


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

PROJETO SCHEELITA DO SERIDÓ  
RELATÓRIO FINAL

VOLUME XXXIII

I-916

	<b>SUREMI</b> SEDOTE
CPRM	
ARQUIVO TÉCNICO	
Relatório n.º	992
N.º de Volumes:	35 v.: 33-S
OSTENSIVO	

ENJÔLRAS DE A. MEDEIROS LIMA  
ADEILSON ALVES WANDERLEY  
ÂNGELO TRÉVIA VIEIRA  
ANTONIO IVO DE M. MEDINA  
ANTONIO JOSÉ BARBOSA  
ANTONIO MAURÍLIO VASCONCELOS  
CRISTIANO DE ANDRADE AMARAL  
EDUARDO YOITI SATO  
EGMAR HERMANN ROCHA DE O. E SILVA  
JAIRO FONSECA LEITE  
JOÃO FRANCISCO S. DE MORAES  
JOSÉ ALBERTO RIBEIRO  
JÚLIO DE REZENDE NESI  
LUIZ ALBERTO DE A. ANGELIM  
MÁRIO EUGÊNIO DE V. CALHEIROS

PHL  
013541  
2007



COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE RECIFE

1980

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS  
CPRM

PRESIDENTE : J. R. DE ANDRADE RAMOS

DIRETOR DA ÁREA DE PESQUISA : EDISON F. SUSZCZYNSKI

SUPERINTENDÊNCIA DE RECURSOS MINERAIS

SUPERINTENDENTE : JUDSON DA CUNHA E SILVA

DEPARTAMENTO DE GEOLOGIA ECONÔMICA : RUY ÍTALO TESSARI

DIVISÃO DE METALOGENIA : FRANCISCO ASSUERO B. DE FRANÇA

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE RECIFE

SUPERINTENDENTE : REINALDO ALVES DE FREITAS

COORDENADOR DE RECURSOS MINERAIS : MÁRIO FARINA

PARTICIPAÇÃO ESPECIAL : EDILTON JOSÉ DOS SANTOS

CARLOS ALBERTO C. LINS

DIVISÃO DE GEOLOGIA : AROLDO ALVES DE MELLO

RESIDÊNCIA DE NATAL : FRANCISCO DE ASSIS MELO

PROJETO SCHEELITA DO SERIDÓ

CHEFE DO PROJETO

Enjôlras de Albuquerque Medeiros Lima

EQUIPE EXECUTORA

Abrahão Gomes Torres

Adeilson Alves Wanderley

Afonso de Ligório F. de Brito

Ângelo Trévia Vieira

Antonio Carlos da Silva Pereira

Antonio Ivo de Menezes Medina

Antonio José Barbosa

Antonio Maurílio Vasconcelos

Carlos José Bezerra de Aguiar

Carlos Roberto de Souza Jaegger

Cristiano de Andrade Amaral

Eduardo Yoiti Sato

Egmar Hermann Rocha de Oliveira e Silva

Fernando Parentes Fortes

Homero Coelho Benevides

Jairo Fonseca Leite

João Francisco Silveira de Moraes

José Alberto Ribeiro

Júlio de Rezende Nesi

Luiz Alberto de Aquino Angelim

Mário Eugênio de Vasconcelos Calheiros

# PROJETO SCHEELITA DO SERIDÓ

## RELATÓRIO FINAL

### ÍNDICE DOS VOLUMES

- VOLUME I - Texto
- VOLUME II - Texto
- VOLUME III - Texto
- VOLUME IV - Texto
- VOLUME V - Texto
- VOLUME VI - Mapas geológicos na escala de 1:25.000
- VOLUME VII - Mapas geológicos nas escalas de 1:25.000 e 1:100.000.
- VOLUME VIII - Mapas geológicos na escala de 1:100.000  
- Mapa geológico integrado - escala 1:250.000.  
- Mapa metalogenético da scheelita - escala 1:250.000.  
- Mapa de prognóstico metalogenético para depósitos estratiformes de scheelita - escala 1:250.000
- VOLUME IX - Mapa das ocorrências minerais-escala 1:250.000  
- Mapas de anomalias geoquímicas e mapa de localização das zonas anômalas - escala 1:250.000.  
- Mapa de pontos de amostragem geoquímica em sedimento de corrente e concentrado de bateia - escala 1:250.000.
- VOLUME X - Perfis litológicos de furos estratigráficos.

- VOLUME XI - Mapas de pontos de afloramento - escala  
1:25.000.
- VOLUME XII - Mapas de ponto de afloramento - escala  
1:100.000.
- VOLUME XIII - Fichas de cadastro de ocorrências minerais  
diversas.
- VOLUME XIV - Fichas de cadastro de ocorrências de scheelita
- VOLUME XV - Fichas de cadastro de ocorrências de scheelita
- VOLUME XVI - Fichas de cadastro de ocorrências de scheelita
- VOLUME XVII - Cópias de fotos aéreas na escala de 1:70.000 ,  
com locação das ocorrências minerais cadastrada  
das.
- VOLUME XVIII - Fichas de afloramentos.
- VOLUME XIX - Fichas de afloramentos
- VOLUME XX - Fichas de afloramento
- VOLUME XXI - Fichas de afloramento
- VOLUME XXII - Fichas de afloramento
- VOLUME XXIII - Fichas de afloramento
- VOLUME XXIV - Fichas de afloramento
- VOLUME XXV - Fichas de afloramento
- VOLUME XXVI - Fichas de análises geoquímicas
- VOLUME XXVII - Fichas de análises geoquímicas
- VOLUME XXVIII - Fichas de análises geoquímicas
- VOLUME XXIX - Fichas de análises geoquímicas

VOLUME XXX - Fichas de análisis geoquímicas

VOLUME XXXI - Fichas de análisis geoquímicas

VOLUME XXXII - Fichas de análisis petrográficas

VOLUME XXXIII - Fichas de análisis petrográficas

VOLUME XXXIV - Fichas de análisis petrográficas

VOLUME XXXV - Fichas de análisis petrográficas

ANÁLISES PETROGRÁFICAS



**L A M I N - Divisão de Petrologia**  
**Seção de Petrografia**

Requisição : 277/SURI-RE/78  
 Loto : 314/RE  
 Nº de amostras : 13 (treze)  
 Projeto : Scheelita do Seridó - c.c. : 1750.270  
 Análise : Petrográfica : Classificação e Composição Mineralógica

Resultado da Análise

Nº DE LABORATÓRIO	Nº DE CAMPO	CLASSIFICAÇÃO	COMPOSIÇÃO MINERALÓGICA
FBK - 856	AA - R - 4188	Sillimanita-granada-cordierita-biotita-xisto	Quartzo, biotita, cordierita, granada, plagioclásio, sillimanita, muscovita, clorita, turmalina, apatita, opacos, zircão, rutilo
FBK - 857	AA - R - 4278	Tactito (1)	Diopsídio, quartzo, epidoto-zoisita, plagioclásio, tremolita-actinolita, titanita, apatita
FBK - 858	AA - R - 437	Muscovita-biotita-xisto	Quartzo, biotita, muscovita, oligoclásio, opacos, apatita, zircão
FBK - 859	AA - R - 452	Granada-biotita-cordierita-xisto (2)	Quartzo, cordierita, biotita, granada, muscovita, plagioclásio, opacos, apatita, clorita, turmalina, zircão
FBK - 860	AA - R - 459	Cordierita-biotita-xisto (3)	Quartzo, biotita, cordierita, muscovita, plagioclásio, apatita, opacos, turmalina, clorita, zircão
FBK - 861	AA - R - 4748	Tactito (4)	Quartzo, oligoclásio, granada, hornblenda, opacos, apatita, scheelita, clorita, carbonato
FBK - 862	AT - R - 99	Wangerito (5)	Oligoclásio, ferroaugita, hornblenda, titanita, epidoto-zoisita, quartzo, microclina, apatita, biotita, opacos, zircão, sericita, clorita
FBK - 863	AT - R - 145	Biotita-gneisse (migmatito) (6)	Microclina, quartzo, oligoclásio, biotita, epidoto-zoisita, muscovita, apatita, opacos, carbonato, sericita, clorita
FBK - 864	CR - R - 439	Tactito (7)	Quartzo, granada, scheelita, epidoto-zoisita, fluorita, diopsídio, oligoclásio, carbonato, hornblenda, opacos, apatita, sericita
FBK - 865	IB - R - 200A	Biotita-xisto	Quartzo, biotita, muscovita, plagioclásio, turmalina, opacos, apatita, clorita, zircão
FBK - 866	MB - R - 2370	Tactito (8)	Diopsídio, quartzo, plagioclásio, granada, epidoto-zoisita, titanita, apatita.





Requisição : 277/SUREG-FE/ 78 (continuação)

Nº DE LABORATÓRIO	Nº DE CAMPO	CLASSIFICAÇÃO	COMPOSIÇÃO MINERALÓGICA
FBK - 867	HB - R - 235A	(9) Biotita-cordierita-xisto	Cordierita, biotita, quartzo, muscovita, clorita, opacos, plagioclásio, apatita, turmalina, zircão
FBK - 868	HB - R - 235B	Grenada-biotita-xisto	Quartzo, biotita, plagioclásio, granada, clorita, opacos, apatita, turmalina, zircão

OBSERVAÇÕES :

- 1) Pontos fluorescentes de scheelita detectados com auxílio da lâmpada ultravioleta.
- 2) Rocha xistosa, onde a cordierita aparece em grandes cristais que exibem estrutura em "peneira" tendo como inclusões frequentes botas de biotita, grãos opacos e cristais incolores de apatita. A granada ocorre em porfiroblastos rosados, que deve pertencer à série piroalmandina. A biotita em palhetas avermelhadas dispõe-se em "planos" subparalelos acentuando a xistosidade de amostra. Trata-se de uma rocha xistosa produto de metamorfismo regional de um sedimento arenopelítico.
- 3) Rocha xistosa, com presença de cordierita, porém, com teor bem inferior ao da amostra FBK - 859, dominando francamente o quartzo e a biotita, e, apresentando granulação mais fina.
- 4) Rocha predominantemente quartzofeldspática com agregados ricos em granada acastanhada que deve pertencer à série grossularita - andradita e de cristais de hornblenda verde intenso que formam intercalações, aparecendo também os cristais cinzentos de scheelita com suas propriedades óticas muito bem definidas, constituindo uma rocha de caracteres gerais pertinentes aos tactitos. Cristais fluorescentes de scheelita foram detectados com auxílio da lâmpada ultravioleta.
- 5) Rocha onde o mineral dominante é plagioclásio na faixa oligoclásio-andesina em cristais subédricos, sendo frequentes cristais averdeados de ferroaugita e pristas de anfibólio verde intenso, arranjados numa textura granular hipidiomórfica; o quartzo e a microclina ocorrem em teores baixos. A rocha apresenta feições que lembram um diorito, porém, como o plagioclásio está em faixa menos cálcica do que a andesina, preferimos classificar como um nangerito.
- 6) Rocha inequigranular, com todos os componentes orientados preferencialmente segundo uma direção, tendo-se "planos" micáceos, com intercalações de mosaicos quartzofeldspáticos irregulares, constituindo um biotita-gnaiss, com feições heterogêneas, apresentando lençóis irregulares que sugerem um caráter migmatítico, embora incipiente.
- 7) Vários cristais fluorescentes de scheelita foram detectados com auxílio da lâmpada ultravioleta.
- 8) Rocha formada por um mosaico grenoblástico rico em quartzo e plagioclásio, onde se dispersa grande quantidade de largos cristais de diopsídio incolor, ocorrendo ainda granada acastanhada que deve pertencer à série grossularita-andradita, parcialmente transformada em epidoto. Poucos cristais fluorescentes de scheelita foram detectados com auxílio da lâmpada ultravioleta.
- 9) Rocha nitidamente xistosa, com todos os componentes orientados preferencialmente segundo uma direção, estando as palhetas de biotita avermelhada dispostas em "planos" subparalelos; a cordierita é o mineral dominante, ocorrendo em grandes cristais que exibem estrutura em "peneira", tendo como inclusões palhetas de biotita, grãos de quartzo e plagioclásio, grãos opacos e cristais de apatite e turmalina verde.
- 10) Rocha com alternância rítmica de leitos claros ricos em quartzo com algum plagioclásio, que alternam-se com "planos" subparalelos essencialmente formado de palhetas avermelhadas de biotita. Tem-se poucos cristais de granada rosada que deve pertencer à série piroalmandina.

Rio de Janeiro, 21 de fevereiro de 1977.

*Genivaldo Araújo*  
Genivaldo Araújo  
Geólogo-CREA-17.215-0-5ª Região

VISTO :

*Giuseppina Cinquino de Araújo*  
Giuseppina Cinquino de Araújo  
Geólogo-CREA-12.595-0-5ª Região



Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

Nº 1215/LAMIN/79

Data 26.03.79

Do: ~~Departamento de Correção~~ LAMIN

Ao: ~~Assessoria~~ SUREB/RE

Assunto: Resultados analíticos parciais

Proj. Schmalita do Seridó-1758

*Luiza*  
*290379*

Estamos enviando em anexo os resultados analíticos parciais do Lote Nº 313/RE. Os demais resultados serão remetidos tão logo as análises sejam concluídas pelo LAMIN.

GIUSEPPINA GIAGINTO DE ARAUJO  
Chefe do LAMIN

c.c.: LAMIN (2)

DEPEN

DIGEDB

SSA

*SECQUI*  
*29/3/79*  
*Luiza*

*Luiza*  
*29.3.79*  
*Luiza*



CPRM

REQUISIÇÃO: 276/RE/78

PROJETO: SCHEELITA DO SERIDÓ - C.C.: 1758,270

Diretoria de Operações - LAMIN

ANALISE ESPECTROGRÁFICA SEMIQUANTITATIVA

PERF	PLAF/CONF
Date	Date

LOTE Nº: 313/33

FILME Nº: II-U-172

S E	( 0,05 ) Fe %		( 0,02 ) Mg %		( 0,05 ) Ca %		( 0,002 ) Ti %		( 10 ) Mn		( 0,5 ) Ag		( 200 ) As		( 10 ) Au		( 10 ) B		( 20 ) Be		Nº DE LABORATÓRIO				CA. TAC	Nº DE CAMPO		S E
	1	2-7	8	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-35	36	37-42	43	44-49	50	51-56	57	58-63	64	65-70	71-76	77	78	79	80			
1		15		3		5		1		1500	N	0,5	N	200	N	10	L	10		700							BCR	1
2		3		0,5		2		0,2		700	N	0,5	N	200	N	10		10		3000		FBK812			C9		AA-385	2
3		3		0,5		2		0,2		500		0,5						10		3000		813			C9		404	3
4		10		5	G	20		0,5		1000	N	0,5						20		300		814			C9		417	4
5		5		3	G	20		0,1		1000								100		500		815			C9		421 B	5
6		5		10		20		0,1		1000								20		300		816			C9		422	6
7		10		5		20		0,2		3000								20		100		817			C9		430	7
8		10		0,1		0,2		0,15		200								20		1500		818			C9		452	8
9		15		0,5		15		0,07	G	5000								10		20		819			C9		474 A	9
10		5		1		15		0,2		1000								10		300		820			C9		475	10
11		3		0,1		0,3		0,15		500								10		100		821			C9		477	11
12		15		3	G	20		0,1		2000								L	10	200		822			C9		150	12
13		2		0,5		3		0,07		300								10	G	5000		823			C9		151	13
14		3		0,5		10		0,2		500								10		1000		824			C9		152	14
15		1		0,2		3		0,1		100								10		1500		825			C9		153	15
16		10		2		5		0,7		700								L	10	5000		826			C9		154	16
17		10		1,5		5		0,7		1000	N	0,5						10		5000		827			C9		155	17
18		1		0,15		0,5		0,05		100		0,5						10		100		828			C9		156	18
19		10		3		20		0,2		1000	N	0,5						10		700		829			C9		437 A	19
20		15		5		10	G	1		1000								L	10	5000		830			C9		437 B	20
21		5		1		20		0,1		3000								10		200		831			C9		438	21
22		3		0,5		15		0,07		2000								10		200		832			C9		439	22
23		1		2	G	20		0,01		1500								L	10	20		833			C9		439	23
24		0,7		1	G	20		0,01		50	N	0,5	N	200	N	10	L	10		100		FBK834			C9		440	24

NOTA: Fe, Mg, Ca e Ti estão expressos em %, todos os outros elementos estão expressos em ppm. Os resultados obedecem a série 1, 0,7, 0,5, 0,3, 0,2, 0,15, 0,1 etc. Os limites inferiores de detecção estão entre parênteses.

M20 303-10/71 NE 7530 0211 7998

DATA: 22, 3, 79

ANALISTA: *J. W. K.*

PERF.	PERF./CONF.
Date	Date

LOTE Nº: 313/RE

FILME Nº: II-H-172

S E O	( 1 ) Be		( 10 ) Bi		( 20 ) Cd		( 5 ) Co		( 10 ) Cr		( 5 ) Cu		( 20 ) La		( 5 ) Mo		( 10 ) Nb		( 5 ) Ni		Nº DE LABORATÓRIO				Nº DE CAMPO		
	1	2-7	8	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-35	36	37-42	43	44-49	50	51-56	57	58-63	64	65-70	71-76	77	78	79-84			
1	L	1	N	10	N	20		50	20		15		50	N	5	L	10		20								BOR
2		1.5	N	10	N	20		5	20	L	5		100	N	5		10		5		FBK812		10			AA-385	
3		2	N	10				7	20	L	5		150	N	5		10		20		813		10			404	
4		10	N	10				30	300				70	L	5		10		70		814		10			417	
5		50		20				30	50			N	20	N	5	L	10		70		815		10			421 B	
6		20	N	10				10	150			N	20	L	5	L	10		50		816		10			422	
7		100						50	300	L	5	N	20		5		70		70		817		10			430	
8		7					N	5	L	10		5	150		10		20	L	5		818		10			462	
9		20	N	10			L	5	N	10		1500	50		7		10	N	5		819		10			474 A	
10		70		20				10	30			5	150	N	5		20		5		820		10			AA-475	
11		1	N	10				5	L	10		50	300		5		20	L	5		821		10			AT-143	
12		7	N	10				50	300			50	50	N	5	L	5		70		822		10			150	
13		7	L	10				7	20	L	5		500			L	5		10		823		10			151	
14		1	N	10				7	L	10	L	5	200				15	L	5		824		10			AT-152	
15		2					L	5	N	10		10	20				10		5		825		10			OR-320	
16		1						20	N	10		70	150				10	N	5		826		10			390	
17		1.5						20	N	10		7	200				20	N	5		827		10			393	
18		7					L	5	L	10		10	20	N			100	N	5		828		10			420	
19		2						30	200			7	100		7		10		50		829		10			437 A	
20	L	1						150	N	10		50	50	N	5	L	10		30		830		10			437 B	
21		70						10	L	10		5	300		150		30		30		831		10			438	
22		50						5	10			7	150		500		50		20		832		10			CR-439	
23	N	1					N	5	10	L	5	N	20		5	N	10		5		833		10			HB-214	
24	N	1	N	10	N	20	N	5	L	10	L	5	20	N	5	N	10		5		FBK834		10			FH-246	

C = Maior que o valor registrado (limite superior de detecção)  
L = Menor que o valor registrado (limite inferior de detecção)

N = Interferência  
N = Não detectado

PERF	Date	PERF/CONF	Date
------	------	-----------	------

DATA: 22.1.3.199

ANALISTA: J. W. L.

LOTE Nº: 313/RE

FILME Nº: II-H-172

S	( 10 )		( 100 )		( 5 )		( 10 )		( 100 )		( 10 )		( 50 )		( 10 )		( 200 )		( 10 )		Nº DE LABORATÓRIO	CAPAC.	Nº DE CAMPO	S	
	1	2-7	8	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-35	36	37-42	43	44-49	50	51-56	57	58-63	64	65-70-					71-76
1	.	20	N	100		50	L	10		500	500	N	50		50	L	200		150					BCR	1
2		200	N	100		5	L	10		2000	50	N	50		20	N	200		200		PEK812			AA-335	2
3		150				7	L	10		2000	70				30	N	200		200		813			404	3
4	L	10				20		50		100	200				50	N	200		150		814			417	4
5		100				10		50		3000	100	N	50		15		500		10		815			421 B	5
6	L	10				10		50		200	70		70		20		200		50		816			422	6
7		10				30		70		700	70		50		30		500		200		817			430	7
8		50				5	N	10	N	100	70	L	50		100	N	200		700		818			462	8
9	N	10				10		200		100	100		200		500	L	200		30		819			Y 474 A	9
10		50				15		150		500	150	L	50		70	L	200		100		820			AA=475	10
11		70				5		10	N	100	10	N	50		30	N	200		500		821			AT-143	11
12		50				20		100		500	100		50		50	L	200		50		822			150	12
13		300				10		10	G	5000	50	L	50		20	N	200		200		823			Y 151	13
14		100				7		10		700	100	N	50		50	N	200		150		824			AT=152	14
15		200			N	5	N	10		1000	20	L	50		10	N	200		100		825			CR-380	15
16		50				15		10		1000	70	N	50		30	L	200		200		826			390	16
17		50				20		10		1000	50				50	L	200		300		827			393	17
18		300				7		15	N	100	10	L			200	N	200		500		828			420	18
19		50				20		10		700	100	N	50		50	L	200		150		829			437 A	19
20		50				50		10		1000	300	L	50		50	H	200		50		830			437 B	20
21		50				20		50		700	200		1000		100	N	200		50		831			Y 438	21
22	N	10				15		100		200	200		1000		30				50		832			CR-439	22
23		10			N	5	N	10		300	10		50		10				10		833			HB-214	23
24	N	10	N	100	N	5	N	10		1000	10	N	50		50	N	200	L	10		PEK834			EH-246	24

OBS 1) PER é uma referência para controle do filme. 2) O filme tem as seguintes características: 13K 833 e 834 possui 24 frames por lado de modo 303. 3) Alguns elementos como Ag, Pb e Cu, devido a alta voltagem, não são analisados por este método.



CPRM

REQUISIÇÃO: 276/RE/78

PROJETO: SCHSELITA DO SERIDÓ - C.G.: 1758.270

Diretoria de Operações - LAMIN

### ANÁLISE ESPECTROGRÁFICA SEMIQUANTITATIVA

PERF	Date	PERF/CONF.	Date
------	------	------------	------

LOTE Nº: 313/RE

FILME Nº: II-H-173

S E O	( 0,05 ) Fe %		( 0,02 ) Mg %		( 0,05 ) Co %		( 0,002 ) Ti %		( 10 ) Mn		( 0,5 ) Ag		( 200 ) As		( 10 ) Au		( 10 ) B		( 20 ) Bo		Nº DE LABORATÓRIO				Nº DE CAMPO		S E O										
	1	2-7	8	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-35	36	37-42	43	44-49	50	51-56	57	58-63	64	65-70	71-76	77	78	79-80													
1	10		2		5		1		1500	N	0,5	N	200	N	10	L	10		700														BCR	1			
2	15		5		20		0,5		2000	N	0,5	N	200	N	10	L	10		70		PRK835			09								EM-281	2				
3	10		5		15		1		1000		5					L	10		200		836			09								283	3				
4	7		10		G 20		0,1		1500	N	0,5						10		200		837			09								285	4				
5	1		0,2		3		0,1		100		0,5						10		100		838			09								EM-290	5				
6	10		1,5		G 20		0,2		2000	L	0,5						10		20		839			09								EM-287	6				
7	7		10		15		0,05		700	N	0,5						10		50		840			09								292	7				
8	10		10		1		0,7		1500								N	10		50		841			09							293	8				
9	0,7		1,5		G 20		0,02		300										100		842			09								EM-297	9				
10	15		0,2		2		0,002		G 5000	N	0,5								20		843			09								AT 12	10				
11	20		1,5		3		0,05		G 5000	H	5						N	10		700		844			09							43	11				
12	2		0,3		1		0,15		1000	N	0,5							10		1500		845			09								83 A	12			
13	2,5		2		G 20		0,01		100								N	10		100		846			09								83 B	13			
14	3		0,5		1		0,2		500									10		500		847			09								123	14			
15	2		0,5		1		0,2		500									20		1000		848			09								127	15			
16	1,5		2		0,7		0,15		200									10		500		849			09								128	16			
17	10		5		7		0,2		2000									20		G 5000		850			09								129	17			
18	5		2		10		0,7		2000									10		700		851			09								130 B	18			
19	1,5		0,2		0,3		0,07		300									10		300		852			09								131 C	19			
20	10		7		G 20		0,07		G 5000								L	10		20		853			09								135 A	20			
21	15		10		G 20		0,1		G 5000								L	10		700		854			09								135 B	21			
22	15		7		20		0,1		G 5000	N	0,5	N	200	N	10	L	10		300		PRK855			09									AM-135 C	22			
23																								09												23	
24																								09													24

NOTA Fe, Mg, Co e Ti estão expressos em %, todos os outros elementos estão expressos em ppm. Os resultados obedecem a série 1, 0,7, 0,5, 0,3, 0,2, 0,15, 0,1 etc.  
 Os limites inferiores de detecção estão entre parênteses.  
 MOO 303-18/81 NE 7530.0211 7898

PERF.		Date		PERF./CONF.		Date																					
DATA: 29.13.79 ANALISTA: [Handwritten]								LOTE Nº: 313/RE FILME Nº: II-X-173																			
S	(1)	(10)	(20)	(5)	(10)	(5)	(20)	(5)	(10)	(5)	(20)	(5)	(10)	(5)	Nº DE LABORATÓRIO	CA	Nº DE CAMPO	S									
E	Be	Bi	Cd	Co	Cr	Cu	Lo	Mo	Nb	Ni					71.76	77	78	79.80	EO								
0	1	2-7	8	9-14	15	16-21	22	23-28	29	30-35	36	37-42	43	44-49	50	51-56	57	58-63	64	65-70							
1	L	1	N	10	N	20		50	20		10		50	N	5	L	10		20						BCR	1	
2		1		20	N	20		20	150	20	20		20	L	5	L	10		70		FBK835		10		TE-281	2	
3	L	1	N	10				100	1000	1000		50		N	5	L	10		70		836		10		283	3	
4		7	N	10				20	50	7	20		50	L	10			50		837		10		285	4		
5	N	1	N	10				7	30	700		N	20		50		20		5		838		10		TE-290	5	
6		2		30				10	100	L	5		100	N	5		50		50		839		10		TE-287	6	
7		1	N	10				100	3000		1	N	20			L	10		1500		840		10		292	7	
8	L	1				7		150	1500		7		150				10		1500		841		10		293	8	
9	N	1			N	20	N	5	10	L	5	N	20			N	10		5		842		10		TE-297	9	
10		7				200	N	5	10		5	N	20			L	10	N	5		843		10		42	10	
11		5				100		50	N	10		2000	20				10	N	5		844		10		43	11	
12		5			N	20	L	5	10		20	20	20			L	10		5		845		10		83 A	12	
13	N	1					N	5	L	10	L	5	N	20			N	10	L	5		846		10		83 B	13
14		7						5	20		1		150				30		5		847		10		123	14	
15		10						5	20	7	7		150	7	7		10	L	5		848		10		127	15	
16		1						10	100	L	5		20	N	5	L	10		70		849		10		128	16	
17		100						30	1000		200		70		5		50		100		850		10		129	17	
18		1						20	200		200		70	N	5		10		70		851		10		130 B	18	
19		1						5	L	10		20	N	20		10		10	L	5		852		10		131 C	19
20		5						7	20		5		1		100		20		10		853		10		135 A	20	
21		10	7	7	7			20	50		100		7		200		20		50		854		10		135 B	21	
22		10	N	10	N	30		10	30		5	N	20		300		10		30		FBK855		10		AV-135 C	22	
23																								10			23
24																								10			24

Q = Maior que o valor registrado (limite superior de detecção)  
 L = Menor que o valor registrado (limite inferior de detecção)  
 N = Interferência  
 = Não detectado

PERF	Date	PERF/CONF	Date
------	------	-----------	------

DATA: 22, 3, 79

ANALISTA: J. J. L.

