscópicas que compõem a matriz dispõem-se irregularmente ao redor dos grãos clásticos. São palhetas de sericita, illita e clorita que se arranjam embainhando os grãos clásticos.

Os acessórios são representados pelo opaco, turmalina e zircão. São grãos arredondados e de dimensões sílticas.