LOTE Nº: 313/IE  
FILME Nº: II-V-173

S	E	( 10 )		( 100 )		( 5 )		( 10 )		( 100 )		( 10 )		( 50 )		( 10 )		( 200 )		( 10 )		Nº DE LABORATORIO				Nº DE CAMPO	S			
		Pb	Sb	Sc	Sn	Sr	V	W	Y	Zn	Zr	71-76	77	78	79-80															
1		10	N	100	50	L	10	500	500	N	50	50	L	200	150												30R	1		
2		100	N	100	50		70	700	500		50	50	L	200	100												EH-281	2		
3		50			30	N	10	500	100	N	50	50	L	200	200												836	283	3	
4		N	10		10	N	10	200	100	L	50	10	L	200	70												837	285	4	
5		N	10		5	N	10	100	20		500	10	N	200	20												838	EH-290	5	
6		70			20		200	300	150		50	150	N	200	50												839	IE-287	6	
7		L	10		15		10	100	50	N	50	15	N	200	10												840	292	7	
8		10			30		10	100	150			100		200	150												841	293	8	
9		50			5	N	10	5000	10			10	N	200	10												842	ME-297	9	
10		N	10		5			100	50			500		5000	N	10											843	AM 42	10	
11		N	10		5			100	70			150		5000	N	10											844	43	11	
12		100			5			1000	50			10	N	200	100												845	83 A	12	
13		10			5	N	10	5000	10			10	N	10		L	10										846	83 B	13	
14		100			5		20	100	20			50				200											847	123	14	
15		100			5		20	100	15	N	50	30			150												848	127	15	
16		N	10		5	N	10	100	70		150	20	N	200	70												849	128	16	
17		50			20		20	5000	100		1000	20		1000	100												850	129	17	
18		N	10		20		10	500	200		50	50	N	200	500												851	130 B	18	
19		N	10		5	N	10	100	20		300	10	N	200	L	10											852	131 C	19	
20		20			10		20	100	70		500	50		200	N	10											853	135 A	20	
21		L	10		10		30	300	70		500	20		500	20												854	135 B	21	
22		L	10	N	100		20	100	70		300	20		500	100												FDX855	AM-135 C	22	
23																														23
24																														24

OBS 1) BCR é uma referência para controle do filme 2) O teste tem de ser nas amostras FBN-838, 839, 841, 846 e 852. porém a. h. v. e. m. t. e. r. e. s. de alguns elementos como Ag, Pb e Zn, considerados válidos para a análise espectrográfica.





LABORATÓRIO CENTRAL DE ANÁLISES MINERAIS

DIFETO - Seção de Petrografia

Requisição : 276/SUREG-RE/78  
Lote : 313/RE  
Nº de amostras : 44  
Projeto : Schealita do Seridó - c.c. 1758.270  
Análise : Petrográfica Completa

Resultado da Análise

Nº DE LABORATÓRIO	Nº DE CAMPO	CLASSIFICAÇÃO
FBK - 812	1758-AA-R-385	Biotita-hornblenda-granito
FBK - 813	1758-AA-R-404	Biotita-hornblenda-granito
FBK - 814	1758-AA-R-417	Tactito
FBK - 815	1758-AA-R-421B	Tactito
FBK - 816	1758-AA-R-422	Tactito
FBK - 817	1758-AA-R-430	Tactito
FBK - 818	1758-AA-R-462	Brecha silicificada
FBK - 819	1758-AA-R-474A	Escarnito
FBK - 820	1758-AA-R-475	Tactito
FBK - 821	1758-AT-R-143	Biotita-hornblenda-granito
FBK - 822	1758-AT-R-150	Tactito

*CPM*

Nº DE LABORATÓRIO	Nº DE CAMPO	CLASSIFICAÇÃO
FBK - 823	1758-AT-R-151	Tactito
FBK - 824	1758-AT-R-152	Áplito granítico em associação com minerais calcosilicáticos
FBK - 825	1758-CA-R-380	Leucogranito
FBK - 826	1758-CA-R-390	Micromangerito
FBK - 827	1758-CA-R-393	Granodiorito porfirítico
FBK - 828	1758-CA-R-420	Leucogranito
FBK - 829	1758-CA-R-437A	Hornblenda-granito
FBK - 830	1758-CA-R-437B	Hiperstênio-gabro
FBK - 831	1758-CA-R-438	Tactito
FBK - 832	1758-CA-R-439	Tactito
FBK - 833	1758-HB-R-214	Tremolita-flogopita-mármora
FBK - 834	1758-EH-R-246	Flogopita-mármora
FBK - 835	1758-EH-R-281	Tactito
FBK - 836	1758-EH-R-283	Tactito
FBK - 837	1758-EH-R-285	Tactito



Nº DE LABORATÓRIO	Nº DE CAMPO	CLASSIFICAÇÃO
FBK - 839	1758-EH-R-290	Veio de quartzo associado com escarnito
FBK - 839	1758-ME-R-287	Tactito
FBK - 840	1758-ME-R-292	Metaultrabasilito
FBK - 841	1758-ME-R-293	Talco-clorita-xisto
FBK - 842	1758-ME-R-297	Tremolita-flogopita-mármora
FBK - 843	1758-AM-R-42	Vesuvianita
FBK - 844	1758-AM-R-43	Zoisita
FBK - 845	1758-AM-R-83A	Granodiorito
FBK - 846	1758-AM-R-83B	Flogopita-mármora
FBK - 847	1758-AM-R-123	Biotita-gnaiss (migmatito)
FBK - 848	1758-AM-R-127	Leptito
FBK - 849	1758-AM-R-128	Xisto associado com vênula quartzo-feldspática contendo scheelita
FBK - 850	1758-AM-R-129	Xisto associado com vênula quartzo-feldspática contendo scheelita
FBK - 851	1758-AM-R-130B	Gnaiss calcossilicático
FBK - 852	1758-AM-R-131C	Veio de quartzo

Requisição : 276/SUREG-RE/78 (continuação)



Nº DE LABORATÓRIO	Nº DE CAMPO	CLASSIFICAÇÃO
FBK - 853	1758-AM-R-135A	Tactito
FBK - 854	1758-AM-R-135B	Tactito
FBK - 855	1758-AM-R-135C	Tactito

Rio de Janeiro, 27 de abril de 1979.

*Evaldo Osório Ferreira*

Evaldo Osório Ferreira  
Eng. CREA-3295-D-21ª Região

*Fernanda Gonçalves da Cunha*

Fernanda Gonçalves da Cunha  
Geólogo-CREA-35.036-D-5ª Região

VISTO :

GIUSEPPINA GIAQUINTO DE ARAUJO  
Geólogo-CREA-12.596-D-RJ  
Chefe do LAMIN

*Lucia Maria da Vinha*

Lucia Maria da Vinha  
Geólogo-CREA-2361-AR-5ª Região

/vnap



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

Requisição: 27/BE/78 Loto nº: 313/BE  
Projeto: Schistito do Seridó-1758, 270 Nº de Campo: 1758-AA-B-356 Nº de Lab.: FBR-812

## Características Mesoscópicas

Rocha de cor branco-acinzentada, muito pobre em ferro-magnesianos, com alguma irregularidade textural e orientação, constituída principalmente por feldspatos, quartzo e ferro-magnesianos dispersos.

## Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Microclina	Allanita
Plagioclásio	Sericita
Quartzo	Clorita
Hornblenda	Carbonato
Biotita	Minerais argilosos
Titanita	Epidoto-zoisita
Zircão	Óxido de ferro
Apatita	
Opacos	

## Observações

Granitóide bastante claro, cujos ferro-magnesianos se mostram em pequenos cristais isolados, e cuja textura se apresenta algo irregular, com certos aspectos de heterogeneidade. Seus constituintes mineralógicos são: microclina em proporção quase igual ao plagioclásio (oligoclásio-andesina); quartzo; biotita e hornblenda em pequenos cristais ou palhetas dispersos como constituintes essenciais; apatita, opacos, allanita, zircão e titanita como acessórios muito frequentes e sericita, clorita, carbonato, epidoto-zoisita, minerais argilosos e óxido de ferro como minerais secundários também frequentes. Acreditamos que pela irregularidade textural mencionada e sob certos outros aspectos, pode a presente rocha representar um granito mal homogeneizado, talvez mesmo com certo caráter migmatítico, pelo que, sugerimos outros estudos e observações para melhores esclarecimentos.

## Classe

Infra crustal

## Rocho

Biotita-hornblenda-granito

## Informações Complementares

## Petrografo

Evaldo Isório Ferreira



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

Requisição: 276/BE/78 Lote nº: 313/BE  
 Projeto: Scheelita do Seridó - 1750.270 Nº de Compo: 1750-AA-R-401 Nº de Lab.: 17-913

## Características Mesoscópicas

Granito como o anterior de cor branca acinzentada, constituído essencialmente por feldspatos, quartzo e ferro-magnesianos.

## Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Microclina	Titanita
Plagioclásio	Sericita
Quartzo	Minerais argilosos
Hornblenda	Epidoto-zoisita
Biotita	
Zircão	
Opacos	
Apatita	
Allanita	

## Observações

Granito semelhante ao anterior, também revelando certa irregularidade textural porém bem menos acentuada, granulação relativamente fina, proporção relativamente alta de plagioclásio, e, igualmente essencialmente constituído por microclina, o citado plagioclásio (oligoclásio), quartzo, biotita e hornblenda, estas em cristais ou palhetas relativamente pequenos dispersos. Os acessórios muito abundantes são representados pela titanita, opacos, zircão, allanita e apatita. Dentre os minerais secundários podem ser observados os minerais argilosos, a sericita e o epidoto-zoisita.

## Classe

Infracrustal

## Rocho

Biotita-hornblenda-quartzito

## Informações Complementares

## Petrografa

Évaldo Osório Furtado



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

3/44

Requisição: 276/RE/78 Lote nº: 313/RE  
Projeto: Schcelita do Seridó - 1758.270 Nº de Campo: 1758-AA-17-417 Nº de Lab. FLS-814

## Características Mesoscópicas

Rocha de cor cinzenta-esverdeada, densa e compacta, constituída na maior parte por piroxênio e granada.

## Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Diopsídio	Apatita
Grenada (grossularita)	Biotita
Carbonato	Clorita
Epidoto-zoisita	Óxido de ferro
Escapolita	
Titanita	
Feldspato	
Sericita	
Minerais argilosos	

## Observações

Tactito cujos minerais dominantes são a granada e o diopsídio, porém, de mineralogia relativamente complexa. Além dos constituintes principais acima citados, podem ser encontrados em quantidades bastante apreciáveis o carbonato, o epidoto-zoisita, a escapolita, o feldspato, a titanita, além de aglomerados de produtos secundários entremeados aos grãos dos demais minerais, compostos principalmente por sericita com minerais argilosos. Alguma apatita, biotita, clorita e óxido de ferro também puderam ser observados.

## Classe

Metamórfica

## Rocha

Tactito

## Informações Complementares

## Petrografo

Evaldo Osório Ferreira



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

4

Requisição: 276/RF/78

Lote nº: 313/RE

Projeto: Scheelita do Seridó - 1758.270

Nº de Campo: 1759-AA-R-421 Nº de Lab. EDK-815

## Características Mesoscópicas

Rocha de cor cinza clara esverdeada, na qual, podem ser macroscopicamente distinguido principalmente o diopsídio, a granada e a escapolita.

## Composição Mineralógica

Minerais
Escapolita
Diopsídio
Epidoto-zoisita
Granada
Titanita
Plagioclásio
Carbonato
Sericita
Minerais argilosos

Minerais

## Observações

Rocha calcica de mineralogia variada, granulação um tanto grosseira, constituída por escapolita em enormes cristais por vêzes incluindo poikiliticamente outros minerais, diopsídio, epidoto-zoisita, por vêzes também em grandes cristais, titanita, plagioclásio, carbonato, granada em cristais extraordinariamente bem desenvolvidos, além de massas de material secundário constituídas principalmente por sericita e minerais argilosos, geralmente entremeados aos cristais dos outros minerais.

## Classe

Metamórfico

## Rocha

Tactito

## Informações Complementares

## Petrografo

Evaldo Osório Ferreira *[assinatura]*





# ANÁLISE PETROGRÁFICA

5/41

Requisição: 276/RE/78 Lote nº: 313/RE  
Projeto: Scheelita do Seridó - 1758.270 Nº de Campo: 1758-AA-D-122 Nº de Lab: 105-316

## Características Mesoscópicas

Rocha de cor cinza clara esverdeada, granulação irregular, constituída domi-  
nantemente por diopsídio com algum anfibólio.

## Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Diopsídio	
Tremolita-actinolita	
Titanita	
Opacos	
Sericita	
Minerais argilosos	

## Observações

Tactito cujo diopsídio é o mineral francamente dominante, podendo-se observar entre os enormes bem formados e bem clivados cristais do mesmo, os demais minerais, dentre eles destacando-se o anfibólio tremolítico, os opacos, a titanita bem como os já citados aglomerados de sericita e minerais argilosos.

## Classe

Metamórfica

## Rocha

Tactito

## Informações Complementares

## Petrografo

Evaldo Osório Ferreira



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

16

Requisição: 275/RE/78 Lote nº: 313/RE  
Projeto: Sericolita do Seridó - 1759.270 Nº de Campo: 1252-M-R-430 Nº de Lab. EPR-112

## Características Mesoscópicas

Rocha de cor clara esverdeada, constituída principalmente por diopsídio verde claro e escapolita branca.

## Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Diopsídio	Carbonato
Escapolita	Apatita
Quartzo	Feldspato
Epidoto-zoisita	Biotita
Sericita	Clorita
Minerais argilosos	Zircão
Titanita	
Opacos	

## Observações

Tactito constituído predominantemente por escapolita e diopsídio, a primeira de coloração ligeiramente mais clara e índice de refração menor, incluindo muitas vezes poikiliticamente os cristais bem clivados do segundo, que nela se mostram em destaque.

O quartzo, o epidoto-zoisita, a sericita, os minerais argilosos, a titanita, os opacos, o carbonato, a apatita, o feldspato, a biotita, a clorita, e o zircão são os demais constituintes presentes, ora mais ora menos abundantes.

## Classe

Metamórfica

## Rocha

Tactito

## Informações Complementares

Foi detectada a presença de sericolita em pequenas quantidades pelo exame com lâmina MOD. 334 para ultravioleta

## Petrografo

Evaldo Górgio Ferreira

NE - 7530 - 21.2002

vnap



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

2/44

Requisição: 229/BE/78 Lote nº: 313/RE  
 Projeto: Schistita do Seridó - 1758.270 Nº de Campo: 1758-AA-R-462 Nº de Lab: FPM-918

### Características Mesoscópicas

Rocha constituída por fragmentos diversos, algo alterada e completamente silicificada, inclusive com as bordas distintamente cortantes.

### Composição Mineralógica

Minerais
Quartzo
Feldspatos
Silica criptocristalina e amorfa
Opacos
Zircão
Minerais argilosos
Biotita
Clorita

Minerais
Óxido de ferro

### Observações

Rocha constituída por fragmentos principalmente de quartzo e feldspatos, ora mais ora menos deformados e fraturados, fragmentos maiores de rocha granítica, e vênulas de quartzo com distinta silicificação, revelada pelo material microcristalino entremeado dos fragmentos maiores constituído por silica criptocristalina e talvez mesmo por algum material pulverizado original. Além dos feldspatos, do quartzo e da silica microcristalina e amorfa, puderam também ser observados os opacos, zircão, minerais argilosos, biotita, clorita e óxido de ferro.

### Classe

Metamorfismo dinâmico

### Rocha

Brecha silicificada

### Informações Complementares

### Petrógrafo

Evaldo Osório Ferreira



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

8

Requisição: 276/BE/28 Lote nº: 313/BE  
Projeto: Scheelita do Seridó - 1758.270 Nº de Compo: 1758-AA-R-474A Nº de Lab. FL-119

### Características Mesoscópicas

Rocha muito heterogênea, mineralizada, contendo epidoto e quartzo como minerais dominantes além de granada e de sulfetos (calcopirita), bem como material verde possivelmente malaquita.

### Composição Mineralógica

Minerais
Quartzo
Epidoto-zoisita
Granada (grossularita)
Clorita
Opacos
Titanita
Feldspatos
Óxido de ferro

Minerais
Apatita
Biotita

### Observações

Rocha constituída principalmente por grandes cristais ou aglomerados de cristais de quartzo, granada, epidoto-zoisita de cor amarela intensa, clorita em grandes placas e opacos, além de titanita, feldspatos, óxido de ferro, apatita e biotita. Ela se revela distintamente mineralizada, revelando-se bastante diferente das outras anteriormente estudadas, não somente por esta citada mineralização, como pela grande quantidade de quartzo nela contida. Vamos considerá-la como escarnito, porém lembrando que o quartzo parece representar material de veio em associação com material silicático (em associação com apófise granítica).

### Classe

Metamórfica

### Rocha

Escarnito

### Informações Complementares

Foi detectada a presença de scheelita em pequenas quantidades pelo exame com lâmp. MOD. 334 pada ultravioleta

### Petrografo

Evaldo Ubirio Ferreira

NE - 7536 - 11.2002

vnap



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

9  
41

Requisição: 276/RE/78 Lote nº: 313/BE  
Projeto: Scheelita do Seridó - 1258.270 Nº de Campo: 1258-AA-B-425 Nº de Lab. PRM-1001

## Características Mesoscópicas

Rocha muito heterogênea, cinza esverdeada, na qual, podem ser macroscopicamente reconhecida o anfibólio, o epidoto, os feldspatos e o quartzo.

## Composição Mineralógica

Plagioclásio	Minerais
Quartzo	
Epidoto-zoisita	
Hornblenda	
Fluorita	
Titanita	
Apatita	
Carbonato	
Zircão	

Minerais argilosos	Minerais
--------------------	----------

## Observações

Rocha constituída por material calco-silicático representado principalmente por epidoto-zoisita e hornblenda além de abundante clorita englobados por plagioclásio e quartzo, mostrando-se muito mais rica em feldspatos do que as outras anteriormente estudadas, considerados como tactitos, e contendo muita fluorita. Além dos minerais acima citados, podem ainda ser observados com frequência a titanita, a apatita, o carbonato, o zircão e os minerais argilosos.

## Classe

Metamórfica.

## Rocha

Tactito

## Informações Complementares

Foi detectada a presença de scheelita e pequenas quantidades pelo exame com lâmpada MOD. 354 ultravioleta

## Petrógrafo

Evaldo Osório Ferreira

NE - 7530 - 11.2002

VNAJ



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

10

Requisição: 276/RE/78

Lote nº: 313/RE

Projeto: Sericita do Seridó - 1758.270

Nº de Compo: 1758-AA-B-143 Nº de Lab. F-801

## Características Mesoscópicas

Granito algo alterado, cor rosada, textura granular relativamente grossa, no qual, podem ser distinguidos macroscopicamente os feldspatos alterados, o quartzo e os ferro-magnesianos também alterados.

## Composição Mineralógica

Minerais
Microclina
Quartzo
Plagioclásio (oligoclásio)
Biotita
Hornblenda
Allanita
Titanita
Opacos

Minerais
Zircão
Sericita
Clorita
Minerais argilosos
Epidoto-zoisita
Óxido de ferro

## Observações

Granito de granulação um tanto grosseira, textura hipidiomórfica granular um pouco heterogênea, e mostrando-se algo alterado. Sua constituição mineralógica é a seguinte: microclina, quartzo, plagioclásio (oligoclásio) muito subordinado, hornblenda algo alterada e biotita também bastante alterada como constituintes essenciais; titanita, allanita, opacos e zircão como acessórios. muito frequentes e sericita, clorita, minerais argilosos, epidoto-zoisita e óxido de ferro como constituintes secundários também muito abundantes.

## Classe

Infracrustal

## Rocha

Biotita-hornblenda-granito

## Informações Complementares

## Petrógrafo

Evaldo Osório Ferreira



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

11

Requisição: 275/RE/78 Lota nº: 312/RE  
 Projeto: Schedlita do Seridó-1738.270 Nº de Campo: 1738-AL-R-150 Nº de Lab. 512-1738

### Características Mesoscópicas

Rocha de cor verde acinzentada, granular, heterogênea, constituída principalmente por piroxênio verde, epidoto, anfibólio e quartzo.

### Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Epidoto-zoisita	
Diopsídio	
Quartzo	
Tremolita-actinolita	
Titanita	
Óxido de ferro	
Apatita	
Biotita	
Leucoxênio	

### Observações

Tactito cujos minerais dominantes são o epidoto de cor amarelada intensa e o diopsídio esverdeado, com apreciáveis quantidades de quartzo e actinolita também esverdeada. Além dos constituintes principais acima citados, podem ainda ser observados com frequência a titanita, o óxido de ferro, a apatita, a biotita e o leucoxênio.

### Classe

Metamórfica

### Rocha

Tactito

### Informações Complementares

### Petrografo

Evaldo Osório Ferreira



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

Requisição: 276/RE/78 Lote nº: 313/RE  
Projeto: Scheelita do Seridó-1758.270 Nº de Campo: 1758-AJ-3-151 Nº de Lab. FBK-823

## Características Mesoscópicas

Rocha de cor branca esverdeada, granular, heterogênea, constituída principalmente por quartzo, epidoto e diopsídio.

## Composição Mineralógica

Quartzo	Minerais	Sericita	Minerais
Plagioclásio			
Epidoto-zoisita			
Diopsídio			
Tremolita-actinolita			
Apatita			
Titanita			
Zircão			
Minerais argilosos			

## Observações

Rocha muito rica em quartzo e plagioclásio, associados ao mosaico de grandes cristais dos quais, encontram-se silicatos calcicostais como epidoto-zoisita, diopsídio e tremolita-actinolita e também considerada como um tactito. Além dos constituintes principais acima mencionados, podem ainda ser observados abundante apatita, titanita também frequente, zircão, minerais argilosos e sericita.

## Classe

Metamórfica.

## Rocha

Tactito

## Informações Complementares

## Petrográfico

Evaldo Osório Ferreira





# ANÁLISE PETROGRÁFICA

13/11

Requisição: 226/RC/70 Lote nº: 313/BE  
Projeto: Scheelita do Seridó - 124.270 Nº de Campo: 1282-AI-J-152 Nº de Lab. FMK-824

### Características Mesoscópicas

Rocha granular branco acinzentada, constituída principalmente por feldspatos, quartzo, epidoto-zoisita e piroxênio, na qual, pode ser percebido ligeiro bandeamento.

### Composição Mineralógica

Minerais
Microclina
Quartzo
Epidoto-zoisita
Allanita
Diopsídio
Granada
Titanita
Apatita
Tremolita-actinolita

Minerais
Minerais argilosos
Sericita
Plagioclásio
Óxido de ferro

### Observações

Rocha constituída por um mosaico sacaróide de microclina e quartzo com feição aplitica, contendo grãos dispersos de minerais calco-silicáticos tais como epidoto-zoisita, com apreciável quantidade de allanita, diopsídio, granada, titanita, apatita e tremolita-actinolita e que na escala da presente amostra, com esta citada fração aplitica tão dominante, parece melhor ser considerada como uma apófise granítica em associação com minerais calco-silicáticos do que um tectito propriamente dito, acreditando entretanto, seriam interessantes outros estudos e observações para maiores esclarecimentos. Além dos constituintes principais acima citados, pode ainda ser observados, o plagioclásio muito subordinado, os minerais argilosos, a sericita e o óxido de ferro.

### Classe

Metamórfica híbrida

### Rocha

Aplito granítico em associação com minerais calco-silicáticos

### Informações Complementares

### Petrografo

Evaldo Osório Ferreira *[assinatura]*



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

10

Requisição: 276/RE/78 Lote nº: 313/RE  
Projeto: Scheelita do Seridó-1750.270 Nº de Compo: 1750-CR-B-360 Nº de Lab. FCS-925

## Características Mesoscópicas

Granitóide branco, cuja textura granular revela alguma irregularidade, no qual, podem ser macroscopicamente reconhecidos os feldspatos e o quartzo com raras palhetas de mica dispersas.

## Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Microclina	Sericita
Quartzo	Clorita
Plagioclásio	Minerais argilosos
Biotita	Epidoto-zoisita
Muscovita	Rutilo
Zircão	
Allanita	
Opacos	

## Observações

Granito claro, cuja textura granular revela ligeiros aspectos de imbricamento e deformação dos grãos, sem contudo se afastar muito dos padrões normais. Sua constituição mineralógica é a seguinte: microclina, quartzo, plagioclásio (oligoclásio), biotita e muscovita em pequenas palhetas dispersas como constituintes essenciais; allanita, opacos e zircão como acessórios pouco frequentes e sericita, clorita, minerais argilosos, rutilo e epidoto-zoisita como minerais secundários muito abundantes.

## Classe

Infracrustal

## Rocha

Leucogranito

## Informações Complementares

## Petrografa

Evaldo Osório Ferreira

MOD. 334

NE - 7530/211.200

vnap



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

Requisição: 270/RE/78 Lote nº: 313/BE  
Projeto: Schistita do Seridó -1750.270 Nº de Compo: 1750-CR-R-390 Nº de Lab. FBK-826

### Características Mesoscópicas

Rocha microfanerítica granular, homogênea, constituída principalmente por ferromagnesianos, quartzo e feldspatos.

### Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Plagioclásio (oligoclásio andesina)	Allanita
Microclina	Apatita
Quartzo	Zircão
Biotita	Carbonato
Hornblenda	Sericita
Epidoto-zoisita	Minerais argilosos
Titanita	
Opacos	

### Observações

Rocha microfanerítica granular com poucos fenocristais, cujos minerais se mostram bem cristalizados, e bastante rica em ferromagnesianos cuja composição parece ser de uma rocha intermediária do tipo micromangerito. Sua constituição mineralógica é a seguinte: plagioclásio (oligoclásio-andesina); microclina em proporção subordinada; quartzo também ocorrendo subordinadamente; hornblenda verde comum; biotita extraordinariamente abundante; epidoto-zoisita em cristais bem formados e também muito frequente; titanita em quantidades extraordinárias; opacos, zircão, allanita e apatita também extremamente abundantes e minerais secundários em pequena proporção representados pelo carbonato, sericita e minerais argilosos.

### Classe

Magmática intermediária

### Rocha

Micromangerito

### Informações Complementares

### Petrografo

Evaldo Osório Ferreira



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

10 de

Requisição: 276/RE/78 Lote nº: 313/RE  
Projeto: Scheelita da Seridó - 1758.220 Nº de Compo: 1758-CP-R-393 Nº de Lab: F18-827

### Características Mesoscópicas

Rocha de cor cinzenta, granulação fina, com certo caráter porfirítico, constituída principalmente por feldspatos, quartzo e ferromagnesianos muito abundantes.

### Composição Mineralógica

Minerais
Plagioclásio (oligoclásio-andesina)
Microclina
Quartzo
Biotita
Hornblenda
Epidoto-zoisita
Titanita
Opacos

Minerais
Allanita
Zircão
Apatita
Sericita
Minerais argilosos

### Observações

Rocha semelhante a anterior porém de granulação um pouco mais grosseira, caráter distintamente porfirítico e, com certo imbricamento dos cristais, e, contendo quartzo em proporção bem maior, sua composição sendo então granodiorítica. Seus constituintes mineralógicos são: plagioclásio (oligoclásio-andesina); microclina subordinada porém bem mais abundante que na rocha anterior; hornblenda verde comum e biotita extraordinariamente abundantes, epidoto-zoisita em cristais bem desenvolvidos; também muito abundante; titanita em quantidades extraordinárias, assim como opacos, zircão, apatita e allanita e minerais secundários representados pela sericita, e minerais argilosos.

### Classe

Magmática ácida

### Rocha

Granodiorito porfirítico

### Informações Complementares

### Petrografo

Evaldo Osório Ferreira



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

12  
31

Requisição: 276/RC/78 Lote nº: 313/RE  
Projeto: Scheelita do Seridó - 2759,270 Nº de Compo: 1259-03-11-120 Nº de Lab.: 016-804

## Características Mesoscópicas

Rocha granular fina de cor rosada, na qual, podem ser macroscopicamente reconhecidos os feldspatos por vezes com faces brilhantes, o quartzo e raras palhetas de mica dispersas.

## Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Microclina	Carbonato
Plagioclásio	Minerais argilosos.
Quartzo	
Muscovita	
Granada	
Opacos	
Zircão	
Sericita	

## Observações

Aparentemente a presente rocha parece representar um granito leucocrático cujos cristais revelam algum imbricamento com certa irregularidade de granulação, porém acreditamos no presente caso, seriam interessantes outros estudos e observações para melhores esclarecimentos. Seus constituintes mineralógicos são: microclina bem geminada; plagioclásio (oligoclásio) em proporção inferior a da microclina; quartzo; muscovita em palhetas dispersas; zircão e opacos como raros acessórios e sericita, carbonato, minerais argilosos e óxido de ferro como constituintes secundários muito frequentes.

## Classe

Infracrustal

## Rocha

Leucogranito

## Informações Complementares

## Petrografo

Evaldo Osório Ferreira



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

18

Requisição: 276/RE/78 Lote nº: 313/RE  
 Projeto: Scheelita do Seridó Nº do Campo: CR-437A Nº de Lab: 111-000  
 cc. 1758.270

### Características Mesoscópicas

Rocha de coloração cinzenta, granulação grosseira, compacta e densa, sem orientação, composta principalmente por quartzo, feldspato e máficos.

### Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Microclina	Zircão
Oligoclásio	Clorita
Quartzo	Minerais Argilosos
Hornblenda	Opacos
Dipsídio	Titanita
Óxido de Ferro	
Epidoto	
Apatita	

### Observações

Rocha de textura granular constituída principalmente por cristais re-nomórficos de microclina, oligoclásio, quartzo, hornblenda e dipsí-dio. O oligoclásio está geralmente geminado em finas lamelas de Albita e Albita-Carlsbad. Epidoto, apatita, zircão, opacos e titanita são os minerais acessórios comuns. Como alteração ocorrem óxido de Fe, clo-rita e minerais argilosos.

Trata-se de uma rocha com textura ígnea, na qual os feldspatos são tabulares, porém alguns cristais, principalmente os de microclina pos-suem as bordas granuladas e inúmeras inclusões, mostrando assim, fei-ções texturais que lembram um migmatito, que na amostra de mão, é re-forçada pelas diferenças de granulação.

### Classe

Plutônica ácida

### Rocha

Hornblenda-granito

### Informações Complementares

-

### Petrógrafo

FERNANDA GONÇALVES DA SILVA

/efm.



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

Requisição: 276/NE/78 Lote nº: 313/RE  
Projeto: Scheelita do Seridó Nº de Campo: CR-437B Nº de Lab. NEN-530  
cc. 1758.270  
Características Mesoscópicas

Rocha cinzenta, granulação média, compacta, composta principalmente por feldspato e minerais máficos.

## Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Labradorita	Quartzo
Augita	Carbonato
Hiperstênio	Clorita
Biotita	
Sericita	
Apatita	
Opacos	
Óxidos de Ferro	

## Observações

Rocha de textura granular hipidiomórfica, constituída principalmente por plagioclásio do tipo labradorita e os constituintes máficos augita, hiperstênio e biotita. A labradorita aparece em cristais anédricos e subédricos com geminação da albita e de periclínio abundantes, mostra geralmente transformação para sericita e carbonato. A augita aparece em cristais prismáticos, mostrando partings característicos e muitas vezes ocorre com transformação para uralita e clorita. Os cristais de hiperstênio quase sempre estão uralitizados. A biotita perda escura ocorre em cristais tabulares, bastante impregnada por óxido de Fe e às vezes envolvendo os minerais opacos. Os minerais comuns acessórios incluem o quartzo, apatita e grãos de opacos.

## Classe

Plutônica ácida

## Rocha

Hiperstênio-gabro

## Informações Complementares

-

## Petrografo

FERNANDA GONÇALVES DA COSTA



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

Requisição: 276/RE/78 Lote nº: 313/RE  
 Projeto: Scheelita do Serido Nº de Campo: CR-439 Nº de Lot.: 31  
 cc. 175.270

### Características Mesoscópicas

Rocha de granulação grosseira, de aspecto totalmente heterogêneo, formada por quartzo, feldspato, granada e máficos.

### Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Granada	Apatita
Plagioclásio cálcico	Tremolita-actinolita
Carbonato de cálcio	
Epidoto	
Opacos	
Clorita	
Minerais argilosos	
Quartzo	

### Observações

Rocha composta principalmente por cristais bastante crescidos de granada pardacenta, cristais com as bordas irregulares de carbonato de cálcio, plagioclásio cálcico, epidoto, raros cristais de tremolita-actinolita e quartzo intersticial. Opacos e apatita são os minerais acessórios comuns. Como minerais de alteração ocorrem clorite e minerais argilosos. Os cristais de plagioclásio estão quase totalmente alterados.

É observado a presença de scheelita em amostra de mão, detectado através do Mineralight, porém não ocorre na lâmina delgada estudada.

### Classe

Metamórfica

### Rocha

Tactito

### Informações Complementares

-

### Petrografa

FERNANDA GONÇALVES DA CUNHA





# ANÁLISE PETROGRÁFICA

Requisição: 276/RE/78 Lote nº: 313/RE  
 Projeto: Scheelita do Seridó Nº de Campo: CR-439 Nº de Lote: 139  
 cc. 1758.270  
 Características Mesoscópicas

Rocha cinza esbranquiçada, granulação grosseira, de aspecto bastante heterogêneo, formada por quartzo, minerais máficos, feldspato e granada.

## Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Quartzo	Minerais argilosos
Granada	Titanita
Epidoto-zoizita	
Carbonato de cálcio	
Plagioclásio cálcico (labradorita)	
Diopsídio	
Apatita	
tremolita-actinolita	

## Observações

Rocha bastante rica em cristais de quartzo e plagioclásio subordinados a um mosaico granoblástico de minerais calcissilicáticos, tais como epidoto-zoizita, carbonato de cálcio, diopsídio e tremolita-actinolita, contendo cristais bastante crescidos de granada pardacenta e grânulos acessórios de apatita e titanita. O quartzo ocorre em grandes cristais com as bordas denteadas, forte extinção ondulante e algumas vezes aparece intersticialmente. Os cristais de plagioclásio geralmente estão alterados em minerais argilosos.

Como na descrição anterior, apesar de ter sido observado a presença de scheelita em amostra de mão, a mesma não foi encontrada na lâmina delgada.

## Classe

Metamórfica

## Rocha

Tactito

## Informações Complementares

-

## Petrográfico

FERNANDA GONÇALVES DA SILVA



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

22

Requisição: 276/RE/78

Lote nº: 313/RE

Projeto: Scheelita do Seridó  
cc.1758.270

Nº de Campo: EP-214

Nº de Lab. FDF-833

Características Mesoscópicas

Rocha leucocrática, granulação grossa, equigranular, compacta, formada essencialmente por carbonato de cálcio e mica.

## Composição Mineralógica

Minerais
Carbonato de cálcio
Flogopita
Tremolita
Óxido de Ferro
Quartzo
Apatita
Titanita
Opacos

Minerais

## Observações

Rocha formada por um mosaico granoblástico, equigranular, de cristais de carbonato de cálcio com as bordas irregulares, bem ajustados entre si e entremeados por cristais de flogopita, tremolita e quartzo. Apatita, opacos e titanita granular são os minerais acessórios presentes. A flogopita aparece ora em aglomerados, geralmente com intensa impregnação de óxido de Fe e ora em cristais tabulares isolados. A tremolita se encontra em cristais prismáticos e em agregados colunares. Os cristais de carbonato de cálcio mostram geminação polissintética e perfeita exfoliação romboédrica.

## Classe

Metamórfica

## Rocho

Tremolita-flogopita-mármore

## Informações Complementares

-

## Petrográfico

FERNANDA GONÇALVES DA CUNHA



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

43  
44

Requisição: 276/RE/78 Lote nº: 313/RE  
 Projeto: Scheelita do Seridó cc. 1758.270 Nº de Campo: EH-246 Nº de Lab: FDK-934

Características Mesoscópicas

Rocha de coloração amarelada, granulação média, equigranular, formada essencialmente por carbonato de cálcio.

## Composição Mineralógica

**Minerais**  
 Carbonato de cálcio  
 Flogopita  
 Quartzo  
 Apatita  
 Zircão  
 Opacos  
 Clorita  
 Plagioclásio alterado

**Minerais**  
 Óxido de Ferro  
 Epidoto

## Observações

Rocha formada por um mosaico granoblástico equigranular, bastante similar a anterior descrita, composto por carbonato de cálcio em cristais com bordas irregulares e bem ajustados entre si, pequenas ripas tabulares de flogopita, cristais arredondados de quartzo e feldspato sob forma de inclusões e grânulos acessórios de apatita, zircão, opacos e epidoto. Como minerais de alteração ocorrem clorita e óxido de ferro.

## Classe

Metamórfica

## Rocha

Flogopita-mármora

## Informações Complementares

## Petrografo

FERNANDO GONCALVES DA CUNHA



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

24/4

Requisição: 276/RE/78 Lote nº: 313/RE  
 Projeto: Schcelita do Seridó cc.1758.270 Nº de Compo: ZH-281 Nº de Lab: 2015-835

### Características Mesoscópicas

Rocha de coloração verde, granulação média, compacta e densa, aspecto muito heterogêneo, formado essencialmente por epidoto, anfíbio e alguns cristais e manchas vermelhas.

### Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Epidoto (pistacita)	
Tremolita	
Clorita	
Quartzo	
Opacos	
Óxido de Ferro	

### Observações

Rocha formada essencialmente por cristais bem crescidos de epidoto verde do tipo pistacita, tremolita em finíssimas palhetas e clorita sob forma de agregados em rosetas. O quartzo aparece intersticialmente e raras vezes em cristais tabulares. É observado alguns grãos de opacos e óxido de ferro sob forma de impregnações.

### Classe

Metamórfica

### Rocha

Tactito

### Informações Complementares

-

### Petrográfico

FERNANDA GONCALVES DA SILVA



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

44

Requisição: 276/RE/78 Lote nº: 313/RE  
Projeto: Scheelita do Seridó cc.1758.270 Nº de Campo: EH-283 Nº de Lab. PPK-836

## Características Mesoscópicas

Rocha de coloração verde, granulação média, compacta, formada por cristais de epidoto e anfibólio, com cristais bem crescidos de turmalina e quartzo.

## Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Epidoto (pistacita)	
Tremolita-actinolita	
Titanita	
Apatita	
Quartzo	

## Observações

Rocha de granulação fina, formada por um mosaico granoblástico constituído essencialmente por cristais de epidoto do tipo pistacita e tremolita-actinolita. Acessoriamente ocorrem apatita, titanita granular e quartzo intersticial. A tremolita-actinolita aparece em cristais prismáticos e em agregados colunares.

## Classe

Metamórfica

## Rocha

Tactito

## Informações Complementares

-

## Petrógrafo

FERNANDA GONÇALVES DA SILVA



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

26

Requisição: 276/RE/78 Lote nº: 313/RE  
 Projeto: Scheelita do Serido Nº de Campo: FM-285 Nº de Lab. FM-837  
 cc.1758.270

### Características Mesoscópicas

Rocha verde, de granulação fina a média, compacta e densa, formada por epidoto e minerais máficos, com cristais de quartzo em aglomerados e alguns cristais de molibdenita

### Composição Mineralógica

Minerais
Diopsídio
Tremolita-actinolita
Quartzo
Titanita
Carbonato de cálcio
Plagiclásio
Sericita

Minerais

### Observações

Rocha formada por mosaico granoblástico constituído essencialmente por minerais calcissilicatados tais como diopsídio e tremolita-actinolita com cristais intersticiais de quartzo e carbonato de cálcio. Ocorre também cristais de plagiclásio quase totalmente transformados em finíssimas palhetas de Sericita. Titanita granular ocorre em quantidade acessória.

Através do Mineralight é observado a presença de cristais de Scheelita, porém a mesma não ocorre na lâmina delgada descrita.

Classe  
**Metamórfica**

Rocha  
**Tactito**

Informações Complementares  
 -

Petrografo  
**FERNANDA GONÇALVES DA CUNHA**



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

27  
44

Requisição: 276/RE/78 Lote nº: 313/RE  
 Projeto: Scheelita do Seridó cc.1758.270 Nº de Campo: EH-290 Nº de Lab: FBK-833

### Características Mesoscópicas

Veio de quartzo em associação com rocha leucocrática de granulação média, formada principalmente por epidoto, carbonato de cálcio e mica. É observado a presença de Sulfetos, um mineral verde, provavelmente malaquita e forte impregnação de Óxido de Ferro.

### Composição Mineralógica

Minerais

Quartzo  
 Epidoto (pistacita)  
 Carbonato de cálcio  
 Alanita  
 Clorita  
 Óxido de Ferro  
 Muscovita  
 Titanita  
 Apatita

Minerais

### Observações

Rocha formada por grandes cristais de quartzo anédrico, com as bordas totalmente denteadas, mostrando forte extinção ondulante, recristalização e algumas vezes aparece em cristais de menores tamanhos, entremeados por finas faixas de minerais cálcicos tais como epidoto do tipo pistacita e carbonato de cálcio, associados a raros cristais de muscovita e aos minerais acessórios alanita, titanita e apatita. Clorita e Óxido de Ferro são os minerais de alteração comuns.

### Classe

Metamórfica híbrida

### Rocho

Veio de quartzo associado com escarnito

### Informações Complementares

-

### Petrografo

FERNANDA GONÇALVES DA CUNHA



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

28  
4

Requisição: 276/RE/78 Lote nº: 313/RE  
 Projeto: Scheelita do Seridó Nº de Campo: ME-287 Nº de Lote: FPK-839  
 cc.1758.270

### Características Mesoscópicas

Rocha de coloração verde, granulação média, formada principalmente por anfibólio e epidoto, cortada por um pequeno veio de quartzo.

### Composição Mineralógica

**Minerais**

Epidoto (pistacita)  
 Tremolita-actinolita  
 Quartzo  
 Carbonato de cálcio  
 Titanita  
 Óxido de Ferro  
 Apatita

**Minerais**

### Observações

Rocha constituída essencialmente por cristais bem crescidos de epidoto do tipo pistacita e tremolita-actinolita sob forma de cristais prismáticos e em agregados colunares, entremeados por quartzo, carbonato de cálcio e os minerais acessórios titanita e apatita. Os cristais, principalmente os de epidoto e os de anfibólio estão parcialmente alterados em óxido de Ferro.

Trata-se de uma rocha calcissilicática, bastante similar as anteriores descritas como tactito.

Cristais de scheelita estão presentes na amostra de mão (detectados através do Mineralight), mas não são observados na lâmina delgada estudada.

### Classe

Metamórfica

### Rocha

Tactito

### Informações Complementares

-

### Petrografo

FERNANDA GONÇALVES DA CUNHA





# ANÁLISE PETROGRÁFICA

29/44

Requisição: 276/RE/78 Lote nº: 313/RE  
 Projeto: Scheelita do Seridó Nº de Campo: ME-202 Nº de Lab: PRM-840  
 cc.1758.270  
 Características Mesoscópicas

Rocha de coloração verde, constituída principalmente por anfibólio.  
 Encontra-se bastante alterada.

## Composição Mineralógica

Minerais
Augita
Tremolita-actinolita
Quartzo
Clorita
Opacos
Óxido de Ferro
Uralita

Minerais

## Observações

Rocha constituída essencialmente por cristais bastante desenvolvidos de augita e de tremolita-actinolita, contendo pequena quantidade de quartzo intersticial. A augita e a tremolita-actinolita mostram transformação para uralita e clorita. Minerais opacos ocorrem em quantidades acessórias. São observadas algumas impregnações de óxido de ferro.

## Classe

**Metamórfica**

## Rocha

**Tactito**

## Informações Complementares

-

## Petrógrafo

FERNANDA GONÇALVES DA CUNHA



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

Requisição: 276/RE/78  
 Projeto: Scheelita do Seridó  
 cc.1758.270

Lote nº 313/RE  
 Nº de Campo: ME-293  
 Nº de Lab: EBM-841

Características Mesoscópicas

Rocha cinza prateada, granulação fina, intensamente xistosa, composta essencialmente por clorita com minúsculos cristais esbranquiçados disseminados.

### Composição Mineralógica

Minerais
Clorita
Talco
Óxido de Ferro
Opacos
Rutilo
Apatita

Minerais

### Observações

Rocha formada essencialmente por clorita sob forma de pequenas lâminas e escamas, bastante orientada, entremeada por plaquetas de talco reunidas em tufo. Grãos de opacos, rutilo e apatita são os acessórios comuns. Óxido de ferro ocorre sob forma de impregnações.

Trata-se de um xisto magnésiano de baixo grau, proveniente, provavelmente de uma rocha ultrabásica.

Foi observado pequenos cristais arredondados, de cor clara, que pela baixa concentração não foi possível identificá-lo, nem mesmo por Raios.X, porém pelos aspectos microscópicos pode tratar-se de leucoxênio ou de zircão metamicto.

Classe  
**Metamórfica**

Rocha  
**Talco-clorita-xisto**

Informações Complementares  
 -

Petrografo  
**FERNANDA GONÇALVES DA CUNHA**



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

31

Requisição: 276/RE/78 Lote nº: 313/RE  
 Projeto: Scheelita do Serido Nº de Campo: NE-297 Nº de Lab: FBK-842  
 cc.1758.270

### Características Mesoscópicas

Rocha leucocrática, granulação média, equigranular, composta essencialmente por carbonato de cálcio.

### Composição Mineralógica

Minerais
Carbonato de cálcio
Flogopita
Tremolita
Quartzo
Opacos
Óxido de Ferro
Titanita
Feldspato

Minerais

### Observações

Rocha formada por um mosaico granoblástico constituído essencialmente por cristais de carbonato de cálcio, os quais mostram as bordas bastante irregulares, bem ajustados entre si, apresentam geminação polissintética e clivagem romboédrica. Pequenos cristais tabulares de flogopita, tremolita, quartzo arredondados e feldspato totalmente alterado ocorrem sob forma de inclusões. Em menor quantidade aparecem grãos de opacos e titanita. Óxido de ferro ocorre como mineral de alteração.

### Classe

Metamórfica

### Rocha

Tremolita-flogopita-mármora

### Informações Complementares

—

### Petrógrafo

FERNANDA GONÇALVES DA CUNHA



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

32

Requisição: 276/RE/78

Lote nº: 313/RE

Projeto: Scheelita do Seridó  
cc. 1758.270

Nº de Campo: AM-42 Nº de Lab. 276-043

Características Mesoscópicas

Trata-se de um cristal bastante crescido de vesuvianita muito fraturado. Observa-se também algumas pequenas placas de biotita e muscovita.

## Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Vesuvianita	
Epidoto	
Zoizita	
Óxido de Ferro	
Alanita	

## Observações

A presente lâmina mostra uma secção de um cristal bem desenvolvido de vesuvianita, contendo muitas fraturas, as quais estão parcialmente preenchidas por epidoto, zoizita, alanita e óxido de ferro. A alanita ocorre como produto de alteração do epidoto e zoizita.

Classe

Mineral

Rocha

Vesuvianita

Informações Complementares

Petrogrófo

FERNANDA GONÇALVES DA CUNHA



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

133

Requisição: 276/RE/78

Lote nº: 313/RE

Projeto: Scheelita do Serido

Nº de Campo: AM-43

Nº de Lob: 144

cc. 1755.270

Características Mesoscópicas

Rocha mesocrática, granulação bastante grosseira, de aspecto muito caótico, formada por um cristal bem crescido de cor creme, bastante alterado em material verde escuro. É observado a presença de Sulfitos.

## Composição Mineralógica

Minerais
Zoizita
Epidoto (pistacita)
Alanita
Opacos

Minerais

## Observações

Amostra composta quase inteiramente por um cristal bastante desenvolvido de zoizita, mostra lamelas de exsolução de epidoto associada a pistacita e alanita. Grãos de opacos, com as bordas verde-azuladas ocorrem em abundância.

Classe

Mineral

Rocha

Zoizita

Informações Complementares

-

Petrografo

FERNANDA CONÇALVES DA SILVA



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

34

Requisição: 276/RE/78 Loto nº: 313/RE  
 Projeto: Schistita do Seridó Nº de Compo: AM-83A Nº de Lab. 1758.270  
 Características Mesoscópicas

Hocha leucocrática, granulação média, equigranular, compacta, formada por quartzo, feldspato e minerais micáceos.

## Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Oligoclásio	Minerais Argilosos
Microclina	Carbonato de cálcio
Ortoclásio peritítico	Titanita
Quartzo	Apatita
Biotita	Zircão
Clorita	Rutilo
Muscovita	Alanita
Óxido de Ferro	

## Observações

Rocha de textura granular hipidiomórfica, composta essencialmente por plagioclásio, feldspato potássico, quartzo e minerais micáceos. Os cristais de feldspato e quartzo são anédricos, com as bordas bastante irregulares. O quartzo, geralmente, mostra extinção ondulante e o feldspato está quase totalmente alterado para minerais argilosos e carbonato. Dos minerais micáceos mais comuns ocorrem cristais tabulares de biotita parda, tanto em aglomerados como isoladamente, geralmente intensamente impregnados por óxido de ferro e algumas inclusões de zircão; clorita em cristais subédricos, contendo raras inclusões de rutilo e algumas vezes aparece como mineral de alteração da biotita; muscovita ocorre em raros cristais, esparsamente. Titanita e alanita são os outros minerais acessórios presente.

É observado que as percentagens dos dois tipos de feldspato estão

## Classe

Plutônica ácida

## Rocha

Granodiorito

## Informações Complementares

## Petrografo

FERNANDA GONÇALVES DA CUNHA



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

34/4

Requisição: 276/RE/78 Lote nº: 313/RE  
 Projeto: Scheelita do Seridó Nº de Compo: AM-83A Nº de Lab: PPK-845  
 cc.1758.270

Características Mesoscópicas

### Composição Mineralógica

Minerais

Minerais

### Observações

Continuação:  
 bem próximas, porém parece que a de plagioclásio é superior a de feldspato potássico, sendo por isso, a rocha classificada como granodiorito.

Classe

Plutônica ácida

Rocha

Granodiorito

Informações Complementares

-

Petrografo

FERNANDA GONÇALVES DA CUNHA



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

35  
41

Requisição: 276/RE/78 Lote nº: 313/RE  
Projeto: Scheelita do Seridó-1758,270 Nº de Comp: 1758-AV-R-939 Nº de Lab: EDX-236

## Características Mesoscópicas

Rocha de coloração acinzentada, estrutura granular, granulação grosseira, constituída essencialmente de calcita (mostra reação com solução ácida de alizarina vermelha S). Viu-se ainda palhetas esparsas de muscovita e de flogopita de coloração rósea.

## Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Calcita	
Quartzo	
Flogopita	
Muscovita	
Titanita	
Opacos	

## Observações

Rocha de textura granoblástica grosseira, constituída essencialmente de cristais de calcita de tamanho razoavelmente uniforme, mostrando extinção ondulante e recristalização.

Dispersos no mosaico granoblástico encontramos alguns cristais de quartzo de forma arredondada, também mostrando extinção ondulante.

Além dos minerais já descritos notou-se a presença de umas poucas palhetas bem desenvolvidas de muscovita e de flogopita.

Titanita e grãos de opacos estão presentes em proporções de acessórios.

## Classe

Metamórfica

## Rocha

Flogopita-mármore

## Informações Complementares

## Petrografa

Lúcia Maria da Vinha





# ANÁLISE PETROGRÁFICA

36

Requisição: 276/RE/78 Lote nº: 313/RE  
Projeto: Scheelita do Seridó-1758.270 Nº de Campo: 1758-AM-F-123 Nº de Lab.: FSK-FA7

### Características Mesoscópicas

Rocha de granulação grosseira, estrutura bandada, constituída de lentos quarzo-feldspáticas que se alternam com finos leitos de filossilicatos.

### Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Quartzo	Apatita
Plagioclásio parcialmente saussuritizado	Allanita
Microclina	Zircão
Muscovita	Opacos
Biotita	Sericita
Clorita	Carbonato
Leucoxênio	Epidoto-zoisita

### Observações

Rocha de aspecto irregular, cujos constituintes claros essenciais são quartzo, plagioclásio parcialmente saussuritizado e microclina de tamanho desigual, mostrando denteamento, extinção ondulante, um certo fraturamento, vendo-se ainda que os mesmos estão bem orientados preferencialmente e recristalizados em parte.

Os filossilicatos presentes são: muscovita parecendo ser em parte resultante da transformação da biotita e em parte já desenvolvida da saussuritização do plagioclásio. A biotita já é encontrada em pouca quantidade, por que além de transformada para muscovita, também se encontra transformada para clorita.

Leucoxênio, apatita, allanita, zircão e grãos de opacos são os acessórios desta rocha. Notou-se ainda a presença de umas poucas microfraturas cortando a rocha.

Esta rocha mostra irregularidades tanto ao microscópio quanto em amostra de mão que fazem com que a mesma pareça de caráter migmatítico.

### Classe

Infracrustal

### Rocha

Biotita-gnaiss (migmatito)

### Informações Complementares

### Petrógrafo

Lucia Maria da Vinha



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

32

Requisição: 276/RE/78 Lote nº: 313/RE  
Projeto: Schistita do Seridó - 1758.270 Nº de Campo: 1758-A'-6-122 Nº de Lab. FMS-249

### Características Mesoscópicas

Rocha de granulação grosseira, estrutura gnáissica, nitidamente bandada, constituída essencialmente de quartzo, feldspatos róseos e esbranquiçados e ainda de pequenas palhetas esparsas de filossilicato.

### Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Quartzo	Sericita
Microclina	Apatita
Plagioclásio parcialmente saussuritizado	Zircão
Muscovita	Leucoxênio
Clorita	Titanita
Carbonato	Opacos
Epidoto-zoisita	

### Observações

Rocha cujos constituintes claros essenciais são: quartzo, microclina e plagioclásio parcialmente saussuritizado, de tamanho desigual, mostrando denteadamente, extensão ondulante um ligeiro fraturamento, recristalização, além de estarem em parte recristalizados, orientados preferencialmente e por vezes os cristais de quartzo se apresentarem estirados. Os filossilicatos presentes são: clorita e muscovita, parecendo que esta segunda se desenvolveu da saussuritização do plagioclásio. Carbonato, sericita e epidoto-zoisita são os demais minerais de transformação encontrados nesta rocha.

Apatita, zircão, leucoxênio, titanita e grãos de opacos estão presentes em proporções de acessórios.

### Classe

Infracrustal

### Rocha

Leptito

### Informações Complementares

### Petrografa

Lucia Maria da Vinha



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

39/81

Requisição: 276/RE/78 Lote nº: 313/BE  
Projeto: Scheelita do Seridó-1758,270 Nº de Compo: 1758-AN-6-LPA Nº de Lab: RM-112

### Características Mesoscópicas

Rocha de aspecto bastante irregular, constituída predominantemente de quartzo grosseiro, feldspato, contendo ainda em certas áreas concentrações de filossilicatos. Observou-se a presença de scheelita com o auxílio de lâmpada ultravioleta.

### Composição Mineralógica

Minerais
Quartzo
Plagioclásio saussuritizado
Clorita
Sericita
Epidoto-zoisita
Prehnita
Leucoxênio
Carbonato
Apatita

Minerais
Opacos

### Observações

Rocha de aspecto bastante irregular, constituída predominantemente de grandes cristais de quartzo de tamanho desigual, mostrando forte denteamento, extinção ondulante e intensa recristalização. O plagioclásio que está presente em quantidade considerável se encontra em avançado estado de saussuritização, notando-se ainda a presença de prehnita além da sericita, epidoto-zoisita e do carbonato.

O leucoxênio forma massas irregulares esparsas por toda a rocha.

Notou-se ainda em certas áreas a presença de palhetas de clorita bem desenvolvidas.

Apatita e grãos de opacos são os acessórios desta rocha.

### Classe

Metamórfica

### Rocha

Xisto associado com vênula quartzo-feldspática contendo scheelita.

### Informações Complementares

### Petrografa

Lucia Maria da Vinha, 11/11/78



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

32  
41

Requisição: 276/RE/78 Lote nº: 313/RE  
Projeto: Scheelita do Sericita-1759.270 Nº de Compo: AM-F-129 Nº de Lab: F03-350

## Características Mesoscópicas

Rocha de aspecto bastante irregular, granulação grossa, contendo vênulas essencialmente feldspáticas que se alternam com bandas contendo também biotita em grande quantidade.

## Composição Mineralógica

Minerais
Plagioclásio parcialmente Saussuritizado
Quartzo
Biotita
Scheelita
Clorita
Sericita
Carbonato
Epidoto-zoisita
Leucóxênio
Apatita
Óxido de ferro

Minerais
Opacos

## Observações

Rocha de aspecto bastante irregular, constituída predominantemente de grandes cristais de plagioclásio parcialmente saussuritizado mostrando extinção ondulante, e quais muitas vezes englobam poiquiloblasticamente grânulos de quartzo. O quartzo também por vezes ocupa interstícios deixados pelo plagioclásio.

A biotita de coloração avermelhada, está sob a forma de palhetas bem desenvolvidas as quais tanto aparecem esparsas quanto reunidas em aglomerados com uma certa orientação preferencial.

Sericita, carbonato e epidoto-zoisita resultam do saussuritização do plagioclásio e apatita e grãos de opacos estão presentes em proporções de acessórios.

Notou-se ainda a presença de um grande cristal de scheelita em uma borda da lâmina.

## Classe

Metamórfica

## Rocha

Xisto associado com vênula quartzo-feldspática contendo scheelita

## Informações Complementares

## Petrografo

Lucia Maria da Vinha / 11/11

MOD. 354

NE - 7530.211.2007

vnap



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

28/02

Requisição: 276/RE/78 Lote nº: 313/RE  
Projeto: Schistito do Sericito-1758.270 Nº de Campo: AL-F-100 B Nº de Lab: EPK-091

### Características Mesoscópicas

Rocha de granulação intermediária, cor cinza, fortemente bandada, constituída essencialmente de quartzo (segregado, principalmente em bandas), feldspato e calcossilicatos.

### Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Quartzo	Allanita
Plagioclásio cálcico	Zircão
Hornblenda actinolítica	Apatita
Granada	Opacos
Tremolita	
Clorita	
Sericita	
Épidoto-zoisita	
Titanita	

### Observações

Rocha fortemente bandada, constituída de leitos largos contendo grandes cristais denteados de quartzo. Com extinção ondulante, que se alternam com outros constituídos de plagioclásio cálcico e calcossilicatos e outros ainda contendo todos os componentes. Os calcossilicatos presentes são os seguintes em ordem de abundância: hornblenda actinolita grande e bem formada; granada sob a forma de porfiroblastos; anfíbio tremolítico; e ainda epidoto-zoisita, titanita e allanita.

Observou-se a presença em pouca quantidade de palhetas de clorita.

Zircão, apatita e grãos de opacos estão presentes em bem menor quantidade que os demais constituintes descritos anteriormente.

### Classe

Metamórfica

### Rocha

Gnaiss calcossilicático

### Informações Complementares

### Petrografa

Lucia Maria da Vinha



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

41

Requisição: 275/RE/70

Lote nº: 313/RE

Projeto: Scheelita da Sericita-1709.220

Nº de Compo: AL-R-131 C

Nº de Loc: FMS-652

## Características Mesoscópicas

Rocha dura, compacta, bastante recristalizada, constituída essencialmente de grandes cristais de quartzo. Em certas áreas notou-se manchas de impregnação de óxido de ferro. Observou-se ainda a presença de scheelita em uma superfície da amostra com o auxílio de lâmpada ultravioleta.

## Composição Mineralógica

Minerais
Quartzo
Opacos
Biotita
Óxido de ferro

Minerais

## Observações

Rocha constituída essencialmente de grandes cristais de quartzo mostrando den-  
tamento, extinção ondulante um certo fraturamento e intensa recristalização.

Notou-se além do quartzo a presença de umas poucas e diminutas palhetas de bio-  
tita e de pequenos grãos de opacos.

Em certas áreas observou-se a presença de pequenas manchas de impregnação de  
óxido de ferro.

## Classe

Hidrotermal

## Rocha

Veio de quartzo

## Informações Complementares

## Petrografo

Lucia Maria da Vinha



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

42/4

Requisição: 276/RE/78 Lote nº: 313/RE  
Projeto: Scheelita do Seridó - 1753.270 Nº do Compo: AU-R-135 A Nº de Lab: FCR-353

### Características Mesoscópicas

Rocha de aspecto bastante irregular, granulação grosseira, constituída essencialmente de calcossilicatos. Notou-se a presença de veios de contendo carbonato. Com auxílio de lâmpada fluorescente observou-se a presença de scheelita em quantidade de considerável.

### Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Diopsídio	
Hornblenda actinolita	
Carbonato	
Apatita	
Quartzo	
Plagioclásio	
Opacos	

### Observações

Rocha de granulação grosseira, aspecto bastante irregular, constituída essencialmente de calcossilicatos, que são os seguintes em ordem de abundância: Piroxênio do tipo diopsídio grande e bem formado; hornblenda actinolita resultante na maior parte da transformação do diopsídio e ainda algum carbonato livre.

Além dos minerais já descritos, observou-se a presença de cristais de quartzo denteados e com extinção ondulante, e algum plagioclásio.

Apatita e grãos de opacos estão presentes em proporções de acessórios.

### Classe

Metamórfica

### Rocha

Tactito

### Informações Complementares

### Petrografo

Lucia Maria da Vinha



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

43  
37

Requisição: 276/RE/79 Lote nº: 313/RE  
Projeto: Scheelita do Seridó-1758.270 Nº de Compo: 1758-A/B-135B Nº de Lab: FBK-034

## Características Mesoscópicas

Rocha de granulação grosseira, aspecto bastante irregular, constituída essencialmente de calcossilicatos, feldspato e ainda quartzo concentrado em determinadas áreas. Com o auxílio de lâmpada ultravioleta observou-se a presença de scheelita em boa quantidade.

## Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Plagioclásio	Epidoto-zoisita
Diopsídio	Sericita
Hornblenda	Opacos
Carbonato	
Granada	
Quartzo	
Titanita	
Apatia	

## Observações

Rocha de granulação grosseira, aspecto bastante irregular contendo predominantemente cristais de plagioclásio de tamanho desigual mostrando extinção ondulante denteamento e recristalização em grande parte dos mesmos.

Além do plagioclásio observou-se a presença de calcossilicatos em abundância sendo eles os seguintes: Piroxênio do tipo diopsídio grande e bem formado; hornblenda de coloração verde azulada parecendo em grande parte resultante da transformação do piroxênio; granada de coloração amarelada e titanita em parte esférica esparsa pela rocha.

Notou-se ainda a presença em menor quantidade de carbonato e algum quartzo.

Apatita e grãos de opacos são os acessórios desta rocha. Epidoto-zoisita e sericita resultam da saussuritização do plagioclásio.

## Classe

Metamórfica

## Rocha

Tactito

## Informações Complementares

## Petrografo

Lucia Maria da Vinha





# ANÁLISE PETROGRÁFICA

90/6

Requisição: 276/RE/78 Lote nº: 313/RE  
Projeto: Scheelita do Seridó-1758.270 Nº de Campo: AM-R-135 C Nº de Lab. FUK-855

### Características Mesoscópicas

Rocha de aspecto bastante irregular, granulação grosseira constituída essencialmente de calcossilicatos e feldspatos, mais concentrado em determinadas áreas da rocha do que em outras. Notou-se também com auxílio de lâmpada ultravioleta a presença de scheelita em quantidade considerável.

### Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Plagioclásio parcialmente saussuritizado	Apatita
Diopsídio	Sericita
Hornblenda actinolita	Carbonato
Granada	Allanita
Óxido de ferro	Opacos
Quartzo	
Titanita	
Epidoto-zoisita	

### Observações

Rocha de aspecto bastante irregular, constituída predominantemente de calcossilicatos e de plagioclásio parcialmente saussuritizado, vendo-se que este plagioclásio está bem desenvolvido mais concentrado em determinadas áreas da rocha do que em outras.

Os calcossilicatos são os seguintes em ordem de abundância: piroxênio do tipo diopsídio grande e bem formado; hornblenda actinolita de coloração verde azulada; granada sob a forma de pequenos cristais encontrada principalmente nas áreas de feldspato e ainda titanita e allanita.

O quartzo foi encontrado em pouca quantidade, estando em geral intercrescido com o plagioclásio. Epidoto-zoisita, sericita e grãos de opacos resultam da saussuritização do plagioclásio; e apatita e grãos de opacos estão presentes em proporções de acessórios.

O óxido de ferro está impregnando bastante esta rocha, mais nas áreas de calcossilicatos, sendo pouca a impregnação nas áreas de feldspato.

### Classe

Metamórfica

### Rocha

Tactito

### Informações Complementares

### Petrografo

Lucia Maria da Vinhu. *LMV*



LAMIN - Divisão de Petrografia

DIPETO - Seção de Petrografia

Requisição : 275/RE/78  
Lote : 312/RE  
Nº de Amostras : 76  
Projeto : Scheelita do Seridó - cc.1758.270  
Análise : Petrográfica Completa

Resultado da Análise

Nº de Labor.	Nº de Campo	Classificação
FBK-736	1758-AA-R-172	Biotita-hornblenda-gnaissse (migmatito)
FBK-737	1758-AA-R-192	Hornblenda-biotita-gnaissse (migmatito)
FBK-738	1758-AA-R-230	Migmatito
FBK-739	1758-AA-R-244	Biotita-granito
FBK-740	1758-AA-R-269	Biotita-hornblenda-gnaissse (migmatito)
FBK-741	1758-AA-R-283	Biotita-hornblenda-gnaissse (migmatito)
FBK-742	1758-AA-R-293	Migmatito
FBK-743	1758-AA-R-305	Biotita-granito
FBK-744	1758-AA-R-380B	Tactito
FBK-745	1758-AA-R-386	Leptinolito
FBK-746	1758-AA-R-400	Leptito
FBK-747	1758-AA-R-402	Leptinolito
FBK-748	1758-AA-R-416	Tactito
FBK-749	1758-AA-R-419A	Tactito
FBK-750	1758-AA-R-421A	Tactito
FBK-751	1758-AA-R-435	Leptinolito



## Requisição 275/RE/78 continuação

.2.

Nº de Labor.	Nº de Campo	Classificação
FBK-752	1758-AA-R-444	Cordierita-biotita-gnaissse
FBK-753	1758-AT-R-100	Granito-gnaissico
FBK-754	1758-AT-R-101	Granito-gnaissico
FBK-755	1758-AT-R-104	Tactito
FBK-756	1758-AT-R-118	Tactito
FBK-757	1758-AT-R-132	Granodiorito gnaissico
FBK-758	1758-CR-R-383	Granito gnaissico
FBK-759	1758-CR-R-389	Biotita-granito
FBK-760	1758-CR-R-395A	Granito gnaissico
FBK-761	1758-CR-R-395B	Microgranodiorito (orientado)
FBK-762	1758-CR-R-399	Microgranodiorito (orientado)
FBK-763	1758-CR-R-403	Granito porfiroide
FBK-764	1758-CR-R-412	Microgranodiorito (orientado)
FBK-765	1758-CR-R-415	Biotita granito
FBK-766	1758-CR-R-416	Biotita-hornblenda-mangerito
FBK-767	1758-CR-R-423	Granito porfiróide
FBK-768	1758-CR-R-430A	Granodiorito gnaissico
FBK-769	1758-CR-R-430B	Microquartzodiorito
FBK-770	1758-CR-R-433B	Hornblenda-biotita-lamprofiro(?)
FBK-771	1758-EH-R-149	Leucogranito
FBK-772	1758-EH-R-198	Biotita leptito
FBK-773	1758-EH-R-218	Granito gnaissico
FBK-774	1758-EH-R-226	Hornblenda-biotita-gnaissse (Migmatito)
FBK-775	1758-EH-R-265	Biotita-gnaissse(Migmatito)
FBK-776	1758-EH-R-273	Tactito
FBK-777	1758-EH-R-278	Tactito
FBK-778	1758-EH-R-287	Tactito

Nº de Labor.	Nº de Campo	Classificação
FBK-779	1758-EH-R-293	Tactito
FBK-780	1758-ME-R-149	Biotita-leptito
FBK-781	1758-ME-R-168	Biotita-granito gnáissico
FBK-782	1758-ME-R-258	Granada-biotita-leptito
FBK-783	1758-ME-R-273	Tactito
FBK-784	1758-ME-R-281	Tactito
FBK-785	1758-ME-R-284	Tactito
FBK-786	1758-ME-R-285	Anfibólio-quartzito ferrugi- noso.
FBK-787	1758-ME-R-286	Tactito
FBK-788	1758-ME-R-290	Tactito
FBK-789	1758-ME-R-298	Tactito
FBK-790	1758-ME-R-196	Biotita-gnáisse
FBK-791	1758-AM-R-04	Biotita-granito gnáissico
FBK-792	1758-AM-R-35	Granito porfiróide (Migmatito)
FBK-793	1758-AM-R-37	Biotita-granito
FBK-794	1758-AM-R-57	Tactito
FBK-795	1758-AM-R-64	Leptinolito
FBK-796	1758-AM-R-65	Leptinolito
FBK-797	1758-AM-R-69	Granitopórfiro (orientado)
FBK-798	1758-AM-R-75	Filito
FBK-799	1758-AM-R-78	Biotita-hornblenda-granodiorito
FBK-800	1758-AM-R-85	Biotita-leptito
FBK-801	1758-AM-R-87	Granitopórfiro (orientado)
FBK-802	1758-AM-R-107	Tactito
FBK-803	1758-AM-R-112	Tactito
FBK-804	1758-AM-R-143	Hornblenda-biotita-granodiorito
FBK-805	1758-AM-R-118	Leucogranito gnáissico



Nº de Labor.	Nº de Campo	Classificação
FBK-806	1758-AM-R-120	Muscovita-biotita-gnáisse
FBK-807	1758-AM-R-130A	Biotita-xisto alterado
FBK-808	1758-AM-R-131B	Biotita-gnáisse
FBK-809	1758-HB-R-222A	Biotita-gnáisse
FBK-810	1758-HB-R-222B	Biotita-quartzo-xisto
FBK-811	1758-HB-R-229A	Tactito

Rio de Janeiro, 09 de maio de 1979

*Adelina O. de Magalhães*  
 ADELINA ARDUINO DE MAGALHÃES  
 Geólogo-CREA-33.056-D-5ª Região

*Evaldo Osório Ferreira*  
 EVALDO OSORIO FERREIRA  
 Eng. Civil-CREA-3295-D-21ª Região

*Jane da Silva Araújo*  
 JANE DA SILVA ARAUJO  
 Geólogo-CREA-17215-D-5ª Região

*Fernanda Gonçalves da Cunha*  
 FERNANDA GONÇALVES DA CUNHA  
 Geólogo-CREA-35.036-D-5ª Região

VISTO:

GIUSEPPINA GIAQUINTO DE ARAUJO  
 Geólogo - CREA-12.596 - D - RJ  
 Chefe do LAMIN



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

1 / 76

Requisição: 275/RE/78 Lote nº: 312/RE  
Projeto: Scheelita do Seridó Nº de Campo: AA-172 Nº de Lab: FBK-736  
C.C.: 1758,270

## Características Mesoscópicas

Rocha bandeada com partes claras e escuras, formada por minerais quartzo-feldspáticos e máficos, parcialmente impregnada por óxido de ferro.

## Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Plagioclásio	Titanita
Quartzo	Sericita
Microclina	Allanita
Hornblenda	Carbonato
Epidoto	Opacos
Biotita	
Clorita	
Apatita	

## Observações

Rocha gnaissica heterogênea, formada por cristais de feldspatos, alguns parcialmente saussuritizados, quartzo intersticial, hornblenda em cristais fortemente pleocroicos de cor verde, epidoto em prismas verde limão, e biotita parcialmente transformada em clorita. Como minerais acessórios, ocorrem apatita em cristais hexagonais, titanita amarronzada, allanita em grandes massas e opacos restritos.

Trata-se de uma rocha heterogênea, onde se nota áreas de maior concentração de máficos e outras com minerais quartzo-feldspáticos.

## Classe

Metamórfica-metamorfismo regional

## Rocha

Biotita-hornblenda-gnaisse(migmatito)

## Informações Complementares

## Petrografo

Adelina Arduino de Magalhães



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

2 / 76

Requisição: 275/RE/78 Lote nº: 312/RE  
 Projeto: Scheelita do Serido Nº de Compo: AA-192 Nº de Lab. FBK-737  
 c.c.: 1758.270

### Características Mesoscópicas

Rocha bandeada com faixas estreitas claras e escuras, granulação média, formada por minerais quartzo-feldspáticos e máficos.

### Composição Mineralógica

Minerais
Microclina
Plagioclásio
Quartzo
Biotita
Epidoto
Clorita
Hornblenda
Titanita

Minerais
Apatita
Opacos

### Observações

Rocha constituída por microclina, plagioclásio e quartzo, essencialmente, e algumas palhetas de biotita, parcialmente transformadas em clorita, prismas de epidoto esverdeados e hornblenda em cristais pleocroicos de cor verde. Em menores proporções, acham-se presentes titanita, apatita e opacos.

Trata-se de uma rocha de composição gneissica, heterogênea, com áreas de maior concentração dos máficos, que não chegam a ocorrer em grande quantidade, com acentuado caráter migmatítico.

### Classe

Metamórfica-metamorfismo regional

### Rocha

Hornblenda-biotita-gneisse (migmatito)

### Informações Complementares

### Petrógrafo

Adelina Arduino de Magalhães



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

3 / 76

Requisição: 275/RE/78 Lote nº: 312/BE  
Projeto: Scheelita do Seridó Nº de Compo: AA-230 Nº de Lab FBK-738  
c.c.: 1753.270

## Características Mesoscópicas

Rocha leucocrática, granulação média, formada por minerais quartzo-feldspáticos e poucos máficos que dão orientação insipiente a rocha.

## Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Quartzo	
Microclina	
Plagioclásio	
Biotita	
Opacos	
Apatita	

## Observações

Rocha constituída essencialmente por quartzo, microclina e plagioclásio, com biotita em palhetas pleocroitas pardo-amarronzadas em proporções acessórias, assim como opacos e apatita.

Trata-se de uma rocha de feição aplítica, podendo como sugerem as informações de campo, constituir-se na fração leucocrática, de um migmatito.

## Classe

Metamórfica-metamorfismo regional

## Rocho

Migmatito

## Informações Complementares

## Petrografo

Adelina Arduino de Magalhães





# ANÁLISE PETROGRÁFICA

4 / 76

Requisição: 275/RE/78 Lote nº: 312/RE  
 Projeto: Scheelita do Seridó Nº de Compo: AA-244 Nº de Lab. EBK-739  
 C.C.: 1758.270

### Características Mesoscópicas

Rocha leucocrática, compacta, granulação média, formada por minerais quartzo-feldspáticos e biotita.

### Composição Mineralógica

Minerais
Microclina
Quartzo
Plagioclásio
Biotita
Epidoto
Apatita
Clorita
Titanita

Minerais
Opacos
Allanita

### Observações

Rocha constituída por cristais auédricos de microclina, quartzo informal e plagioclásio sem geminação, com biotita em pequenas palhetas pleocroicas de cor pardo-amarronzadas. Em menores proporções ocorrem, epidoto em prismas esverdeados, apatita hexagonal incolor, titanita em agregados marron, opacos e allanita.

Trata-se de uma rocha granítica, pobre em máficos e minerais acessórios.

### Classe

Infracrustal

### Rocha

Biotita - granito

### Informações Complementares

### Petrografo

Adelina Arduino de Magalhães



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

5  
26

Requisição: 275/RE/78 Lote nº: 312/RE  
 Projeto: Scheelita do Seridó Nº de Compo: AA-269 Nº de Lab: FBK-740  
 C.c.: 1758.270  
 Características Mesoscópicas

Rocha de cor cinza, compacta, heterogênea, granulação média, formada por minerais quartzo-feldspáticos e máficos, em bandas distintas.

## Composição Mineralógica

Minerais
Plagioclásio
Microclina
Quartzo
Hornblenda
Biotita
Apatita
Titanita
Epidoto

Minerais
Allanita
Clorita
Sericita

## Observações

Rocha constituída por cristais auédricos de microclina, plagioclásio geminado, quartzo intersticial, hornblenda em prismas pleocroicos de cor verde claro a escuro e em massas poiquilíticas, e biotita em restritas palhetas de cor pardo-esverdeadas.

Em proporções acessórias, acham-se presentes apatita bem cristalizada, titanita em esfenos, epidoto, allanita e clorita de transformação.

Trata-se de uma rocha gnaissica, com áreas de maior concentração de minerais máficos, de aspecto migmatítico, constituindo um biotita-hornblenda-gnaisse (migmatito)

## Classe

Metamórfica-metamorfismo regional

## Rocha

Biotita-hornblenda-gnaisse (migmatito)

## Informações Complementares

## Petrografo

Adelina Arduino de Magalhães



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

6/76

Requisição: 225/BE/78 Lote nº: 312/BE

Projeto: Scheelita do Seridó Nº de Campo: AA-283 Nº de Lab. EBK-741

c.c.: 1758,270

Características Mesoscópicas

Rocha bandeada, com áreas quartzo-feldspáticas, outras, com maior segregação de minerais máficos, compacta, granulação média a grosseira.

## Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Plagioclásio	Clorita
Quartzo	Apatita
Microclina	Zircão
Hornblenda	Opacos
Biotita	Allanita
Titanita	Carbonato
Epidoto	Sericita

## Observações

Rochas heterogênea, formada por cristais auédricos de microclina, plagioclásio com e sem geminação; quartzo intersticial, hornblenda em prismas fortemente pleocroicos de cor amarelo a verde escuro, associados a biotita em palhetas verdes, na maior parte cloritizadas.

Em menores proporções, acham-se presentes, titanita em esfenos, epidoto e allanita de transformação, apatita hexagonal, zircão em pequenos cristais, opacos e carbonato misturado a sericita.

Trata-se de uma rocha heterogênea, gnaissica, de aspecto migmatítico, rica em minerais máficos e acessórios.

## Classe

Metamórfica-metamorfismo regional

## Rocha

Biotita-hornblenda-gnaisse (migmatito)

## Informações Complementares

## Petrografo

Adelina Arduino de Magalhães



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

7/75

Requisição: 275/RE/79 Lote nº: 312/RE  
Projeto: Scheelita do Seridó Nº de Compo: AA-293 Nº de Lab. RBK-742  
c.c.: 1758.270

## Características Mesoscópicas

Rocha bandeada com áreas claras quartzo-feldspáticos e escuras dos minerais máficos, compacta, granulação média.

## Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Plagioclásio	Zircão
Quartzo	Clorita
Feldspato alcalino	Caulinita
Biotita	Epidoto
Hornblenda	Opacos
Apatita	
Titanita	

## Observações

Rocha heterogênea, constituída por áreas quartzo-feldspáticos com cristais de tamanhos variados, e áreas com minerais máficos, tais como, hornblenda em cristais fortemente pleocroicos de cor verde, associados a biotita pardo-amarronzada e aos minerais acessórios, titanita, apatita, zircão e opacos, com transformação em clorita e epidoto.

Trata-se de uma rocha de composição gnaissica e características texturais migmatíticas.

## Classe

Metamórfica-metamorfismo regional

## Rocha

Migmatito

## Informações Complementares

## Petrografo

Adelina Arduino de Magalhães



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

8 / 76

Requisição: 275/RE/78 Lote nº: 312/RE  
 Projeto: Scheelita do Seridó Nº de Compo: AA-305 Nº de Lab. BRM-243  
 c.c.: 1758.270

### Características Mesoscópicas

Rocha de cor rosada, compacta, granulação média, formada por minerais quartzo-feldspáticos e biotita.

### Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Microclina	Muscovita
Plagioclásio	Apatita
Quartzo	Opacos
Biotita	Sericita
Carbonato	
Clorita	
Rutilo	

### Observações

Rocha de textura hipidiomórfica granular, formada por cristais auédricos de microclina, plagioclásio subeuédrico com e sem geminação, quartzo amorfo, e biotita em palhetas pleocroicas pardo-esverdeadas, algumas parcialmente transformadas em clorita. Em proporções secundárias, acham-se presentes, rutilo em agulhas dentro da mica, apatita hexagonal, e opacos.

Trata-se de uma rocha de composição ácida, com predominância do feldspato alcalino, sobre o plagioclásio, constituindo um biotita-granito.

### Classe

Infracrystal

### Rocha

Biotita - granito

### Informações Complementares

### Petrografo

Adelina Arduino de Magalhães



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

9 / 76

Requisição: 275/RE/78 Lote nº: 313/RE  
 Projeto: Scheelita do Seridó Nº de Compo: AA-380-B Nº de Lab. FBK-744  
 c.c.: 1758.270  
 Características Mesoscópicas

Rocha de cor esverdeada, compacta, granulação média, formada essencialmente por minerais calcossilicáticos.

### Composição Mineralógica

**Minerais**

Diopsídio  
 Titanita  
 Tremolita  
 Plagioclásio  
 Carbonato  
 Clorita  
 Quartzo

**Minerais**

Sericita  
 Opacos  
 Apatita

### Observações

Rocha granoblástica formada por cristais de diopsídio incolor, tremolita também incolor e titanita em esfenos, numa massa constituída da mistura de plagioclásio, carbonato, clorita, quartzo e sericita.

Ocorrem ainda apatita e opacos.

Trata-se de uma rocha metamórfica, rica em minerais calcossilicáticos, constituindo um tactito.

### Classe

Metamórfica

### Rocha

Tactito

### Informações Complementares

### Petrografo

Adelina Arduino de Magalhães *adw*



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

10  
75

Requisição: 275/RE/78 Lote nº: 312/RE  
Projeto: Scheelita do Seridó Nº de Compo: AA-386 Nº de Lab. ESS-795  
c.c.: 1753.270

## Características Mesoscópicas

Rocha de cor cinza, compacta, xistosa, granulação média, formada por minerais quartzo-feldspáticos e biotita.

## Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Quartzo	Zircão
Biotita	Opacos
Plagioclásio	
Apatita	
Clorita	
Sericita	
Epidoto	

## Observações

Rocha bastante orientada, formada por cristais de quartzo arredondados, grande quantidade de palhetas de biotita de cor pardo-avermelhadas e plagioclásio sem geminação.

Em proporções acessórias, encontra-se apatita bem cristalizada, zircão incluso na biotita e poucos opacos.

Trata-se de uma rocha de composição gnáissica, ainda conservando textura de xisto, constituindo um leptinolito.

## Classe

Metamórfica-metamorfismo regional

## Rocha

Leptinolito

## Informações Complementares

## Petrografo

Adelina Arduino de Magalhães



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

11 / 76

Requisição: 275/RE/78 Lote nº: 312/RE  
Projeto: Scheelita do Seridó Nº de Campo: AA-400 Nº de Lab. FBS-745  
c.c.: 1758.270

## Características Mesoscópicas

Rocha de cor clara, compacta, granulação média, formada por minerais quartzo-feldspáticos e poucos máficos.

## Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Plagioclásio	Óxido de Ferro
Quartzo	Sericita
Ortoclásio	
Biotita	
Clorita	
Opacos	
Muscovita	

## Observações

Rocha constituída por cristais subeuédricos de plagioclásio, provavelmente andesina, quartzo informe, feldspato alcalino intersticial e restritas palhetas de biotita de cor pardo-amarronzadas, algumas parcialmente transformadas em opacos, clorita e muscovita.

Trata-se de um leptito originado de um granitóide que sofreu os efeitos do metamorfismo. Além disso, observa-se aspectos texturais de um migmatito.

## Classe

Metamórfica-metamorfismo regional

## Rocha

Leptito

## Informações Complementares

## Petrografo

Adelina Arduino de Magalhães





# ANÁLISE PETROGRÁFICA

12/76

Requisição: 275/RE/78 Lote nº: 312/RE  
Projeto: Scheelita do Seridó Nº de Campo: AA-402 Nº de Lab. ERM-742  
c.c.: 1758.270

## Características Mesoscópicas

Rocha de cor cinza, compacta, xistosa, granulação média, formada por minerais quartzo-feldspáticos e micáceos.

## Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Quartzo	Zircão
Biotita	Epidoto
Plagioclásio	
Granada	
Apatita	
Muscovita	
Opacos	

## Observações

Rocha constituída por cristais arredondados de quartzo e palhetas de biotita - fortemente pleocróicas de cor pardo-avermelhadas, com alguns cristais de plagioclásio sem geminação e granada incolor.

Como minerais acessórios, acham-se presentes, apatita hexagonal, opacos, zircão incluso na biotita, e transformações como muscovita e epidoto.

Trata-se de uma rocha de composição gnaissica, ainda conservando textura de xisto, constituindo um leptinolito.

## Classe

Metamórfica-metamorfismo regional

## Rocha

Leptinolito

## Informações Complementares

## Petrografo

Adelina Arduino de Megalhães



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

13 / 76

Requisição: 275/RE/78 Lote nº: 312/RE

Projeto: Scheelita do Seridó Nº de Campo: AA-416 Nº de Lab. EBK-749  
c.c.: 1758.270

## Características Mesoscópicas

Rocha de cor esverdeada, compacta, granulação média, formada por minerais calcossilicáticos e feldspatos.

## Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Diopsídio	Apatita
Microclina	Epidoto
Plagioclásio	
Quartzo	
Carbonato	
Tremolita	
Titanita	

## Observações

Rocha calcossilicática, formada por fenoblastos de diopsídio incolor, microclina, plagioclásio sem geminação, de relevo alto, provavelmente bytonita, carbonato - em pequenas massas, e tremolita em prismas incolores.

Em menores proporções acham-se presentes titanita em esfenos, apatita em cristais hexagonais, epidoto de transformação e quartzo.

Trata-se de uma rocha granoblástica, rica em minerais portadores de cálcio, constituindo um tactito.

## Classe

Metamórfica

## Rocha

Tactito

## Informações Complementares

## Petrografa

Adelina Arduino de Magalhães



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

14/76

Requisição: 275/RE/78 Lote nº: 312/RE  
 Projeto: Scheelita do Seridó Nº de Compo: AA-419 A Nº de Lab. FBK-749  
 c.c.: 1758.270

### Características Mesoscópicas

Rocha de cor cinza esverdeada, compacta, granulação média, formada por minerais calcossilicáticos.

### Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Plagioclásio	Quartzo
Diopsídio	Opacos
Tremolita - actinolita	
Titanita	
Apatita	
Clorita	
Epidoto	

### Observações

Rocha constituída por cristais de plagioclásio sem geminação de alto relevo, diopsídio em fenoblastos incolor, tremolita - actinolita em cristais e massas, ligeiramente esverdeada.

A titanita ocorre em grandes esfenos de cor amarronzada, como mineral acessório, assim como apatita, quartzo, epidoto, opacos.

Trata-se de uma rocha calcossilicática, de textura granoblástica irregular, constituindo um tactito.

### Classe

Metamórfica

### Rocha

Tactito

### Informações Complementares

### Petrografo

Adelina Arduino de Magalhães



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

15  
76

Requisição: 275/RE/78 Lote nº: 312/RE  
Projeto: Scheelita do Seridó Nº de Campo: AA-421.8 Nº de Lab. EBS-260  
c.c.: 1758.270

### Características Mesoscópicas

Rocha de cor esverdeada, compacta, granulação média, formada por minerais calcossilicáticos.

### Composição Mineralógica

Minerais
Diopsídio
Quartzo
Titanita
Plagioclásio
Tremolita - actinolita
Carbonato
Apatita

Minerais
Epidoto
Sericita

### Observações

Rocha constituída por cristais de diopsídio incolor, fenoblastos de quartzo, titanita em esfenos, tremolita - actinolita em massas ligeiramente esverdeadas e plagioclásio sem geminação.

Ainda presentes, encontram-se carbonato, apatita bem cristalizada, epidoto, sericita e clorita.

Trata-se de uma rocha calcossilicática, de textura granoblástica irregular, constituindo um tactito.

### Classe

Metamórfica

### Rocha

Tactito

### Informações Complementares

### Petrografa

Adelina Arduino de Magalhães



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

16 / 76

Requisição: 275/RE/78 Lote nº: 312/RE  
 Projeto: Scherlita da Seridó Nº de Compo: AA-435 Nº de Lab. FEK-751  
 c.c.: 1758.270

### Características Mesoscópicas

Rocha de cor cinza, compacta, xistosa, granulação média, formada por minerais quartzo - feldspáticos e biotita.

### Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Quartzo	Muscovita
Plagioclásio	
Biotita	
Apatita	
Zircão	
Opacos	
Granada	

### Observações

Rocha constituída por cristais arredondados de quartzo, biotita em palhetas - pleocróicas de cor pardo - avermelhadas, nitidamente orientadas, paralelas entre si e alguns cristais de plagioclásio sem geminação.

Em proporções secundárias, acham-se presentes apatita bem cristalizada em prismas hexagonais, zircão incluso na mica, granada incolor, opacos e muscovita de transformação.

Trata-se de uma rocha de composição gnaissica, que ainda conserva aspecto xistoso na amostra de mão, constituindo um leptinolito.

### Classe

Metamórfica-metamorfismo regional

### Rocha

Leptinolito

### Informações Complementares

### Petrografo

Adelina Arduino de Magalhães



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

17/76

Requisição: 275/RE/78 Lote nº: 312/RE  
 Projeto: Scheelita do Seridó Nº de Campo: AA-444 Nº de Lab. FBK-752  
 c.c.: 1758.270

### Características Mesoscópicas

Rocha de cor cinza, compacta, laminada, granulação média, formada por minerais quartzo - feldspáticos, e máficos.

### Composição Mineralógica

**Minerais**

Quartzo  
 Biotita  
 Cordierita  
 Plagioclásio  
 Muscovita  
 Opacos  
 Apatita

**Minerais**

Zircão

### Observações

Rocha de textura granoblástica orientada, formada por quartzo de diversos tamanhos, biotita em palhetas pleocróicas de cor pardo - avermelhada, dispostas paralelas a orientação da rocha, grande quantidade de cordierita, desde pseudomorfos, alterados, parcialmente alterados, até bem cristalizados, e plagioclásio sem geminação, restrito.

Em menores proporções, acham-se presentes opacos, apatita hexagonal, zircão incluso na biotita e muscovita de transformação.

Trata-se de uma rocha gnaissica, bastante orientada, constituindo um cordierita-biotita-gnaisse.

### Classe

Metamórfica-metamorfismo regional

### Rocha

Cordierita-biotita-gnaisse

### Informações Complementares

### Petrografo

Adelina Arduíno de Magalhães



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

18/76

Requisição: 275/BE/78 Lote nº: 312/BE  
 Projeto: Scheelita do Seridó Nº de Campo: AT-100 Nº de Lab. FBK-753  
 c.c.: 1758.270

## Características Mesoscópicas

Rocha de cor clara, compacta, granulação média, ligeiramente orientada, formada por minerais quartzo - feldspáticos e poucos máficos.

## Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Microclina	Muscovita
Plagioclásio	Clorita
Quartzo	
Biotita	
Titanita	
Epidoto-zoizita	
Opacos	

## Observações

Rocha heterogenea, formada por cristais de microclina, plagioclásio e quartzo, cataclasados e recristalizados, biotita em palhetas escassas, parcialmente transformadas, ora em muscovita, ora em clorita e opacos, associadas a epidoto - zoizita.

Também como acessório ocorre titanita em agregados.

Trata-se de uma rocha de composição granítica, algo orientada, podendo-se observar efeitos de cataclase e recristalização, constituindo um granito - gnaissico.

## Classe

Infracrustal

## Rocha

Granito - gnaissico

## Informações Complementares

## Petrografo

Adelina Arduino de Magalhães



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

19 / 76

Requisição: 275/RE/78 Lote nº: 312/BE  
Projeto: Scheelita do Seridó Nº de Compo: AI-101 Nº de Lab. FBK-254  
C.C.: 1758.270

## Características Mesoscópicas

Rocha de cor clara, compacta, granulação média, heterogenea, formada por minerais quartzo - feldspáticos e poucos máficos.

## Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Microclina	Apatita
Plagioclásio	Sericita
Quartzo	Carbonato
Biotita	
Epidoto	
Clorita	
Opacos	

## Observações

Rocha bastante heterogênea, formada por cristais de microclina, plagioclásio geminado, ambos parcialmente alterados, quartzo em cristais e intercrescido graficamente, e biotita em palhetas pleocróicas de cor pardo - amarronzado.

Em proporções secundárias, acham-se presentes epidoto de transformação, opacos, apatita hexagonal, e demais minerais de alteração.

Trata-se de uma rocha de composição granítica, de caráter migmatítico, sendo talvez, granito - gnaissico, a classificação mais apropriada.

## Classe

Infracrustal

## Rocha

Granito - gnaissico

## Informações Complementares

## Petrografa

Adelina Arduino de Magalhães





# ANÁLISE PETROGRÁFICA

20/76

Requisição: 275/RE/78 Lote nº: 312/RE  
Projeto: Scheelita do Seridó-1758-270 Nº de Campo: 1758-AJ-R-104 Nº de Lab.: FER-255

### Características Mesoscópicas

Rocha de cor verde, granular, na qual, podem ser macroscopicamente reconhecidos o epidoto, o quartzo, a granada e o piroxênio.

### Composição Mineralógica

Minerais
Epidoto-zoisita
Diopsídio
Quartzo
Carbonato
Granada
Actinolita
Titanita
Opacos
Apatita

Minerais

### Observações

Aparentemente, a presente rocha constituída predominantemente por epidoto-zoisita, diopsídio, quartzo, carbonato, granada (grossularita) e actinolita, parece representar um tactito como outros anteriormente estudados, e não um gnaissse como sugerem as observações de campo, pelo que, acreditamos, seriam interessantes outros estudos e observações para melhores esclarecimentos. Além dos constituintes principais acima mencionados, podem ainda ser observados os opacos, a titanita e apatita, estas muito frequentes.

### Classe

Metamórfica

### Rocha

Tactito

### Informações Complementares

### Petrografo

Evaldo Osório Ferreira *[Signature]*



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

21/76

Requisição: 275/RE/78 Lote nº: 312/RE  
Projeto: Scheelita do Seridó-1758.270 Nº de Campo: 1758-AJ-8-118 Nº de Lab.: FEK-256

### Características Mesoscópicas

Rocha de cor pardacenta, algo heterogênea, constituída principalmente por granada, feldspatos e quartzo.

### Composição Mineralógica

Minerais
Granada (grossularita)
Plagioclásio alterado
Quartzo
Sericita
Epidoto-zoisita
Diopsídio
Tremolita-actinolita
Titanita
Fluorita

Minerais
Carbonato
Minerais argilosos
Sericita
Opacos

### Observações

Também tal como a anterior, a presente rocha parece representar um tactito como outros anteriormente estudados, constituído por: granada (grossularita) parecendo ser o constituinte dominante; plagioclásio bastante alterado, e quartzo também muito abundante; scheelita por vezes em enormes cristais e extraordinariamente frequente; epidoto-zoisita; diopsídio; tremolita-actinolita; titanita; fluorita frequente; carbonato, minerais argilosos; sericita e opacos.

### Classe

Metamórfica

### Rocha

Tactito

### Informações Complementares

### Petrografo

Evaldo Osório Ferreira *[Signature]*



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

23/76

Requisição: 275/RE/78 Lote nº: 312/RE  
Projeto: Scheelita do Seridó-1758.270 Nº de Campo: 1758-DR-A-383 Nº de Lab.: FEK-758

## Características Mesoscópicas

Rocha granular algo orientada e deformada, na qual, podem ser macroscopicamente reconhecidos e feldspatos, o quartzo e os ferromagnesianos (biotita e hornblenda).

## Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Microclina	Opacos
Plagioclásio (oligoclásio)	Apatita
Quartzo	Sericita
Biotita	Clorita
Hornblenda	Minerais argilosos
Epidoto-zoisita	
Titanita	
Zircão	

## Observações

Aparentemente a presente rocha, tal como a anterior, representa um granitóide cuja textura se mostra algo deformada e com forte cataclase com recristalização, porém, no presente caso, muito mais intensamente que na rocha anterior, e sendo sua composição granítica, com certo domínio em proporção do feldspato potássico (microclina) sobre o plagioclásio (oligoclásio) que juntamente com o quartzo, a hornblenda e a biotita são seus constituintes essenciais. Os acessórios também muito frequentes são representados pela titanita, opacos, apatita e zircão, sendo o epidoto-zoisita igualmente observado em cristais bem desenvolvidos. Como minerais secundários podem ser encontrados a sericita, a clorita e os minerais argilosos.

## Classe

Infracrustal

## Rocha

Granito gnaissico

## Informações Complementares

## Petrografo

Evaldo Osório Ferreira



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

73

Requisição: 275/BE/78 Lote nº 312/BE  
Projeto: Scheelita do Seridó - 1758,270 Nº de Compo 1758-CF-F-399 Nº de Lab PTN-789

## Características Mesoscópicas

Rocha de cor pardo-rosada, granulação relativamente fina, textura granular algo irregular, constituída essencialmente de feldspatos, quartzo e biotita.

## Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Microclina	Apatita
Plagioclásio (oligoclásio)	Opacos
Quartzo	Zircão
Biotita	Sericita
Muscovita	Clorita
Epidoto-zoisita	Minerais argilosos
Allanita	Carbonato
Titanita	Óxido de ferro

## Observações

Granito cuja textura se mostra bastante irregular, com certo intrincamento dos grãos, porém sem orientação sensível, constituído essencialmente por microclina, plagioclásio (oligoclásio) subordinado, quartzo e biotita. A muscovita e o epidoto-zoisita podem ser observados em palhetas e cristais bem desenvolvidos, e os acessórios allanita, opacos, titanita, zircão e apatita, são muito abundantes especialmente a primeira em grandes cristais metamictos. Como minerais secundários podem ser observados com frequência a sericita, clorita, minerais argilosos, carbonato e óxido de ferro.

## Classe

Infracrustal

## Rocha

Biotita-granito

## Informações Complementares

## Petrografo

Evaldo Olímpio Ferreira



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

25/76

Requisição: 275/RE/78 Lote nº: 312/RE  
Projeto: Scheelita do Sericó-1758.270 Nº de Compo 1758-CR-R-395A Nº de Lab. FPK-760

## Características Mesoscópicas

Granitoide com sensível deformação, cataclase e orientação, constituído essencialmente por feldspatos, quartzo e biotita.

## Composição Mineralógica

Minerais
Microclina
Plagioclásio (oligoclásio)
Quartzo
Biotita
Titanita
Allanita
Opacos
Apatita
Zircão

Minerais
Epidoto-zoisita
Sericita
Clorita
Minerais argilosos
Carbonato

## Observações

Granito cuja textura se mostra extremamente irregular, com sensível orientação, deformação e cataclase com intensa recristalização e com certas feições das rochas migmatíticas ou mesmo mal homogeneizadas, tal como também as outras anteriores estudadas. Seus constituintes essenciais são a microclina, o plagioclásio (oligoclásio), o quartzo e a biotita. Como acessórios muito abundantes podem ser observados os opacos, zircão, titanita, apatita e allanita. O epidoto-zoisita por vezes é encontrado em cristais bem desenvolvidos, e os minerais secundários são representados pela sericita, clorita, carbonato e minerais argilosos.

## Classe

Infracrustal

## Rocha

Granito gnaissico

## Informações Complementares

## Petrografo

Evaldo Osório Ferreira

MOD. 334

NE - 7530 - 11.2082

vnap



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

26/76

Requisição: 275/RE/78 Lote nº: 312/RE  
Projeto: Scheelita do Seridó-1758,270 Nº de Campo: 1758-CP-R-395 Nº de Lab. EEK-761

### Características Mesoscópicas

Rocha de cor cinzenta, densa e compacta, granulação fina, constituída principalmente por feldspatos, quartzo e biotita.

### Composição Mineralógica

Minerais
Microclina
Plagioclásio (oligoclásio andesina)
Biotita
Quartzo
Titanita
Opacos
Allanita
Apatita

Minerais
Zircão
Epidoto-zoisita
Muscovita
Clorita
Minerais argilosos
Sericita
Carbonato

### Observações

Rocha de granulação fina, sensivelmente orientada ao microscópio, cujos grãos se mostram algo denteados, deformados e interajustados, e contendo alguns cristais grandes como os ferocristais das rochas microfaneríticas como por exemplo um microgranito ou mesmo microgranodiorito, daí porque vamos classificá-la como tal, sugerindo entretanto, outros estudos e observações para melhores esclarecimentos. Seus constituintes mineralógicos são: microclina, plagioclásio (oligoclásio-andesina), biotita e quartzo como constituintes essenciais; titanita, opacos, allanita, zircão e apatita como acessórios extremamente abundantes; epidoto-zoisita e muscovita em cristais ou palhetas muito bem desenvolvidos e sericita, clorita, minerais argilosos e carbonato como minerais secundários.

### Classe

Microfanerítica acida orientada

### Rocha

Microgranodiorito(orientado)

### Informações Complementares

### Petrografo

Evaldo Osório Ferreira *[Signature]*



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

28  
76

Requisição: 275/RE/79 Lote nº: 312/RE  
Projeto: Scheelita do Seridó-1758.270 Nº de Campo: 1758-CR-R-403 Nº de Lab. FBK-753

## Características Mesoscópicas

Granitoide de granulação algo grosseira e com certo caráter porfiroide, no qual, podem ser macroscopicamente reconhecidos os feldspatos, o quartzo e a biotita.

## Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Microclina	Apatita
Plagioclásio (oligoclásio)	Sericita
Quartzo	Clorita
Biotita	Minerais argilosos
Titanita	Leucoxênio
Allanita	
Opacos	
Zircão	

## Observações

Granito com certa irregularidade textural, e distinto caráter porfiroide, constituído essencialmente por microclina por vezes com enormes cristais bem geminados, quartzo, biotita também em palhetas bem desenvolvidas e plagioclásio(oligoclásio) bastante abundante também por vezes em grande cristais, e aparentemente ainda subordinado em proporção ao feldspato potássico. Como acessórios muito frequentes podem ser observados a titanita, os opacos, o zircão, a allanita e a apatita, e como constituintes secundários a sericita, clorita, minerais argilosos e leucoxênio.

## Classe

Infracrustal -

## Rocha

Granito porfiroide

## Informações Complementares

## Petrografo

Evaldo Osório Ferreira *[Assinatura]*



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

29/76

Requisição: 275/RE/78 Lote nº: 312/BE  
Projeto: Scheelita do Seridó-1758,279 Nº de Compo: 1758-CB-R-412 Nº de Lab. FBK-764

## Características Mesoscópicas

Rocha de cor cinzenta, granulação finíssima, densa e compacta, constitui-se principalmente por feldspatos, quartzo e biotita.

## Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Ortoclásio	Sericita
Plagioclásio	Clorita
Quartzo	Minerais argilosos
Biotita	Epidoto-zoisita
Muscovita	Carbonato
Titanita	
Opacos	
Zircão	
Apatita	

## Observações

Rocha tal como a de nº FBK-762, de granulação bastante fina na massa e com cristais maiores como fenocristais, porém menos rica em ferromagnesianos, parecendo representar uma microfanerítica ácida a intermediária que tenha experimentado deformação e orientação acentuadas, pelo que, vamos considerá-la também como tal, sugerindo entretanto outros estudos e observações para maiores esclarecimentos. Seus constituintes mineralógicos são: ortoclásio, plagioclásio, quartzo; biotita e muscovita como constituintes principais; titanita, opacos, apatita e zircão como acessórios frequentes, e sericita, clorita, epidoto-zoisita, minerais argilosos e carbonato muito abundante como minerais secundários.

## Classe

Microfanerítico ácida orientados

## Rocha

Microgranodiorito (orientado)

## Informações Complementares

## Petrografo

Evaldo Osorio Ferreira





# ANÁLISE PETROGRÁFICA

30  
76

Requisição: 275/RE/79 Lote nº: 312/RE  
Projeto: Scheelita do Seridó Nº de Compo: CR-R-415 Nº de Lab. FCK-765  
c.c.: 1758.270

## Características Mesoscópicas

Granitoide de cor amarelada-pardacenta, granulação relativamente fina, homogêneo, no qual, podem ser macroscopicamente reconhecidos, quartzo, biotita e feldspato.

## Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Microclina	Apatita
Plagioclásio (Oligoclásio)	Zircão
Quartzo	Titanita
Biotita	Sericita
Muscovita	Clorita
Allanita	Minerais argilosos
Opacos	Óxido de ferro

## Observações

Granitoide com textura granular hipidiomorfica bem distinta, apenas com certo imbricamento dos grãos, cujos constituintes essenciais são a microclina com geminação bem distinta, o plagioclásio (oligoclásio) subordinado, a biotita e o quartzo. A muscovita pode ser observada em palhetas com algum desenvolvimento, e os acessórios muito frequentes são representados pelo zircão, opacos, apatita, titanita e allanita, especialmente esta última em enormes cristais metamictos por vezes bem zonados. Como minerais secundários frequentes são encontrados a sericita, clorita, minerais argilosos, e óxido de ferro.

## Classe

Infracrustal

## Rocha

Biotita - Granito

## Informações Complementares

## Petrografo

Evaldo Osorio Ferreira



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

31 / 76

Requisição: 275/RE/78 Lote nº: 312/RE  
 Projeto: Scheelita do Seridó Nº de Compo: CR-R-416 Nº de Lab: FBK-766  
 c.c.: 1758.270

### Característicos Mesoscópicos

Rocha granular muito rica em ferro-magnesianos, com tonalidade rosada, com certa feição porfirítica constituída essencialmente por feldspatos e os citados ferro-magnesianos, representados pela biotita e hornblenda.

### Composição Mineralógica

Minerais
Plagioclásio (Oligoclásio - andesina)
Ortoclásio
Biotita
Hornblenda
Quartzo
Titanita
Opacos

Minerais
Apatita
Zircão
Sericita
Carbonato
Minerais Argilosos

### Observações

Rocha com textura hipidiomórfica granular bem distinta com certa tendência a porfirítica, cuja composição intermediária situa a mesma na família dos mangeritos (Tröger), com plagioclásio (andesina) dominante em proporção ao ortoclásio, e quartzo com aproximadamente 10%, sendo os ferro-magnesianos a biotita e a hornblenda muito abundantes. O quartzo presente como foi dito, se mostra em proporção muito inferior a comumente encontrada nos granodioritos, porém ainda que sensível, parecendo dentro dos limites admissíveis nas rochas sieníticas, mangeríticas e dioríticas. Vamos considerá-la como mangerito à biotita e hornblenda segundo Tröger, sugerindo - outros estudos e observações para melhores esclarecimentos. Além dos constituintes essenciais acima mencionados podem ser observados os acessórios titanita, apatita, opacos e zircão e os minerais secundários carbonato, sericita e minerais argilosos.

### Classe

Magmática Intermediária

### Rocha

Biotita-Hornblenda-Mangerito

### Informações Complementares

### Petrografo

Evaldo Osorio Ferreira *[Signature]*



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

32 / 76

Requisição: 275/RE/78 Lote nº: 312/RE  
Projeto: Scheelita do Seridó Nº de Compo: CR-B-423 Nº de Lab. FBK-767  
c.c.: 1758.270

## Características Mesoscópicas

Rocha de cor rosada, granulação grosseira, leucocrática, com deformação sensível, algo alterada, na qual, podem ser reconhecidos macroscopicamente os feldspatos, o quartzo e raros ferromagnesianos.

## Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Microclina	Apatita
Quartzo	Titanita
Plagioclásio (Oligoclásio)	Sericita
Hornblenda	Clorita
Biotita	Minerais Argilosos
Allanita	Leucoxênio
Opacos	Óxido de Ferro
Zircão	

## Observações

Rocha de feição muito irregular, granulação muito grosseira, configuração textural porfiroide, sensível cataclase e certas características peculiares as rochas migmatíticas, pelo que, acreditamos seriam interessantes outros estudos e observações para melhores esclarecimentos. Seus constituintes principais são a microclina bem geminada, o quartzo, o plagioclásio (oligoclásio) muito subordinado e pequenas quantidades de biotita e uma hornblenda actinolítica. A titanita, allanita, opacos, zircão e apatita são os acessórios presentes em pequenos grãos ou cristais, e os minerais secundários muito frequentes são representados pela sericita, clorita, óxi do de ferro e minerais argilosos.

## Classe

Infracrystal

## Rocha

Granito Porfiríde

## Informações Complementares

## Petrografo

Evaldo Osorio Ferreira



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

33  
76

Requisição: 275/RE/78 Lote nº: 312/RE  
Projeto: Scheelita do Seridó Nº de Campo: CR-R-430 A Nº de Lab. FBK-768  
c.c.: 1758.270

## Características Mesoscópicas

Granitoide cuja textura se mostra algo orientada, cor branca, granulação média, no qual, podem ser macroscopicamente reconhecidos os feldspatos, o quartzo e os ferro magnesianos.

## Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Plagioclásio (Oligoclásio)	Zircão
Microclina	Apatita
Quartzo	Allanita
Hornblenda	Sericita
Biotita	Clorita
Epidoto - Zoizita	Minerais Argilosos
Titanita	Óxido de Ferro
Opacos	

## Observações

Granitoide de composição granodiorítica, cuja textura revela sensível orientação e deformação, conservando porém muitos de seus aspectos originais. Seus constituintes mineralógicos são: plagioclásio (oligoclásio), microclina em quantidade apreciável porém aparentemente subordinada em proporção ao plagioclásio, quartzo, biotita e hornblenda em grandes cristais ou palhetas orientadamente dispostos como constituinte essenciais; acessórios extremamente abundantes e em cristais bem desenvolvidos tais como titanita, opacos, apatita, zircão e allanita, especialmente a primeira por vezes em enormes cristais; o epidoto-zoizita muitas vezes em cristais com grande desenvolvimento e os minerais secundários também relativamente frequentes representados pela clorita, sericita, minerais argilosos, carbonato e óxido de ferro.

## Classe

Infracrustal Plutônica

## Rocho

Granodiorito Gnaissico

## Informações Complementares

## Petrógrafo

Evaldo Osorio Ferreira *E. Osorio*



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

34 / 76

Requisição: 275/RE/78 Lote nº: 312/RE  
Projeto: Scheelita do Seridó Nº de Compo: CR-R 430 B Nº de Lab. FBK-769  
c.c.: 1758.270

## Características Mesoscópicas

Rocha de granulação fina, microfanerítica, relativamente homogênea, constituída principalmente por ferromagnesianos (biotita e anfibólio), feldspatos e quartzo.

## Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Plagioclásio (oligoclásio - andesina)	Zircão
Quartzo	Allanita
Feldspato Potássico	Apatita
Biotita	Sericita
Hornblenda	Óxido de ferro
Titanita	Minerais argilosos
Opacos	

## Observações

Rocha microfanerítica com alguns fenocristais dispostos na massa mais fina, muito rica em ferromagnesianos e de composição provavelmente granodiorítica. Seus constituintes mineralógicos são: plagioclásio (oligoclásio - andesina), muitas vezes - bem zonado, quartzo, feldspato potássico muito subordinado, biotita e hornblenda verde comum, estas duas últimas extremamente abundantes, como minerais essenciais; a titanita, os opacos, a apatita o zircão e a allanita como acessórios também muito abundantes; o epidoto - zoisita em cristais grandes e bem formados, e a sericita, minerais argilosos e óxido de ferro como minerais secundários relativamente pouco frequentes.

## Classe

Magmática ácida a intermediária

## Rocha

Microquartzodiorito

## Informações Complementares

## Petrografo

Evaldo Osorio Ferreira *E. Osorio*



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

Requisição: 275/BE/78 Lote nº: 312/RE  
 Projeto: Scheelita do Seridó Nº de Compo: CP-8-433.B Nº de Lab: FBK-770  
 C.C.: 1758.270

### Características Mesoscópicas

Rocha microfanerítica muito escura, densa e compacta, constituída principalmente por minerais ferro-magnesianos (biotita e hornblenda) e feldspatos.

### Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Feldspato potássico	Apatita
Plagioclásio	Sericita
Hornblenda	Minerais argilosos
Biotita	
Titanita	
Opacos	
Zircão	

### Observações

Rocha microfanerítica muito rica em ferromagnesianos representados pela biotita e hornblenda, com feldspato potássico dominante em proporção do plagioclásio subordinado, podendo representar um lamprofiro da família dos sienitos, ou mesmo uma simples particularização, ou ainda, uma rocha de caráter híbrido, pelo que, acreditamos serem necessárias muitas outras indicações para maiores esclarecimentos. Além dos constituintes principais acima citados, podem ainda ser observados a titanita, o zircão, a apatita, os opacos, a sericita e os minerais argilosos.

### Classe

Migmatita Intermediária

### Rocho

Hornblenda-Biotita-Lamprofiro ?

### Informações Complementares

### Petrografo

Evaldo Osorio Ferreira *E. Osorio*



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

36/76

Requisição: 275/RE/78 Lote nº: 312/RE  
 Projeto: Scheelita do Seridó Nº de Compo: EH-B-149 Nº de Lab: FBK-771  
 c.c.: 1758.270  
 Características Mesoscópicas

Granitoide branco homogêneo, granular, granulação média, no qual, podem ser macroscopicamente reconhecidos os feldspatos, o quartzo e raros ferromagnesianos dispersos.

## Composição Mineralógica

Minerais
Microclina
Plagioclásio (Oligoclásio)
Quartzo
Biotita
Muscovita
Opacos
Zircão

Minerais
Sericita
Clorita
Minerais Argilosos
Rutilo
Óxido de Ferro

## Observações

Granito leucocrático cuja textura granular parece regular, apenas com imbricamento dos grãos e alguma deformação. Seus constituintes essenciais são a microclina francamente dominante em relação ao plagioclásio (oligoclásio), a biotita em palhetas dispersas por vezes algo cloritizada, e o quartzo como constituintes essenciais; a muscovita pode ser observada em palhetas com algum desenvolvimento e os acessórios são raros, apresentados apenas pelo zircão e os opacos. Como minerais secundários muito frequentes são encontrados a sericita, a clorita, os minerais argilosos, o rutilo e o óxido de ferro.

## Classe

Infracrustal Plutonica

## Rocha

Leucogranito

## Informações Complementares

## Petrografo

Evaldo Osorio Ferreira *[assinatura]*



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

37 / 76

Requisição: 275/RE/78 Lote nº: 312/RE  
 Projeto: Scheelita do Seridó Nº de Compo: EH-R-198 Nº de Lab: FSK-772  
 c.c.: 1753.270

## Características Mesoscópicas

Rocha de granulação muito fina, muito orientada, constituída essencialmente por feldspatos, quartzo e biotita em palhetas orientadamente dispostas.

## Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Microclina	Zircão
Plagioclásio (Oligoclásio)	Apatita
Quartzo	Allanita
Biotita	Sericita
Muscovita	Clorita
Opacos	Minerais Argilosos

## Observações

Rocha constituída por feldspatos e quartzo formando um mosaico granoblástico fino, com a biotita em pequenas palhetas orientadamente dispostas e escassas, parecendo representar uma metamórfica resultante de seqüência quartzo-feldspática original do metamorfismo regional, porém, acreditamos seriam interessantes outros estudos e observações para maiores esclarecimentos. Além dos constituintes principais assim citados, podem ser observados a muscovita, a apatita, os opacos, o zircão, a allanita, a sericita, a clorita e os minerais argilosos.

## Classe

Metamórfica-metamorfismo regional

## Rocha

Biotita - Leptito

## Informações Complementares

## Petrografo

Evaldo Osório Ferreira





# ANÁLISE PETROGRÁFICA

38 / 76

Requisição: 275/RE/78 Lote nº: 312/RE

Projeto: Scheelita do Seridó Nº de Compo: ELB-218 Nº de Lab. FBK-773

c.c.: 1758.270

Características Mesoscópicas

Rocha granular fina, cor cinzenta com concentrações peculiares de ferromagnesianos representados pela biotita, na qual, além deste mineral, podem ser macroscopicamente reconhecidos os feldspatos e o quartzo.

## Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Microclina	Opacos
Plagioclásio (oligoclásio)	Allanita
Quartzo	Apatita
Biotita	Sericita
Titanita	Clorita
Zircão	Minerais Argilosos

## Observações

Rocha granular, com certa orientação e alguns aspetos peculiares as rochas de carater migmatítico. Seus constituintes mineralógicos são : a microclina o plagioclásio (oligoclásio), a biotita e o quartzo como constituintes principais; a titanita, opacos, apatita, zircão e allanita como acessórios frequentes, especialmente a primeira e a sericita, clorita e minerais argilosos como constituintes secundários.

## Classe

Infracrustal

## Rocha

Granito Gnaissico

## Informações Complementares

## Petrografo

Evaldo Osório Ferreira



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

35  
76

Requisição: 275/RE/78 Lote nº: 312/RE  
Projeto: Scherlita de Sericita - 1758.270 Nº de Compo: EH-R-225 Nº de Lab. EER-77A

## Características Mesoscópicas

Rocha compacta, irregular orientada preferencialmente, rosada, de granulação heterogênea, formada de cristais rosados e esbranquiçados de feldspatos, de quartzo incolor com brilho vítreo, de palhetas escuras de biotita e de prismas de anfibólio verde.

## Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Microclina	Allanita
Quartzo	Zircão
Oligoclásio	Sericita
Biotita	
Hornblenda	
Titanita	
Apatita	
Fluorita	
Opacos	

## Observações

Rocha com todos os componentes orientados segundo uma direção preferencial, dispostos num mosaico heterogêneo, composto principalmente de cristais subédricos de microclina sendo frequente suas bordas exibirem intercrescimento do tipo microclítico entre o quartzo e o plagioclásio, ocorrendo subordinadamente quartzo infome intersticial e plagioclásio geminado segundo a lei da albita e Carlsbad e zonados, estando na faixa do oligoclásio, em largos cristais tabulares, constituindo um gnaisse de caráter migmatítico tanto em escalada amostra de mão, como em seção delgada, confirmando assim as informações de campo; os componentes máficos são frequentes e formam aglomerados de palhetas de biotita parda e cristais prismáticos de hornblenda verde-azulada que dispõem-se em "planos" rudimentarmente paralelos seguindo a orientação geral. Em proporções acessórias temos agregados de titanita marrom claro, apatita em prismas hexagonais incolores, fluorita arroxeadada, grãos opacos e zircão. Os cristais de plagioclásio mostram-se parcialmente alterados em finas palhetas de sericita.

## Classe

Infracrustal

## Rocha

Hornblenda-biotita-gnaisse (migmatito)

## Informações Complementares

## Petrografo

Jane da Silva Araujo



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

40  
76

Requisição: 275/RE/78 Lote nº: 312/RE  
Projeto: Scheelita do Seridó Nº de Compo: EH-R-265 Nº de Lab. F9K-775  
c.c.: 1758.270

Características Mesoscópicas

Rocha compacta, orientada, de cor cinza, de granulação heterogênea, composta de cristais esbranquiçados de feldspatos, de quartzo incolor com brilho vítreo e de palhetas escuras de biotita orientadas.

## Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Microclina	Opacos
Quartzo	Allanita
Oligoclásio	Zircão
Biotita	Sericita
Titanita	
Epidoto - zoizita	
Apatita	

## Observações

Rocha formada por um mosaico heterogêneo, com feições irregulares, onde todos os componentes exibem contatos irregulares com grande quantidade de intercrescimento do tipo mirmequítico, bem como mosaicos granulares finos que evidenciam o caráter migmatítico da rocha; os minerais apresentam granulação variada dominando a microclina geminada, o quartzo informe intersticial e plagioclásio geminado segundo a lei da albita estando na faixa do oligoclásio. As palhetas de biotita parda dispõem-se em "planos" rudimentarmente paralelos seguindo uma orientação preferencial. Em proporções acessórias temos titanita subédrica marron claro, apatita em cristais hexagonais incolores, grãos opacos, allanita avermelhada, e zircão.

## Classe

Infracrustal

## Rocha

Biotita-gnaiss (Migmatito)

## Informações Complementares

## Petrografo

Jane da Silva Araujo



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

41/76

Requisição: 275/RE/78 Lote nº: 312/RE  
 Projeto: Scheelita do Serido Nº de Compo: EH-R-273 Nº de Lab: FBK-776  
 cc.1758.270

### Características Mesoscópicas

Rocha compacta, massiva, esverdeada, de granulação heterogênea, rica em epidoto verde pistache, tendo vênula quartzosa. Foi detectada a presença de cristais fluorescentes de scheelita com auxílio da lâmpada ultravioleta.

### Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Epidoto	Sericita
Tremolita-actinolita	Clorita
Oligoclásio	
Quartzo	
Titanita	
Apatita	
Scheelita	
Carbonato	

### Observações

Rocha formada por um mosaico granoblástico heterogêneo rico em largos cristais de epidoto verde pistache que forma aglomerados ocorrendo junto a eles cristais prismáticos de tremolita-actinolita verde, aparecendo entre eles mosaicos de oligoclásio geminado segundo a lei da albita e parcialmente turvo devido a alteração em sericita e quartzo informe intersticial. Em proporções acessórias temos esfenos de titanita marron claro e cristais hexagonais de apatita incolor. O carbonato aparece ocupando espaços intersticiais.

Trata-se de uma rocha rica em minerais calcissilicáticos, metamórfica, constituindo um tactito.

### Classe

Metamórfica

### Rocha

Tactito

### Informações Complementares

-

### Petrografo

Jane da Silva Araujo



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

42  
76

Requisição: 275/RE/78 Lote nº: 312/RE  
Projeto: Scheelita do Seridó Nº de Campo: FTA-278 Nº de Lab FBK-777  
c.c.: 1758.270

## Características Mesoscópicas

Rocha compacta, massiva, de granulação heterogênea, amarronzada, composta principalmente de cristais acastanhados de granada e de prismas verde de piroxênio. Pequenos cristais fluorescentes de scheelita foram detectados com auxílio da lâmpada ultravioleta.

## Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Granada	
Diopsídio	
Carbonato	
Epidoto - Zoizita	
Scheelita	
Titanita	
Apatita	
Quartzo	

## Observações

Rocha formada de largos cristais de granada acastanhada que deve pertencer à série da grossularita - andradita, que engloba agregados de cristais prismáticos incolores a verde claro de diopsídio, bem como massas irregulares de carbonato; subordinadamente temos a presença de epidoto - zoizita verde pistache, de titanita granular marron claro que também aparece intercrescida com a granada e de cristais incolores de apatita. O quartzo está presente em pequenas massas intersticiais.

Trata-se de uma rocha metamórfica, rica em minerais calcissilicáticos, constituindo um tactito.

## Classe

Metamórfica

## Rocha

Tactito

## Informações Complementares

## Petrografo

Jane da Silva Araujo



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

43  
76

Requisição: 275/RE/78 Lote nº: 312/RE  
Projeto: Scheelita do Seridó Nº de Campo: FH-8-287 Nº de Lab. FBK-77B  
c.c.: 1758.270

## Características Mesoscópicas

Rocha compacta, massiva, de granulação média, esverdeada, rica em cristais de epidoto pistache e de prismas de piroxênio. Apófise granítica esbranquiçada. Localmente tem-se concentrações de cristais fluorescentes de scheelita, detectada com auxílio de lâmpada ultravioleta.

## Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Epidoto - Zoizita	Scheelita
Diopsídio	Carbonato
Albita	
Tremolita - actinolita	
Quartzo	
Titanita	
Apatita	

## Observações

Rocha formada por um mosaico heterogêneo rico em cristais prismáticos verde pistache de epidoto - zoizita que formam agregados isolados ou junto com prismas incolores de diopsídio, aparecendo intersticialmente massas de albita por vezes intercrescida com o quartzo. A tremolita - actinolita em prismas esverdeados também está presente. Em proporções acessórias temos cristais subédricos de titanita marron claro e apatita em cristais hexagonais incolores. O carbonato ocorre em massas intersticiais.

Trata-se de uma rocha metamórfica, rica em minerais calcissilicáticos parecendo conter apófises graníticas, constituindo um tactito

## Classe

Metamórfica

## Rocho

Tactito

## Informações Complementares

## Petrógrafo

Jane da Silva Araujo



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

44 / 76

Requisição: 275/RE/78 Lote nº: 312/RE  
Projeto: Scheelita do Seridó Nº de Campo: ER-R-293 Nº de Lab. FBK-279  
c.c.: 1758.270

## Características Mesoscópicas

Rocha compacta, massiva, de granulação média, esverdeada, rica em cristais de epidoto e piroxênio verde. Tem-se vênula esbranquiçada com escapolita.

## Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Epidoto - zoizita	Quartzo
Diopsídio	Opacos
Escapolita	Sericita
Apatita	
Plagioclásio sericitizado	
Titanita	
Tremolita - actinolita	

## Observações

Rocha com arranjo irregular dos componentes, tendo-se largos cristais de epidoto-zoizita verde pistache que envolvem agregados de prismas incolores de diopsídio e de cristais hexagonais de apatita incolor que concentra-se em faixas; a escapolita está presente em placas euédricas incolores sob a forma de vênula ocorrendo aí esporádicos cristais de diopsídio e massas de epidoto. Ocupando espaços intersticiais entre os cristais de epidoto e de diopsídio temos plagioclásio parcialmente sericitizado e quartzo. A tremolita - actinolita ocorre em prismas verde claro, em geral associada ao piroxênio. Ainda frequente é a titanita em esfenos acastanhados dispersos por toda lâmina.

Trata-se de uma rocha metamórfica, rica em minerais calcissilicáticos, constituindo um tactito.

## Classe

Metamórfica

## Rocha

Tactito

## Informações Complementares

## Petrografo

Jane da Silva Araujo

MOO. 334  
JSA/hsf.

NE - 7530 211.2082



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

45 / 76

Requisição: 275/RE/78 Lote nº: 312/RE  
 Projeto: Scheelita do Seridó Nº de Campo: ME-R-149 Nº de Lab. FBK-780  
 C.C.C.: 1758.270  
 Características Mesoscópicas

Rocha compacta, com ligeira orientação, de granulação fina, de cor cinza, composta de cristais cinzentos e esbranquiçados de feldspato, de quartzo incolor com brilho vítreo e de palhetas escuras de biotita.

## Composição Mineralógica

Minerais
Microclina
Quartzo
Oligoclásio
Biotita
Opacos
Apatita
Allanita

Minerais
Muscovita
Zircão
Clorita
Sericita

## Observações

Rocha formada por um mosaico onde os componentes se tocam em contornos irregulares havendo franca dominância da microclina sobre o oligoclásio e o quartzo forma massas irregulares entre eles ou agregados, notando-se tendência de orientação preferencial segundo uma direção e suas feições texturais e composição mineralógica parecem refletir uma rocha originalmente de caráter aplitico, quanto ao seu provável caráter migmatítico sugerido, poderá melhor ser definido no presente caso em escala de afloramento. As palhetas de biotita pardo-esverdeada dispõem-se rudimentarmente em "planos" subparalelos que seguem a orientação geral da rocha. Os cristais de plagioclásio em geral mostram-se turvos devido a alteração em sericita. Os demais minerais ocorrem em proporções acessórias disseminados por toda lâmina.

## Classe

Infracrustal

## Rocha

Biotita - leptito

## Informações Complementares

## Petrografo

Jane da Silva Araujo





# ANÁLISE PETROGRÁFICA

46 / 76

Requisição: 275/RE/78 Lote nº: 312/RE  
 Projeto: Scheelita do Seridó Nº de Compo: ME-R-168 Nº de Lab. FBK-781  
 c.c.: 1758.270

### Características Mesoscópicas

Rocha compacta, orientada, de granulação fina a média, de cor cinza, formada de cristais esbranquiçados de feldspatos de quartzo incolor com brilho vítreo e de palhetas orientadas de biotita escura.

### Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Microclina	Muscovita
Quartzo	Zircão
Oligoclásio	Allanita
Biotita	Sericita
Titanita	Clorita
Opacos	Epidoto
Apatita	

### Observações

Rocha de composição granítica, onde parte dos cristais preserva seu hábito tabular e parte com bordas denteadas e irregulares que evidenciam o metamorfismo que atuou na rocha, sendo frequentes intercrescimentos do tipo mimequítico entre o quartzo e o plagioclásio formarem bordas nos cristais de microclina ou ainda estarem inclusos nesses, feições essas que sugerem um caráter migmatítico para a mesma. Os cristais de microclina são irregulares tomando formas diversas entre os demais componentes, o plagioclásio aparece em cristais tabulares geminados segundo a lei da albita e o quartzo ocupa espaços intersticiais ou forma mosaicos todos orientados preferencialmente segundo uma direção e muito bem interajustados entre si; as palhetas de biotita parda formam agregados e estão dispostas em "planos" rudimentarmente paralelos, seguindo a direção geral.

Os cristais de plagioclásio mostram-se parcialmente transformados em sericita e epidoto. Como minerais acessórios temos titanita granular marron claro, grãos opacos, apatita em cristais hexagonais incolores, zircão euédrico incolor e allanita avermelhada.

### Classe

Infracrustal

### Rocha

Biotita-granito gnáissico

### Informações Complementares

### Petrografo

Jane da Silva Araujo



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

47 / 76

Requisição: 275/RE/78 Lote nº: 312/RE

Projeto: Scheelita do Seridó Nº de Compo: NE-R-258 Nº de Lab. EBK-792

c.c.: 1758.270

## Características Mesoscópicas

Rocha compacta, orientada, nebulítica, de cor cinza-rosada, de granulação fina, composta de cristais rosados e esbranquiçados de feldspatos, de quartzo incolor com brilho vítreo, de palhetas escuras de biotita e de cristais avermelhados de granada.

## Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Oligoclásio	Zircão
Quartzo	Sericita
Microclina	Clorita
Biotita	
Granada	
Muscovita	
Opacos	

## Observações

Rocha formada por um mosaico heterogêneo, com todos os componentes bem interajustados entre si, mostrando denteamento, extinção ondulante e orientação preferencial segundo uma direção, tendo-se uma massa fina onde se destacam pórfiros de feldspatos que contêm inúmeras inclusões; na massa fina domina o oligoclásio geminado segundo a lei da albita e o quartzo, aparecendo a microclina subordinadamente; as palhetas pardo-esverdeadas de biotita e incolores de muscovita estão arranjadas em "Planos" rudimentarmente paralelos seguindo a orientação geral; cristais rosados de granada são encontrados e deve pertencer à série piropo-almandina. Em proporções acessórias temos opacos e zircão em cristais euédricos.

Trata-se de uma rocha metamórfica, produto de metamorfismo de rocha porfirítica de composição granodiorítica, e suas feições heterogêneas e nebulíticas do espécime de mão sugerem um caráter migmatítico.

## Classe

Infracrustal

## Rocha

Granada - biotita - leptito

## Informações Complementares

## Petrografo

Jane da Silva Araujo



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

48 / 76

Requisição: 275/RE/78 Lote nº: 312/RE  
Projeto: Scheelita do Seridó Nº de Campo: ME-R-273 Nº de Lab. FBK-783  
C.C.: 1758.270

## Características Mesoscópicas

Rocha compacta, de granulação média, esverdeada, rica em cristais prismáticos de epidoto verde ocorrendo entre êles massas quartzosas incolores com brilho vítreo. Cristais fluorescentes de scheelita detectados com auxílio da lâmpada ultravioleta.

## Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Epidoto	Apatita
Quartzo	Carbonato
Hornblenda	
Plagioclásio sericitizado	
Microclina	
Titanita	
Scheelita	

## Observações

Rocha formada predominantemente de largos cristais prismáticos de epidoto verde pistache que formam aglomerados, aparecendo intersticialmente quartzo informe e massas de carbonato; junto aos cristais de epidoto é frequente a presença de prismas de hornblenda verde-azulado intenso. O plagioclásio está presente intersticialmente e acha-se sericitizado, a microclina é rara em cristais geminados. Em proporções acessórias ocorrem titanita em esfenos marron claro e apatita em cristais hexagonais incolores.

Trata-se de uma rocha metamórfica, muito rica em epidoto, constituindo um tactito.

## Classe

Metamórfica

## Rocha

Tactito

## Informações Complementares

## Petrógrafo

Jane da Silva Araujo



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

49/76

Requisição: 275/RE/78 Lote nº: 312/RE  
 Projeto: Scheelita do Serido Nº de Campo: ME-R-281 Nº de Lab. FBK-784  
 cc. 1758.270  
 Características Mesoscópicas

Rocha compacta, maciça, de granulação média, esverdeada, rica em cristais verde pistache de epidoto ocorrendo prismas verde intenso de anfibólio.

## Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Epidoto	
Hornblenda	
Quartzo	
Titanita	
Apatita	
Opacos	

## Observações

Rocha composta predominantemente de cristais prismáticos de epidoto verde pistache, ligeiramente pleocróico, constituindo massas onde se distribuem prismas de hornblenda verde intenso, ocorrendo muito subordinadamente quartzo informe intersticial. Como minerais acessórios temos titanita em esfenos marron claro, apatita em cristais hexagonais incolores e grãos opacos.

Trata-se de uma rocha muito rica em epidoto, muito bem formado, metamórfica, constituindo um tactito.

## Classe

Metamórfica

## Rocha

Tactito

## Informações Complementares

-

## Petrografo

Jane da Silva Araujo



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

50 / 76

Requisição: 275/RE/78 Lote nº: 312/RE  
Projeto: Scheelita do Seridó Nº de Campo: ME-R-284 Nº de Lab. FBK-285  
c.c.: 1758.270

## Características Mesoscópicas

Rocha compacta, bandada, de granulação média, esverdeada, formada de bandas esverdeadas ricas em piroxênio e anfibólio que alternam-se com bandas quartzofeldspáticas com algum epidoto verde pistache.

## Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Diopsídio	Apatita
Quartzo	Sericita
Epidoto	
Tremolita - actinolita	
Oligoclásio	
Carbonato	
Titanita	

## Observações

Rocha bandada, alternando-se faixas ricas em largos prismas incolores de diopsídio intercrescidos com tremolita - actinolita prismática verde pálido, que alternam-se com faixas constituídas por um mosaico granoblástico, fino, rico em grãos de quartzo e de plagioclásio geminado segundo a lei da albita estando na faixa do oligoclásio, ocorrendo dispersos aí cristais de epidoto verde pistache ou ainda massas intersticiais de carbonato. O plagioclásio mostra-se parcialmente transformado em sericita. Titanita em esfenos marron claro e apatita em cristais hexagonais incolores ocorrem em proporções acessórias.

Trata-se de uma rocha bandada irregularmente, alternando-se leitões ricos em piroxênio e anfibólio, com aqueles quartzofeldspáticos, com contribuição carbonática, que deve ser oriunda dos calcários existentes na área, constituindo um tactito.

## Classe

Metamórfica

## Rocha

Tactito

## Informações Complementares

## Petrografo

Jane da Silva Araujo



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

51 / 76

Requisição: 275/RE/78 Lote nº: 312/BE  
Projeto: Scheelita do Seridó Nº de Compo: ME-R-285 Nº de Lab. FBK-756  
c.c.: 1758.270

## Características Mesoscópicas

Rocha compacta, de granulação fina, amarronsada, composta de grãos incolores de quartzo, de material preto com brilho metálico que apresenta algum magnetismo.

## Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Quartzo	
Opacos	
Actinolita	

## Observações

Rocha formada por um mosaico granoblástico homogêneo, rico em grãos de quartzo - bem interajustados entre si, onde se dispersam grãos opacos que formam faixas alongadas preferencialmente segundo a direção geral da rocha, ainda é frequente a presença de prismas verde pálido de actinolita também orientados preferencialmente.

Trata-se de uma rocha metamórfica, rica em quartzo e material opaco, que pode ser hematita (?), e anfibólio actinolítico, produto de metamorfismo regional de sedimento arenoferruginoso.

## Classe

Metamórfica

## Rocho

Anfibólio-quartzito ferruginoso

## Informações Complementares

## Petrografo

Jane da Silva Araujo



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

52/76

Requisição: 275/RE/78 Lote nº: 312/RE  
Projeto: Scheelita do Seridó-1758.270 Nº da Campo: ME-A-285 Nº de Lab. FBK-787

## Características Mesoscópicas

Rocha compacta, massiva, de granulação média, de cor verde, composta principalmente de prismas verde intenso de piroxênio. Raros cristais fluorescentes de scheelita foram detectados com auxílio da lâmpada ultravioleta.

## Composição Mineralógica

Minerais
Diopsídio
Quartzo
Tremolita-actinolita
Apatita
Scheelita
Opacos
Biotita

Minerais

## Observações

Rocha formada por um mosaico constituído essencialmente de cristais prismáticos de diopsídio incolor a verde pálido muito bem interajustados entre si, ocorrendo por vezes massas intersticiais de quartzo informe; moldados aos prismas de piroxênio encontram-se prismas de tremolita-actinolita verde.

Em proporções acessórias temos cristais hexagonais de apatita incolor, grãos opacos e pequenas palhetas avermelhadas de biotita.

Trata-se de uma rocha metamórfica, rica em piroxênio, constituindo um tactito.

## Classe

Metamórfica

## Rocha

Tactito

## Informações Complementares

## Petrografo

Jane da Silva Araujo



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

53 / 76

Requisição: 275/RE/78 Lote nº: 312/RE  
 Projeto: Scheelita do Seridó Nº de Campo: ME-R-290 Nº de Lab. FSS-789  
 c.c.: 1758.270

## Características Mesoscópicas

Rocha compacta, com um bandamento rudimentar de cor verde, granulação média, composta principalmente de prismas verde intenso de piroxênio, com bandas ou lentes claras ricas em feldspato. Cristais fluorescentes de scheelita foram detectados com auxílio da lâmpada ultravioleta.

## Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Diopsídio	Microclina
Oligoclásio	Titanita
Epidoto	Apatita
Tremolita - actinolita	
Quartzo	
Scheelita	
Carbonato	

## Observações

Rocha com algum bandamento, tendo-se faixas compostas essencialmente de prismas verde pálido de diopsídio, ocorrendo junto a eles cristais prismáticos de epidoto - verde pistache e de tremolita - actinolita verde mais intenso, que alternam-se com bandas ricas em oligoclásio cujos grãos formam um mosaico granoblástico orientado, onde também se dispersam alguns prismas de diopsídio; nota-se alguma deformação evidenciada principalmente nos cristais de oligoclásio deformados e estirados preferencialmente segundo uma direção, além de fraturados e fragmentados, e os de piroxênio torcidos e com suas bordas granulares. Em geral o carbonato presente acha-se associado aos cristais de oligoclásio fraturados. Intersticialmente temos quartzo informe e microclina geminada. Titanita em esfenos marron claro e apatita em cristais hexagonais incolores ocorrem em proporções acessórias. Trata-se de uma rocha metamórfica, heterogênea, com bandas irregulares, que por vezes formam lentes, com alguma deformação, constituindo um tactito.

## Classe

Metamórfica

## Rocho

Tactito

## Informações Complementares

## Petrografo

Jane da Silva Araujo





# ANÁLISE PETROGRÁFICA

54 / 76

Requisição: 275/RE/78 Lote nº: 312/RE  
 Projeto: Scheelita do Seridó Nº de Campo: NE-R-298 Nº de Lab. F3K-789  
 c.c.: 1758.270

### Características Mesoscópicas

Rocha compacta, massiva, de granulação média, de cor verde, rica em cristais - verde pistache de epidoto e verde mais escuro de piroxênio, com massas intersticiais esbranquiçadas de feldspatos.

### Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Epidoto	Feldspato alcalino
Diopsídio	Carbonato
Tremolita - actinolita	Sericita
Oligoclásio	Muscovita
Apatita	Clorita
Titanita	
Quartzo	

### Observações

Rocha rica em largos cristais prismáticos de epidoto verde pistache, por vezes ocorrendo entre eles prismas incolores de diopsídio que com frequência contêm prismas de cor verde de tremolita - actinolita moldados a êles; intersticialmente é comum a presença de oligoclásio geminado segundo a lei da albita que acha-se turvo - não só devido a impregnação de partículas opacas, mas também pela alteração em massas de carbonato e palhetas de sericita. O feldspato alcalino aparece intercrescido com o plagioclásio. Como minerais acessórios frequentes temos largos cristais hexagonais de apatita incolor e esfenos marron claro de titanita, notando-se que esses se dispuseram segundo o eixo maior numa direção preferencial, que na lâmina estudada não apresenta nenhum controle estrutural, visto que a rocha forma um mosaico regular de cristais de epidoto e piroxênio principalmente, devendo ter sido um controle de cristalização. Os demais componentes ocorrem em proporções subordinadas.

### Classe

Metamórfica

### Rocha

Tactito

### Informações Complementares

### Petrografa

Jane da Silva Araujo



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

55 / 76

Requisição: 275/RE/78 Lote nº: 312/RE  
Projeto: Scheelita do Serido Nº de Compo: ME-P-196 Nº de Lab. FBS-790  
c.c.: 1758.270

## Características Mesoscópicas

Rocha compacta, bandada, de granulação fina, de cor cinza, formada de bandas claras sacaróides esbranquiçadas ricas em feldspatos e quartzo que alternam-se com "planos" escuros micáceos ricos em biotita marron.

## Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Microclina	Muscovita
Quartzo	Carbonato
Oligoclásio	Zircão
Biotita	
Opacos	
Apatita	
Titanita	

## Observações

Rocha finamente bandada, formada de bandas ricas em microclina geminada, em quartzo informe intersticial e em oligoclásio geminado segundo a lei da albita muito bem interajustados entre si, mostrando denteamento, extinção ondulante e orientação preferencial segundo uma direção, tendo-se o quartzo por vezes formando lentes alongadas, que alternam-se com finos "planos" micáceos onde as palhetas pardo-esverdeadas de biotita dispõem-se subparalelamente seguindo a direção geral.

Como minerais acessórios temos grãos opacos, titanita granular marron claro, palhetas incolores de muscovita e cristais euédricos de zircão.

O carbonato aparece em massas intersticiais dispersas por toda rocha.

Trata-se de uma rocha com estrutura gnáissica muito bem definida, bandada, de composição mineralógica granítica, constituindo um biotita - gnaisse.

## Classe

Metamórfica-metamorfismo regional

## Rocha

Biotita - gnaisse

## Informações Complementares

## Petrografo

Jane da Silva Araujo



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

56 / 76

Requisição: 275/RE/78 Lote nº: 312/RE  
Projeto: Scheelita do Seridó Nº de Campo: AM-R-4 Nº de Lab. FBM-791  
c.c.: 1758.270

### Características Mesoscópicas

Rocha compacta, com ligeira orientação de cor cinza, de granulação fina, com -  
posta de cristais esbranquiçados e amarelados de feldspatos, de quartzo incolor com  
brilho vítreo e de palhetas orientadas de biotita escura.

### Composição Mineralógica

Minerais
Microclina
Quartzo
Oligoclásio
Biotita
Muscovita
Opacos
Allanita

Minerais
Epidoto - zoizita
Apatita
Titanita
Zircão
Carbonato
Clorita
Sericita

### Observações

Rocha formada por um mosaico granular onde todos os componentes acham-se bem interajustados, exibindo algum denteamento e orientação preferencial segundo uma direção, que evidenciam o metamorfismo que atuou na rocha, que representa um granito quase homogêneo onde esporadicamente se destacam pórfiros de microclina e de plagioclásio em cristais tabulares; as palhetas de biotita parda dispõem-se em "planos" subparalelos seguindo a orientação preferencial. A microclina aparece geminada sem contornos bem definidos, como se interdigitasse os outros minerais, além de conter inclusões arredondadas de quartzo como se fossem gotas pingadas, que sugerem um caráter migmatítico, podendo representar uma fração mais homogeneizada. Como minerais acessórios temos grãos opacos, cristais euédricos de allanita amarelada, palhetas incolores de muscovita, apatita em cristais hexagonais incolores, titanita granular marron claro e zircão euédrico.

As palhetas de biotita mostram-se parcialmente transformadas em clorita e epidoto, e o plagioclásio em sericita, carbonato e algum epidoto, além de impregnado de partículas opacas.

### Classe

Infracrustal

### Rocha

Biotita - granito gnáissico

### Informações Complementares

### Petrografo

Jane da Silva Araujo



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

57/76

Requisição: 225/RE/78 Lote nº: 312/RE

Projeto: Scheelita do Seridó Nº de Compo: ALR-35 Nº de Lab. FOS-792

C.C.: 1758.270

Características Mesoscópicas

Rocha compacta, heterogênea, porfiróide, de cor cinza, formada de cristais tabulares de microclina esbranquiçada geminada segundo Carlsbad, situados numa massa grosseira quartzofeldspática com aglomerados orientados de palhetas escuras de biotita.

## Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Microclina	Epidoto - zoizita
Oligoclásio	Zircão
Quartzo	Clorita
Biotita	Carbonato
Titanita	Sericita
Opacos	
Apatita	

## Observações

Rocha formada de pórfiros tabulares de microclina geminada, com inclusões de plagioclásio e de quartzo, sendo comum exibirem bordas granulares que é um cordão de pequenos grãos de quartzo e plagioclásio envolvendo-os, feição esta devida ao crescimento do pórfiro, além de exibirem uma auréola de intercrescimento do tipo microméfitico entre o quartzo e o plagioclásio; entre eles aparece um material grosseiro de composição quartzofeldspática, sendo que o quartzo por vezes forma um mosaico formado até finamente estirado contornando os pórfiros, aparecendo junto aglomerados de palhetas de biotita parda, todos rudimentarmente orientados segundo uma direção preferencial. Junto aos aglomerados micáceos temos titanita em esfenos marron claro, grãos de opacos, apatita em cristais hexagonais incolores e zircão euédrico. O plagioclásio mostra-se parcialmente turvo não só devido a impregnação de partículas opacas, mas também pela transformação em sericita e epidoto. O plagioclásio por vezes forma pórfiros, porém, são menores do que os de microclina. Trata-se de uma rocha de composição granítica, porfiróide, com feições pertinentes a rochas de caráter migmatítico.

## Classe

Infracrustal

## Rocha

Granito porfiróide (migmatito)

## Informações Complementares

## Petrografa

Jane da Silva Araujo



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

58 / 76

Requisição: 275/RE/78 Lote nº: 312/RE  
Projeto: Scheelita do Seridó Nº de Compo: AM-R 37 Nº de Lab. FGC-793  
c.c.: 1758.270

## Características Mesoscópicas

Rocha cinzenta, de granulação grosseira, formada por fenocristais de feldspato potássico em matriz um pouco mais fina de quartzo, feldspato e biotita.

## Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Microclina	Zircão
Ortoclásio peritítico	Allanita
Quartzo	Epidoto
Oligoclásio - andesina	Minerais argilosos
Biotita	Opacos
Clorita	
Titanita	
Apatita	

## Observações

Rocha de composição granítica, textura porfirítica, contendo fenocristais de feldspato potássico, principalmente microclina, envolvidos por uma matriz fanerítica do feldspato, quartzo, biotita e acessórios. O plagioclásio é subédrico, ocorre às vezes geminado com as finas maclas da albita e carlsbad, geralmente encontra-se saussuritizado. O quartzo é informe, ligeiramente ondulante e granuloso, mostra intercrescimento com os feldspatos. A biotita parda ocorre em cristais tabulares, quase totalmente cloritizada, contém muitas inclusões. Os minerais acessórios comuns são titanita, apatita, zircão, allanita, epidoto e grãos de opacos.

## Classe

Plutônica Ácida

## Rocha

Biotita - granito

## Informações Complementares

## Petrografo

Fernanda Gonçalves da Cunha



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

59 / 76

Requisição: 275/RE/78 Lote nº: 312/RE  
Projeto: Scheelita do Seridó Nº de Campo: AM-R-52 Nº de Lab FBK-794  
c.c.: 1758.270  
Características Mesoscópicas

Rocha de granulação fina, orientada, levemente bandeada, compacta, composta principalmente por minerais máficos entremeados por minerais claros.

## Composição Mineralógica

**Minerais**

Tremolita - actinolita  
Diopsídio  
Feldspato  
Titanita  
Óxido de ferro  
Minerais argilosos

**Minerais**

## Observações

Rocha calcissilicatada de textura granoblástica, constituída essencialmente por tremolita - actinolita, piroxênio verde que provavelmente seja diopsídio e feldspato totalmente alterado. Como mineral acessório ocorre titanita granular em grande quantidade. Óxido de ferro e minerais argilosos aparecem como alteração. O anfibólio se encontra em agregados de cristais prismáticos, colunares e muitas vezes em seção transversal típica rômica. Os cristais de piroxênio são xenomórficos, mostram, por vezes, maclas secundárias polissintéticas.

## Classe

Metamórfica

## Rocha

Tactito

## Informações Complementares

## Petrografo

Fernanda Gonçalves da Cunha *col.*



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

60/76

Requisição: 275/RE/78 Lote nº: 312/RE  
Projeto: Scheelita do Seridó Nº de Compo: AM-R 64 Nº de Lab. FGC-795  
c.c.: 1758.270

## Características Mesoscópicas

Rocha cinzenta, granulação fina, compacta, bastante orientada, composta essencialmente por quartzo, feldspato e biotita.

## Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Quartzo	Clorita
Feldspato	Zircão
Biotita	
Apatita	
Muscovita	
Minerais argilosos	
Óxido de ferro	

## Observações

Rocha de textura granoblástica, formada por finíssimas intercalações quartzo-feldspáticas e biotita, mostrando uma xistosidade regular. O quartzo e o feldspato formam um mosaico de cristais informes, ajustados entre si. O feldspato está quase totalmente alterado em minerais argilosos. Cristais tabulares de biotita - parda, paralelos entre si, às vezes mostram transformação para clorita, definem o fluxo geral. Raros cristais de muscovita aparecem associados à biotita. Apatita e zircão são os minerais acessórios comuns. Impregnações de óxido de ferro ocorrem pontilhando os minerais constituintes.

## Classe

Metamórfica-metamorfismo regional

## Rocha

Leptinolito

## Informações Complementares

## Petrografo

Fernanda Gonçalves da Cunha



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

61  
76

Requisição: 275/RE/78 Lote nº: 312/RE

Projeto: Scheelita do Seridó Nº de Campo: ALR 65 Nº de Lab. FBK796  
c.c.: 1758.270

## Características Mesoscópicas

Rocha cinzenta, granulação fina, levemente orientada, compacta, composta por quartzo, feldspato e biotita. Ocorrem pequenas lentes de quartzo com granulação - mais grosseira.

## Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Biotita	Zircão
Muscovita	Apatita
Clorita	Minerais argilosos
Quartzo	Óxido de ferro
Plagioclásio	Opacos
Sillimanita	
Turmalina	

## Observações

Rocha muito orientada, constituída principalmente por cristais tabulares de - biotita parda, muscovita e clorita, paralelos entre si, formando aglomerados, contendo inúmeras inclusões de opacos e zircão, entremeados por cristais informes de quartzo e plagioclásio bastante alterado. Ocorre também sillimanita sob forma de - cristais prismáticos pequenos e em agulhas muito delgadas. Turmalina aparece em grande quantidade. Zircão, apatita e opacos são os demais acessórios comuns.

Trata-se de uma rocha que apesar da orientação bem definida pelos minerais micáceos, possui plagioclásio em abundância, sendo definido então como gnaiss superior classificado como leptinolito.

## Classe

Metamórfica-metamorfismo regional

## Rocha

Leptinolito

## Informações Complementares

## Petrografo

Feranda Gonçalves da Cunha





# ANÁLISE PETROGRÁFICA

62 / 76

Requisição: 275/RE/78 Lote nº: 312/RE

Projeto: Scheelita do Seridó Nº de Campo: AM-R-69 Nº de Lab. FGC-297

Características Mesoscópicas  
c.c.: 1758.270

Rocha cinzenta, de granulação fina, compacta e densa, levemente orientada, formada por quartzo, feldspato e biotita.

## Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Feldspato potássico	Opacos
Quartzo	Epidoto
Plagioclásio	Allanita
Biotita	Zircão
Muscovita	Minerais argilosos
Clorita	Óxido de ferro
Apatita	

## Observações

Rocha granular muito fina, formando um mosaico de cristais com contornos bastante irregulares e indefinidos, que se confundem, contendo alguns pórfiros. É composta essencialmente por quartzo e feldspato entremeados por alguns pequenos cristais tabulares de biotita e muscovita, os quais geralmente mostram transformação para clorita. Como minerais acessórios ocorrem apatita, opacos, epidoto, allanita e zircão. Minerais argilosos e óxido de ferro aparecem como alteração. O quartzo ocorre em pequenos cristais, levemente ondulante e os feldspatos são também de granulação fina, porém formam alguns pórfiros.

Trata-se de uma rocha de composição granítica, que apesar da textura orientada ainda não apresenta uma feição metamórfica.

## Classe

Infracrustal

## Rocha

Granitopórfiro (orientado)

## Informações Complementares

## Petrografo

Fernanda Gonçalves da Cunha



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

63 / 76

Requisição: 275/RE/78 Lote nº: 312/RE

Projeto: Scheelita do Seridó Nº de Campo: AU-P-25 Nº de Lab. FPM-298

c.c.: 1758.270

## Características Mesoscópicas

Rocha de coloração esverdeada, brilho acetinado, granulação afanítica, composta essencialmente por sericita, intensamente xistosa.

## Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Sericita	Apatita
Biotita	Óxido de ferro
Muscovita	Minerais argilosos
Clorita	
Quartzo	
Opacos	
Turmalina	

## Observações

Rocha de granulação fina com xistosidade bem desenvolvida, constituída por sericita, muscovita, biotita, clorita, quartzo e os acessórios turmalina, apatita e opacos. A sericita, muscovita e clorita ocorrem em finíssimas palhetas paralelas entre si, formando escamas e lenticulas, evidenciando a direção geral do fluxo, entremeadas por cristais de quartzo, geralmente formando pequenas lentes e cordões, com as bordas irregulares. A biotita é parda, ocorre em cristais tabulares de diversos tamanhos, paralelos ao fluxo geral, por vês perpendicular ao mesmo. Grãos de opacos ocorrem pontilhando toda a rocha, em abundância. Minerais argilosos e óxido de ferro aparecem como alteração.

## Classe

Metamórfica

## Rocha

Filito

## Informações Complementares

## Petrografo

Fernanda Gonçalves da Cunha



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

64 / 76

Requisição: 275/RE/78 Lote nº: 312/RE  
Projeto: Scheelita do Sericó Nº de Campo: ALR-78 Nº de Lab. E9K-799  
c.c.: 1758.270

## Características Mesoscópicas

Rocha cinzenta tendendo para esverdeada, granulação fina, compacta, sem orientação, composta por quartzo, feldspato e máficos.

## Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Andesina	Opacos
Microclina	Zircão
Hornblenda	Minerais argilosos
Quartzo	Carbonato de Cálcio
Biotita	
Apatita	
Titanita	

## Observações

Rocha granular - hipidiomórfica constituída por grandes cristais de microclina e plagioclásio entremeados por mosaicos de granulação mais fina desses mesmos minerais, hornblenda verde, biotita pleocróica de cor parda até verde, quartzo e os minerais acessórios apatita, titanita, opacos e zircão. Os feldspatos estão parcialmente transformados em minerais argilosos. A hornblenda ocorre em aglomerados de cristais arredondados e por vezes em seção transversal típica rômica. Os cristais de biotita geralmente são tabulares, contendo grande número de inclusões, principalmente de titanita granular. O quartzo aparece em pequenos cristais informes, intersticialmente. É observado também a presença de raros cristais intersticiais de carbonato de cálcio.

## Classe

Plutônica ácida

## Rocha

Biotita-hornblenda-granodiorito

## Informações Complementares

## Petrografo

Fernanda Gonçalves da Cunha



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

65 / 76

Requisição: 275/RE/78 Lote nº: 312/BE

Projeto: Scheelita do Seridó Nº de Campo: BR-R-85 Nº de Lab. FBK-800

C.C.: 1758.270  
Características Mesoscópicas

Rocha leucocrática, granulação fina, compacta, levemente orientada, composta por quartzo, feldspato e biotita.

## Composição Mineralógica

Minerais
Microclina
Ortoclásio pertítico
Quartzo
Andesina
Biotita
Óxido de ferro
Minerais argilosos

Minerais
Opacos
Apatita

## Observações

Rocha de granulação muito fina, granular, formada essencialmente por quartzo, microclina, ortoclásio pertítico, andesina e biotita. Os acessórios são apatita e opacos. O agregado de quartzo e feldspato é um mosaico granoblástico de cristais informes de bordas bastante irregulares e indefinidas, com biotita parda esverdeada em pequenos cristais tabulares dispostos paralelos entre si. Óxido de ferro e minerais argilosos ocorrem como minerais de alteração.

## Classe

Metamórfica-metamorfismo regional

## Rocha

Biotita - leptito

## Informações Complementares

## Petrografo

Fernanda Gonçalves da Cunha (8)



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

66  
76

Requisição: 275/RE/78 Lote nº: 312/RE  
Projeto: Scheelita do Seridó Nº de Campo: AM-R-82 Nº de Lab. FJK-801  
c.c.: 1758.270

## Características Mesoscópicas

Rocha leucocrática, granulação fina, compacta, composta por quartzo, feldspato e mica.

## Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Microclina	Zircão
Quartzo	Titanita
Andesina	Allanita
Muscovita	Óxido de ferro
Biotita	Minerais argilosos
Clorita	Apatita
Carbonato de cálcio	Opacos
Epidoto - Zoizita	

## Observações

Rocha bastante similar a AM-R 69 anterior descrita, de granulação fina, formada por um mosaico de cristais de quartzo e feldspato com as bordas denteadas, muitas vezes indefinidas, contendo alguns pórfiros de feldspato, entremeados por cristais subédricos de muscovita, biotita e clorita. Carbonato de cálcio ocorre em abundância, sob forma de massas intersticiais. Epidoto - zoizita, zircão, allanita, apatita, opacos e titanita granular são os minerais acessórios presente. Como minerais de alteração aparecem óxido de ferro e minerais argilosos.

## Classe

Plutônica ácida

## Rocho

Granitopórfiro (orientado)

## Informações Complementares

## Petrografo

Fernanda Gonçalves da Cunha



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

67 / 76

Requisição: 275/RE/78 Lote nº: 312/RE  
Projeto: Scheelita do Seridó Nº de Campo: AM-P 107 Nº de Lab. EPK-902  
c.c.: 1758.270

## Características Mesoscópicas

Rocha de coloração esverdeada, granulação média, compacta, de aspecto bastante heterogêneo, composta essencialmente por minerais máficos, com cristais de quartzo e feldspato.

## Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Actinolita	Carbonato de cálcio
Diopsídio	Óxido de ferro
Epidoto	Minerais argilosos
Feldspato	
Quartzo	
Titanita	
Opacos	
Apatita	

## Observações

Rocha de textura granoblástica, calcissilicatada, constituída por actinolita, diopsídio, feldspato, epidoto e quartzo. Cristais de apatita, titanita granular e opacos ocorrem em quantidades acessórias. Os cristais de actinolita, diopsídio e epidoto são xenoblásticos, ocorrem entremeados por feldspato totalmente alterado - em minerais argilosos e quartzo. Carbonato de cálcio aparece sob forma de massas intersticiais.

## Classe

Metamórfica

## Rocha

Tactito

## Informações Complementares

## Petrografa

Fernanda Gonçalves da Cunha



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

68  
76

Requisição: 275/RE/78 Lote nº: 312/RE

Projeto: Scheelita da Seridá Nº de Campo: AM-R-112 Nº de Lab. PR-503

Características Mesoscópicas  
C.C.: 1756,270

Rocha de coloração verde, granulação grossa, compacta e densa, formada essencialmente por anfibólio.

## Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Actinolita	Óxido de ferro
Feldspato	
Quartzo	
Titanita	
Opacos	
Apatita	
Minerais argilosos	

## Observações

Rocha bastante similar a AM-R 107, anterior descrita, porém é observado que o anfibólio aparece geralmente em agregados colunares radiais, cujos cristais estão bem crescidos. O feldspato ocorre totalmente alterado e o quartzo é intersticial. Grãos de opacos, apatita e titanita granular são os acessórios comuns. Como alteração ocorrem minerais argilosos e óxido de ferro.

## Classe

Metamórfica

## Rocha

Tactito

## Informações Complementares

## Petrografo

Fernanda Gonçalves da Cunha



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

69  
73

Requisição: 275/RE/78 Lote nº: 312/RE  
Projeto: Scheelita do Seridó Nº de Compo: AM-R-113 Nº de Lab. FUK-804  
c.c.: 1758.270

## Características Mesoscópicas

Rocha leucocrática, granulação média, formada por cristais de quartzo, feldspato e máficos.

## Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Andesina	Apatita
Microclina	Zircão
Quartzo	Epidoto
Biotita	Opacos
Hornblenda	Minerais argilosos
Titanita	
Allanita	
Carbonato de cálcio	

## Observações

Rocha de textura granular-hipidiomórfica, constituída por alguns fenocristais de feldspato, principalmente plagioclásio, envolvidos por um mosaico de granulação mais fina formado por cristais com as bordas bastante irregulares de feldspato e quartzo e cristais tabulares de biotita esverdeada. Os cristais de feldspato estão com as bordas granuladas, levemente deformados e bastante alterados. A biotita que se sempre ocorre em aglomerados, contendo inúmeras inclusões de titanita granular e geralmente em associação com hornblenda verde. Apatita, zircão, epidoto, allanita, opacos e titanita ocorrem em quantidades acessórias. Como alteração aparecem - carbonato de cálcio e minerais argilosos.

## Classe

Plutônica ácida

## Rocha

Hornblenda-biotita-granodiorito

## Informações Complementares

## Petrógrafo

Fernanda Gonçalves da Cunha





# ANÁLISE PETROGRÁFICA

70 / 76

Requisição: 275/RE/78 Lote nº: 312/RE  
Projeto: Scheelita do Seridó Nº de Campo: AM-B-118 Nº de Lab. FGC-905  
c.c.: 1758.270

## Características Mesoscópicas

Rocha de coloração rosada, granulação fina, equigranular, compacta, levemente orientada, formada principalmente por quartzo, feldspato e biotita.

## Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Microclina	Apatita
Ortoclásio	Óxido de ferro
Quartzo	Minerais argilosos
Andesina	Leucoxênio
Biotita	Zircão
Muscovita	
Opacos	

## Observações

Rocha de composição granítica, textura granular, formada por fenocristais de feldspato potássico em uma matriz um pouco mais fina de cristais com os contornos bastante irregulares e indefinidos, parcialmente alterados, de feldspato potássico e plagioclásio, associados a cristais anédricos, de diferentes tamanhos, de quartzo, apresentando forte extinção ondulante e alguns pequenos cristais de biotita e muscovita. Opacos, apatita, leucoxênio e zircão são os minerais acessórios comuns.

## Classe

Plutônica ácida

## Rocha

Leucogranito gnáissico

## Informações Complementares

## Petrógrafo

Fernanda Gonçalves da Cunha



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

71/76

Requisição: 275/RE/78 Lote nº: 321/RE  
Projeto: Scheelita do Seridó Nº de Compo: AM-R-120 Nº de Lab. FBK-806  
c.c. | 1758.270

## Características Mesoscópicas

Rocha de coloração cinzenta, granulação fina a média, orientada e levemente bandeada, composta por quartzo, feldspato e máficos.

## Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Quartzo	Minerais argilosos
Microclina	Zircão
Plagioclásio	Titanita
Biotita	Apatita
Muscovita	Opacos
Epidoto - Zoizita	
Carbonato de cálcio	
Clorita	

## Observações

Rocha bastante orientada, textura granoblástica, constituída essencialmente por quartzo, feldspato, biotita e muscovita. O quartzo e feldspato ocorrem em cristais de diferentes tamanhos, levemente alongados, triturados, com as bordas denteadas, dispostos paralela e subparalelamente aos cristais tabulares de biotita e muscovita orientados segundo planos bem definidos. A biotita geralmente mostra transformação para clorita. Epidoto - zoizita ocorre em cristais bastante crescidos sempre associados aos minerais micáceos. Carbonato de cálcio aparece intersticialmente. Zircão, titanita, apatita e opacos são os minerais acessórios presentes.

## Classe

Metamórfica

## Rocha

Muscovita-biotita-gnaisse

## Informações Complementares

## Petrografo

Fernanda Gonçalves da Cunha



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

72 / 76

Requisição: 275/RE/78 Lote nº: 312/RE  
Projeto: Scheelita do Seridó Nº de Compo: AM-8-130-A Nº de Lab. EBK-307  
C.C.: 1758.270

## Características Mesoscópicas

Rocha bastante alterada, xistosa, coloração amarela cintilante, superfície acetinada.

## Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Biotita Clorita Óxido de ferro Apatita	

## Observações

Rocha completamente alterada, intensamente impregnada por óxido de ferro, conservando-se porém orientada. É constituída essencialmente por biotita, parcialmente cloritizada e apatita como mineral acessório.

## Classe

Metamórfica

## Rocha

Biotita-xisto alterado

## Informações Complementares

## Petrografo

Fernanda Gonçalves da Cunha



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

73 / 76

Requisição: 275/RE/78 Lote nº: 312/RE  
Projeto: Scheelita do Seridó Nº de Campo: AM-R-131 B Nº de Lab: FGC-809  
c.c.: 1758.270

## Características Mesoscópicas

Rocha de granulação média, compacta, orientada, formada por quartzo, feldspato e minerais micáceos.

## Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Microclina	Minerais argilosos
Plagioclásio	Óxido de ferro
Quartzo	Epidoto - zoizita
Biotita	
Titanita	
Opacos	
Apatita	

## Observações

Rocha muito cataclada e deformada, orientada segundo planos bem definidos pela biotita. É constituída essencialmente por cristais de diferentes tamanhos, triturados, com os contornos denteados de quartzo e feldspato e biotita parda-esverdeada em cristais tabulares. Titanita granular, opacos, apatita e epidoto - zoizita ocorrem em quantidades acessórias. Como minerais de alteração ocorrem óxido de ferro e minerais argilosos.

## Classe

Metamórfica

## Rocha

Biotita - gnaisse

## Informações Complementares

## Petrografa

Fernanda Gonçalves da Cunha *FL*



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

74  
76

Requisição: 275/RE/78 Lote nº: 312/RE  
 Projeto: Scheelita do Seridó Nº de Compo: HB-R-222 A Nº de Lab. FBK-809  
 c.c.: 1758.270

## Características Mesoscópicas

Rocha de coloração cinzenta, granulação média a grossa, compacta, orientada e bandeada, formada por quartzo, feldspato e biotita.

## Composição Mineralógica

Minerais
Microclina
Oligoclásio
Biotita
Quartzo
Clorita
Zircão
Apatita

Minerais
Minerais argilosos
Óxido de ferro
Opacos

## Observações

Rocha muito orientada e bandeada, constituída essencialmente de faixas quartzo-feldspáticas intercaladas por aglomerados de cristais tabulares de biotita parda, paralelos entre si, os quais definem a direção geral do fluxo. Os cristais de quartzo e feldspato ocorrem triturados, deformados, com as bordas denteadas e granuladas. A biotita mostra algumas vezes transformação para clorita. Zircão, apatita e opacos são os acessórios que estão presentes. Minerais argilosos e óxido de ferro aparecem como alteração.

## Classe

Metamórfica

## Rocha

Biotita - gnaiss

## Informações Complementares

## Petrografo

Fernanda Gonçalves da Cunha *FG*



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

Requisição: 275/RE/78 Lote nº: 312/RE  
 Projeto: Scheelita do Seridó Nº de Compo: HB-R-222 B Nº de Lab. FBK-810  
 c.c.: 1758.270

### Características Mesoscópicas

Rocha cinzenta clara, granulação fina, compacta, orientada, composta principalmente por quartzo e biotita.

### Composição Mineralógica

Minerais
Quartzo
Biotita
Feldspato
Apatita
Óxido de Ferro
Zircão

Minerais

### Observações

Rocha de granulação fina, bastante orientada, constituída essencialmente por quartzo, biotita e feldspato. Acessoriamente ocorrem apatita e zircão. O quartzo e o feldspato formam um mosaico de pequenos cristais com contornos irregulares, indefinidos e forte extinção ondulante, entremeados por cristais tabulares, também pequenos, de biotita parda, a qual ocorre muitas vezes em cristais maiores, definindo a direção geral do fluxo, bastante impregnados por óxido de ferro.

### Classe

Metamórfica

### Rocha

Biotita-quartzo-xisto

### Informações Complementares

### Petrografo

Fernanda Gonçalves Cunha *FG*



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

76  
76

Requisição: 275/RE/78 Lote nº: 312/RE  
Projeto: Scheelita do Seridó Nº de Campo: HB-R-229 A Nº de Lab. FBK-811  
c.c.: 1758.270

## Características Mesoscópicas

Rocha de coloração verde, granulação média, compacta e densa, formada por anfí-  
bólio, epidoto, quartzo e feldspato.

## Composição Mineralógica

**Minerais**

Tremolita - actinolita  
Epidoto  
Plagioclásio  
Quartzo  
Titanita  
Carbonato de cálcio  
Apatita

**Minerais**

Minerais argilosos

## Observações

Rocha calcissilicatada, granoblástica, constituída essencialmente por tremolita-actinolita, epidoto e plagioclásio. A tremolita - actinolita ocorre em cristais bem desenvolvidos, prismáticos e em agregados colunares, às vezes radiais. Os cristais de epidoto são informes e os de plagioclásio são de diversos tamanhos, parcialmente alterados. O quartzo é intersticial. A titanita é granular, ocorre em cristais bem crescidos e em abundância. Cristais de apatita também estão presentes. Carbonato de cálcio é observado sob forma de massas intersticiais.

## Classe

Metamórfica

## Rocha

Tactito

## Informações Complementares

## Petrografo

Fernanda Gonçalves Cunha *FGC*

LABORATÓRIO CENTRAL DE ANÁLISES MINERAIS



DIPETO - Seção de Petrografia

Requisição : 274/SUREG-RE/78  
 Lote : 311/RE  
 Nº de amostras : 74  
 Projeto : Schealita do Seridó - c.c. 1758.270  
 Análise : Petrográfica Completa

Resultado da Análise

Nº DE LABORATÓRIO	Nº DE CAMPO	CLASSIFICAÇÃO
FBK - 661	1758-JN-R-14.A	Tactito
FBK - 662	1758-JN-R-17.B	Aplito granítico em associação com minerais calco-silicáticos
FBK - 663	1758-JN-R-20	Tactito
FBK - 664	1758-JN-R-23	Tactito
FBK - 665	1758-JN-R-25	Tactito
FBK - 666	1758-JN-R-26	Tactito
FBK - 667	1758-JN-R-28	Tactito
FBK - 668	1758-JN-R-29	Tactito
FBK - 669	1758-JN-R-30	Tactito
FBK - 670	1758-JN-R-31.A	Tactito





Nº DE LABORATÓRIO	Nº DE CAMPO	CLASSIFICAÇÃO
FBK - 672	1758-JN-R-34.A	Tactito
FBK - 673	1758-JN-R-34.B	Tactito
FBK - 674	1758-JN-R-34.C	Tactito
FBK - 675	1758-JN-R-35	Tactito
FBK - 676	1758-JN-R-35	Tactito
FBK - 677	1758-JN-R-37.A	Tactito
FBK - 678	1758-JN-R-37.B	Tactito
FBK - 679	1758-JN-R-38.A	Tactito
FBK - 680	1758-JN-R-39.A	Tactito
FBK - 681	1758-JN-R-41.A	Tactito
FBK - 682	1758-JN-R-41.B	Tactito
FBK - 683	1758-JN-R-42	Tactito
FBK - 684	1758-JN-R-43	Gnaiss calcossilicático
FBK - 685	1758-JN-R-44	Tactito
FBK - 686	1758-JN-R-45.A	Tactito
FBK - 687	1758-JN-R-45.B	Biotita-granito (Migmatito)
FBK - 688	1758-JN-R-46.A	Aplito-granito em associação com minerais calcossilicáticos

Nº DE LABORATÓRIO	Nº DE CAMPO	CLASSIFICAÇÃO
FBK - 689	1758-JH-R-46.B ✓	Gnaíse calcissilicático
FBK - 690	1758-EY-R-32.A ✓	Tactito
FBK - 691	1758-EY-R-32.B ✓	Tactito
FBK - 692	1758-EY-R-32.C ✓	Tactito
FBK - 693	1758-EY-R-32.D ✓	Aplito em associação com minerais calcissilicáticos
FBK - 694	1758-EY-R-32.E ✓	Vênula quartzo-feldspática em associação com minerais calcissilicáticos
FBK - 695	1758-GT-R-60 ✓	Tactito
FBK - 696	1758-GT-R-61 ✓	Tactito
FBK - 697	1758-GT-R-62 ✓	Tactito
FBK - 698	1758-GT-R-63 ✓	Tactito
FBK - 699	1758-GT-R-64 ✓	Particularização, pegmatóide encaixado em gnaíse
FBK - 700	1758-AV-R-26.B ✓	Tactito
FBK - 701	1758-AV-R-46 ✓	Tactito
FBK - 702	1758-AV-R-52 ✓	Tactito
FBK - 703	1758-AV-R-65 ✓	Tactito



Nº DE LABORATÓRIO	Nº DE CAMPO	CLASSIFICAÇÃO
FBK - 704	1758-AV-R-72	Tactito
FBK - 705	1758-AV-R-75	Tactito
FBK - 706	1758-AV-R-89	Tactito
FBK - 707	1758-AV-R-90	Tactito
FBK - 708	1758-AV-R-110	Tactito
FBK - 709	1758-AV-R-111	Tactito
FBK - 710	1758-AV-R-127	Tactito
FBK - 711	1758-AV-R-128.A	Tactito
FBK - 712	1758-AV-R-129	Tactito
FBK - 713	1758-AV-R-131	Tactito
FBK - 714	1758-AV-R-188.A	Tactito
FBK - 715	1758-AV-R-197	Tactito
FBK - 716	1758-AV-R-205	Tactito
FBK - 717	1758-AV-R-211	Tactito
FBK - 718	1758-AS-R-06	Tactito
FBK - 720	1758-JL-R-68.A	Granito aplítico com minerais calcosilicáticos
FBK - 721	1758-JL-R-32.A	Tactito
FBK - 722	1758-JL-R-69	Tactito



Nº DE LABORATÓRIO	Nº DE CAMPO	CLASSIFICAÇÃO
FBK - 723	1758-EY-R-20.B ✓	Tactito
FBK - 724	1758-EY-R-19 ✓	Tactito
FBK - 725	1750-EY-R-109.B ✓	Tactito
FBK - 726	1758-EY-R-142.B ✓	Tactito
FBK - 727	1758-EY-R-143.B ✓	Tactito
FBK - 728	1750-EY-R-144.B ✓	Tactito
FBK - 729	1758-CJ-R-50.B N	Tactito
FBK - 730	1758-LA-R-48.B N	Tactito
FBK - (731)	1758-LA-R-58.B C	Tactito
FBK - 732	1758-LA-R-58.B C	Tactito
FBK - 733	1758-LA-R-59.B C	Tactito
FBK - 734	1758-LA-R-93.B C	Tactito
FBK - 735	1758-LA-R-93.D C	Tactito

Rio de Janeiro, 17 de maio de 1979.

*Evaldo Osório Ferreira*  
 EVALDO OSÓRIO FERREIRA  
 Eng. CREA-3295-D-2ª Região

*Jane da Silva Araújo*  
 JANE DA SILVA ARAUJO  
 Geólogo-CREA-17215-D-5ª Região

*Fernanda Gonçalves da Cunha*  
 FERNANDA GONÇALVES DA CUNHA  
 Geólogo-CREA-35036-D-5ª Região

*Adelina Araújo*  
 ADELINA ARAUJO DE MAGALHÃES  
 Geólogo-CREA-33056-D-5ª Região

*Lucia Maria da Vinha*  
 LUCIA MARIA DA VINHA  
 Geólogo-CREA-2361-AP-5ª Região

VISTO

*Giuseppina Giacinto de Araújo*

GIUSEPPINA GIACINTO DE ARAUJO  
 Geólogo-CREA-12596-O-RJ  
 Chefe do LAMIN



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

1  
74

Requisição: 274/RE/78 Lote nº: 311/RE  
Projeto: Schcelita do Seridó-1758.270 Nº de Compo: 1758-JN-F-14 ANº de Lab. FBK-661

## Características Mesoscópicas

Rocha de cor branca, algo alterada, por vezes um tanto porosa, constituída principalmente por minerais calco-silicáticos e com algum material argiloso e óxido de ferro.

## Composição Mineralógica

**Minerais**  
Epidoto-zoisita  
Diopsídio  
Titanita  
Feldspato potássico e plagioclásio (alterados)  
Quartzo  
Minerais argilosos  
Óxido de ferro  
Anfibólio tremolítico

**Minerais**

## Observações

Tactito cuja textura granoblástica se mostra regular com alguma homogeneidade, e, cujos constituintes dominantes são o epidoto-zoisita e o diopsídio.

Também muito frequentes são a titanita em cristais bem formados dispersos por toda a rocha, os feldspatos algo alterados e o quartzo intersticiais. Os minerais argilosos, o óxido de ferro e o anfibólio tremolítico são os demais constituintes presentes.

## Classe

Metamórfica

## Rocha

Tactito

## Informações Complementares

## Petrografo

Evaldo Osório Ferreira



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

2  
74

Requisição: 274/PE/78 Lote nº: 311/BE  
Projeto: Scheelita do Seridó -1758,270 Nº de Compo: 1758-IN-8-12 R. Nº de Lab. FBK-662

### Características Mesoscópicas

Rocha de cor esverdeada, densa e compacta, por vês com algum bandejamento, constituída principalmente por diopsídio e epidoto-zoisita.

### Composição Mineralógica

Minerais
Microclina
Plagioclásio(oligoclásio)
Quartzo
Diopsídio
Epidoto-zoisita
Tremolita-actinolita
Titanita
Sericita
Minerais argilosos

Minerais
Leucoxênio

### Observações

A presente rocha como muitas outras já estudadas, parece representar uma apófi se granítica (no caso de carater aplítico) em associação com minerais calco-silicáticos, constituindo-se no conjunto, como que uma rocha de carater híbrido, podendo esses citados minerais silicáticos serem em parte devido a influências do material aplítico sobre o material calcico inicial. Como são muitos os exemplares desse tipo de amostra sugerimos possam ser feitos outros estudos e observações para maiores esclarecimentos. Os constituintes mineralógicos observados são: microclina, quartzo e oligoclásio na fração aplítica e diopsídio, epidoto-zoisita, tremolita-actinolita e titanita na fração calco-silicática. Além dos constituintes acima citados, acham-se presentes a sericita, os minerais argilosos e o leucoxênio.

### Classe

Híbrida ?

### Rocha

Aplito granítico em associação com minerais calco-silicáticos.

### Informações Complementares

### Petrografo

Evaldo Osório Ferreira *[Signature]*



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

3/74

Requisição: 274/RE/78 Lote nº: 311/RE  
Projeto: Scheelita do Seridó -1758.270 Nº de Compo: 1258-JN-6-20 Nº de Lab. FBK-663

### Características Mesoscópicas

Rocha muito heterogênea, cor esverdeada com manchas brancas, cujos constituintes principais são o diopsídio, o epidoto e o quartzo.

### Composição Mineralógica

Minerais
Diopsídio
Epidoto-zoisita
Quartzo
Titanita
Hornblenda
Apatita
Feldspatos alterados
Sericita

Minerais
Minerais argilosos
Leucoxênio

### Observações

Rocha constituída por uma fração de minerais calco-silicáticos e uma fração quartzosa por vêzes entremeadas, por vêzes separadas, formada a segunda por um mosaico granular de cristais grandes de quartzo como nos veios deste mineral. Dentre os minerais calco-silicáticos destacam-se o epidoto-zoisita, o diopsídio, a titanita, a hornblenda actinolita, a apatita, os feldspatos alterados, a sericita, os minerais argilosos e o leucoxênio.

### Classe

Metamorfica

### Rocha

Tactito

### Informações Complementares

### Petrografo

Evaldo Osorio Ferreira *[Signature]*



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

4/10

Requisição: 274/RE/78 Lote nº: 311/RE  
Projeto: Scheelita do Seridó - 1758.270 Nº de Comp: 1758-JU-F-23 Nº de Lab: FBK-66A

### Características Mesoscópicas

Rocha bastante alterada, cor amarelo-esverdeada, contendo principalmente vesuvianita, minerais argilosos, epidoto e diopsídio.

### Composição Mineralógica

Minerais
Vesuvianita
Diopsídio
Biotita
Clorita
Tremolita
Epidoto-zoisita
Apatita
Minerais argilosos
Opacos

Minerais

### Observações

Tactito de granulação muito irregular, cujo mineral dominante é a vesuvianita. A seguir em proporção acha-se o diopsídio, contendo nas clivagens e fraturas minúsculas palhetas de biotita e clorita. A tremolita, epidoto-zoisita, apatita, minerais argilosos e opacos são os demais constituintes presentes, todos muito frequentes.

### Classe

Metamórfica

### Rocha

Tactito

### Informações Complementares

### Petrógrafo

Evaldo Osório Ferreira *OSÓRIO*





# ANÁLISE PETROGRÁFICA

55 / 74

Requisição: 224/RE/78 Lote nº: 311/RE  
Projeto: Scheelita do Seridó-1758.270 Nº de Compo: AV-8-197 Nº de Lab. FCS-715

### Características Mesoscópicas

Rocha de cor cinza clara, compacta, granulação média, formada por minerais calcossilicáticos. Pode-se observar um ou outro ponto de scheelita através de luz ultravioleta.

### Composição Mineralógica

Minerais
Plagioclásio
Diopsídio
Tremolita-actinolita
Epidoto-zoizita
Apatita
Carbonato
Quartzo
Prehnita
Sericita

Minerais

### Observações

Rocha constituída por plagioclásio geminado, provavelmente bytonita devido a seu alto relevo, diopsídio em cristais incolor, tremolita-actinolita de transformação e epidoto-zoizita em prismas.

Em menores proporções, acham-se presentes apatita em cristais hexagonais, carbonato em massas, quartzo intersticial, prehnita e sericita.

Trata-se de uma rocha calcossilicática, rica em plagioclásio, de textura granoblástica regular, constituindo em tectito.

### Classe

Metamórfica

### Rocha

Tectito

### Informações Complementares

### Petrografo

Adelina Arduino de Magalhães



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

56/74

Requisição: 274/RE/78 Lote nº: 311/RE  
Projeto: Scheelita do Seridó-1758.270 Nº de Campo: AV-F-205 Nº de Lab. FPM-716

### Características Mesoscópicas

Rocha de cor cinza esverdeada, compacta, granulação média, formada por minerais calcossilicáticos. Pode-se observar um ou outro ponto de scheelita através de luz ultravioleta.

### Composição Mineralógica

Minerais
Diopsídio
Carbonato
Epidoto-zoizita
Prehnita
Muscovita
Titanita
Feldspático alterado
Quartzo

Minerais

### Observações

Rocha constituída por cristais de diopsídio incolor, prismas de epidoto-zoizita, carbonato em massas misturado a muscovita. Ainda presentes prehnita fibrosa, feldspato alterado, quartzo e titanita em esfenos.

Trata-se de uma rocha calcossilicática, de textura granoblástica, com alguns minerais alterados, constituindo um tactito.

### Classe

Metamórfica

### Rocha

Tactito

### Informações Complementares

### Petrografo

Adelina Arduino de Magalhães



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

52/74

Requisição: 274/RE/78 Lote nº: 311/RE  
Projeto: Schmelita do Seridó-1758,270 Nº de Compo: AV-B-211 Nº de Lab. FPK-717

### Características Mesoscópicas

Rocha de cor cinza, compacta, granulação média, formada por minerais calcos silicáticos.

### Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Diopsídio	Microclina
Granada	Apatita
Epidoto-zoizita	
Tremolita-actinolita	
Plagioclásio	
Quartzo	
Carbonato	
Titanita	

### Observações

Rocha constituída por cristais de diopsídio bem desenvolvidos, associados a epidoto-zoizita, tremolita-actinolita e granada, todos ocorrendo em grande quantidade. O plagioclásio aparece como uma massa, por vözes com geminação, em grande parte parcialmente alterada, contratando com a microclina e quartzo inalterados. Ainda como minerais secundários, acham-se presentes titanita em esfenos, carbonato em pequenas massas e apatita.

Trata-se de uma rocha calcossilicática, de textura granoblástica orientada, constituindo um tactito.

### Classe

Metamórfica

### Rocha

Tactito

### Informações Complementares

### Petroógrafo

Adelina Arduino de Magalhães



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

58/74

Requisição: 274/RE/78

Lote nº: 311/RE

Projeto: Scheelita do Seridó-1758.270

Nº de Compo: AS-R-06

Nº de Lab: FFK-718

## Características Mesoscópicas

Rocha de cor cinza, compacta, granulação média, formada por minerais calcossilicáticos. Pode-se observar um ou outro ponto de scheelita, através de luz ultravioleta

## Composição Mineralógica

Minerais
Epidoto
Tremolita-actinolita
Quartzo
Titanita
Clorita
Carbonato
Feldspato

Minerais

## Observações

Rocha constituída essencialmente por prismas de epidoto de cor esverdeada, e tremolita-actinolita em agulhas, fortemente pleocroicas de cor pardo a verde escuro. O quartzo aparece em pequenos cristais, impressado entre os demais minerais. Clorita e carbonato ocorrem em pequenas massas, provenientes da transformação dos máficos. Ainda presentes, temos titanita em esfenos e feldspato em pequena faixa intercrescido ao quartzo.

Trata-se de uma rocha calcossilicática, de textura granoblástica, com distribuição homogênea dos minerais, constituindo um tactito.

## Classe

Metamórfica

## Rocha

Tactito

## Informações Complementares

## Petrografo

Adelina Arduino de Magalhães



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

59  
74

Requisição: 274/RE/78 Lote nº: 311/BE  
Projeto: Scheelita do Seridó-1758.270 Nº de Compo: JL-R-68-A Nº de Lab. FBK-720

### Características Mesoscópicas

Rocha de cor clara, compacta, granulação fina, formada por minerais quartzo-feldspáticos e poucos máficos.

### Composição Mineralógico

Minerais
Quartzo
Microclina
Plagioclásio
Tremolita-actinolita
Epidoto
Titanita
Biotita

Minerais

### Observações

Rocha constituída por fenocristais de microclina e plagioclásio em matriz mais fina formada por feldspatos e quartzo arredondado. Em proporções restritas encontram-se tremolita-actinolita em prismas alongados, epidoto esverdeado, algumas palhetas de biotita e titanita em esfenos estirados.

Trata-se de uma rocha de composição granítica, com nítido caráter aplítico, pobre em minerais máficos, que quando ocorrem são de natureza calcossilicática.

### Classe

Infracrustal

### Rocha

Granito aplítico com minerais calcossilicáticos

### Informações Complementares

### Petrografo

Adelina Arduino de Magalhães



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

60/74

Requisição: 224/BE/78 Lote nº: 311/BE  
Projeto: Scheelita do Seridó-1758.270 Nº de Compo: JL-F-32.A Nº de Lab. FBK-721

### Características Mesoscópicas

Rocha de cor cinza, compacta, granulação média, formada por minerais calcossilicáticos. Pode-se observar um ou outro ponto de scheelita através de luz ultravioleta.

### Composição Mineralógica

Minerais
Granada
Feldspato
Epidoto-zoisita
Carbonato
Titanita
Muscovita
Prehnita
Diopsídio

Minerais
Quartzo
Óxido de ferro

### Observações

Rocha constituída em sua maioria por cristais de granada de forma poiquilítica, entremeados com os demais minerais. Feldspato parcialmente alterado em carbonato, epidoto, e sericita em largas placas, diopsídio em cristais, contornados por óxido de ferro, titanita em esfenos, prehnita fibrosa e um ou outro quartzo.

Trata-se de uma rocha calcossilicática, rica em minerais de transformação, de textura granoblástica poiquilítica, constituindo um tactito.

**Classe**  
Metamórfica

**Rocha**  
Tactito

**Informações Complementares**

**Petrografa**  
Adelina Arduino de Magalhães



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

61/74

Requisição: 274/RE/78 Lote nº: 311/RE  
Projeto: Scheelita do Seridó-1758.270 Nº de Campo: JL-R-69 Nº de Lab. FGK-722

### Características Mesoscópicas

Rocha de cor amarronzada, compacta, parcialmente alterada, granulação média, formada por minerais calcossilicáticos. Pode-se observar um ou outro ponto de scheelita, através de luz ultravioleta.

### Composição Mineralógica

Minerais
Granada
Épidoto
Quartzo
Diopsídio
Opacos
Apatita
Titanita
Scheelita

Minerais

### Observações

Rocha constituída por cristais de granada, epidoto em prismas bem desenvolvidos, diopsídio parcialmente transformado em opacos, quartzo intersticial, apatita em cristais hexagonais, titanita em esfenos e scheelita em pequenos cristais acinzentados.

Trata-se de uma rocha calcossilicática, de textura granoblástica, com os minerais máficos parcialmente alterados, constituindo um tactito.

### Classe

Metamórfica

### Rocha

Tactito

### Informações Complementares

### Petroógrafo

Adelina Arduino de Magalhães



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

62  
74

Requisição: 224/RE/78 Lote nº: 311/RE  
Projeto: Scheelita do Seridó-1758.270 Nº de Compo: EY-R-20-8 Nº de Lab: FCR-723

### Características Mesoscópicas

Rocha de cor cinza claro, compacta, granulação média, formada por minerais calcossilicáticos. Pode-se observar alguns pontos de scheelita através de luz ultravioleta.

### Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Quartzo	
Epidoto-zoizita	
Diopsídio	
Apatita	
Carbonato	
Tremolita-actinolita	
Opacos	
Plagioclásio saussuritizado	

### Observações

Rocha constituída por faixas irregulares de quartzo bem desenvolvido, alternadas com faixas de epidoto e diopsídio cristalizados.

Em menores proporções, acham-se presentes, apatita em cristais hexagonais, tremolita-actinolita associada ao piroxênio, opacos e uma mistura de carbonato, sericita e epidoto em massas que substituíram o plagioclásio original.

Trata-se de uma rocha calcossilicática, de textura granoblástica orientada, rica em quartzo, constituindo um tactito.

### Classe

Metamórfica

### Rocha

Tactito

### Informações Complementares

### Petrografo

Adelina Arduino de Magalhães





# ANÁLISE PETROGRÁFICA

62/74

Requisição: 274/RE/78 Lote nº: 311/RE  
Projeto: Scheelita do Seridó-1758,270 Nº de Compo: EY-A-19 Nº de Lab: EBN-72A

### Características Mesoscópicas

Rocha de cor esverdeada, compacta, granulação média, formada por minerais calcossilicáticos. Pode-se observar alguns pontos de scheelita através de luz ultra violeta.

### Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Epidoto	
Diopsídio	
Carbonato	
Scheelita	
Tremolita-actinolita	
Apatita	

### Observações

Rocha constituída por uma massa de minerais que se misturam entre si, sendo os principais epidoto, diopsídio e tremolita-actinolita fibrosa. A scheelita ocorre em fenoblástos, dispersos pela rocha. Em menores proporções, acham-se presentes carbonato e apatita.

Trata-se de uma rocha calcossilicática, de textura granoblástica irregular, constituindo um tectito.

### Classe

Metamórfica

### Rocha

Tectito

### Informações Complementares

### Petrografo

Adelina Arduino de Magalhães



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

64/74

Requisição: 274/RE/78 Lote nº: 311/RE  
Projeto: Scheelita do Seridó-1758.270 Nº de Compo: EY-R-109-B Nº de Lab: FBK-725

## Características Mesoscópicas

Rocha de cor esverdeada, compacta, granulação média, ligeiramente orientada, formada por minerais calcossilicáticos. Pode-se observar um ou outro ponto de scheelita através de luz ultravioleta.

## Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Epidoto	
Tremolita-actinolita	
Titanita	
Apatita	
Quartzo	

## Observações

Rocha constituída essencialmente de epidoto em prismas esverdeados, com ferindo orientação preferencial a mesma, e cristais de tremolita-actinolita incolor. Titanita, apatita e quartzo, ocorrem em quantidade restritas.

Trata-se de uma rocha, calcossilicática, de textura granoblástica homogênea, orientada formada quase que exclusivamente de epidoto.

## Classe

Metamórfica

## Rocha

Tactito

## Informações Complementares

## Petrografo

Adelina Arduino de Magalhães



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

65 / 74

Requisição: 274/RE/78 Lote nº: 311/RE  
Projeto: Scheelita do Seridó - 1758.270 Nº de Compo: FY-B-142-B Nº de Lab. 538-725

### Características Mesoscópicas

Rocha de coloração esverdeada, granulação grosseira, aspecto bastante irregular, constituída essencialmente de calcossilicatos e quartzo. Notou-se também a presença de uns pequenos e poucos cristais de scheelita com o auxílio de lâmpada ultravioleta.

### Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Diopsídio	Opacos
Epidoto-zoisita	
Tremolita	
Quartzo	
Titanita	
Leucoxênio	
Óxido de ferro	
Apatita	

### Observações

Rocha de aspecto irregular, textura granoblástica constituída essencialmente de calcossilicatos, que são os seguintes em ordem de abundância: piroxênio do tipo diopsídio grande e bem formado; epidoto-zoisita igualmente grande e bem formado; anfibólio tremolítico em grande parte fibroso; e ainda titanita por vezes eudrítica.

O quartzo é encontrado em bem menor quantidade que os calcossilicatos, vendo-se que o mesmo está denteado, com extinção ondulante e recristalizado em parte.

O óxido de ferro forma manchas de impregnação em certas áreas da rocha.

Apatita e grãos de opacos são os acessórios desta rocha.

### Classe

Metamórfica

### Rocha

Tactito

### Informações Complementares

### Petrografo

Lucie Maria da Vinha / 11/11



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

66/74

Requisição: 274/RE/78 Lote nº: 311/RE  
Projeto: Scheelita do Seridó-1758.270 Nº de Campo: EY-B-142-B Nº de Lab: FBN-729

## Características Mesoscópicas

Rocha de granulação grosseira, aspecto bastante irregular, constituída essencialmente de calcossilicatos e feldspato. Notou-se ainda a presença de uns pequenos e poucos cristais de scheelita com o auxílio de lâmpada ultravioleta.

## Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Diopsídio	Prenhita
Epidoto-zoisita	Apatita
Plagioclásio saussuritizado	Óxido de ferro
Tremolita-actinolita	
Quartzo	
Titanita	
Carbonato	
Sericita	

## Observações

Rocha de aspecto bastante irregular, constituída essencialmente de calcossilicatos que são os seguintes em ordem de abundância: piroxênio do tipo diopsídio grande e bem formado, mostrando em alguns cristais transformação para anfibólio do tipo tremolita-actinolita; Epidoto-zoisita igualmente abundante e bem formado; e ainda titanita bem desenvolvida e em grande parte euédrica.

Carbonato, sericita e prehnita resultam de transformação quase total do plagioclásio.

Além dos minerais já descritos notou-se a presença de quartzo denteado, recristalizado e com forte extinção ondulante.

A apatita é o acessório desta rocha.

Notou-se também que o óxido de ferro forma manchas de impregnação em certas áreas da rocha.

## Classe

Metamórfica

## Rocha

Tactito

## Informações Complementares

## Petrografa

Lucia Maria da Vinha/V



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

67/16

Requisição: 274/RE/78 Lote nº: 311/RE  
Projeto: Scheelita do Seridó-1758-270 Nº de Campo: EY-8-100-8 Nº de Lab. ESB-729

### Características Mesoscópicas

Rocha de granulação grosseira, coloração esverdeada, aspecto bastante irregular, constituída essencialmente de calcossilicatos, contendo também algum feldspato. Notou-se, com o auxílio de lâmpada ultravioleta a presença de uns poucos cristais de scheelita.

### Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Diopsídio	Óxido de ferro
Epidoto-zoisita	
Tremolita	
Plagioclásio saussuritizado	
Titanita	
Quartzo	
Apatita	
Clorita	
Prehnita	

### Observações

Rocha de aspecto bastante irregular, constituída essencialmente de calcossilicatos que são os seguintes em ordem de abundância: Piroxênio do tipo diopsídio grande e bem formado mostrando por vêzes transformação para anfibólio do tipo tremolita; epidoto-zoisita também grande e bem formado e titanita em grande parte euédrica.

O plagioclásio se encontra em avançado estado de transformação principalmente para sericita e prehnita.

O quartzo que está presente em alguns interstícios, mostra denteamento, extinção ondulante e intensa recristalização.

O óxido de ferro forma manchas de impregnação em certas áreas da rocha.

Apatita é o acessório desta rocha e a clorita é resultante da transformação do piroxênio.

### Classe

Metamórfica

### Rocha

Tectita

### Informações Complementares

### Petrografo

Lucia Maria da Vinha *LMV*



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

68/73

Requisição: 274/RE/78 Lote nº: 311/PE  
Projeto: Scheelita do Seridó-1758-270 Nº de Campo: CJ-R-50-B Nº de Lab: FBR-729

### Características Mesoscópicas

Rocha de coloração acinzentada, dura, compacta, aspecto irregular, constituída essencialmente de feldspato e de calcossilicatos. Notou-se que a mesma mostra uma capa de alteração, de óxido de ferro. Com o auxílio de lâmpada ultravioleta, observou-se a presença de uns pequenos e poucos cristais de scheelita.

### Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Plagioclásio cálcico	Carbonato
Epidoto-zoisita	Sericita
Tremolita	Opacos
Granada	
Titanita	
Quartzo	
Apatita	
Leucoxênio	
Clorita	

### Observações

Rocha de aspecto bastante irregular, granulação grosseira; constituída do minantemente de plagioclásio de tamanho desigual, bastante cálcico, mostrando forte relêvo, sinal ótico (-) 2V grande que pareceu tratar-se de bytownita.

O plagioclásio se intercala a calcossilicatos em grande quantidade que são os seguintes em ordem de abundância: epidoto-zoisita grande e bem formado; anfibólio tremolítico; granada e titanita por vezes euédrica.

O quartzo que é encontrado em pouca quantidade, se reúne em lentes, vendo-se que o mesmo está denteado, recristalizado e com extinção ondulante.

Leucoxênio, clorita, carbonato e sericita são resultantes de transformação; e apatita e grãos de opacos são os acessórios desta rocha.

### Classe

Metamórfica

### Rocha

Tactito

### Informações Complementares

### Petrografo

Lucia Maria da Vinha



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

69/72

Requisição: 274/RE/78 Lote nº: 311/RE  
Projeto: Scheelita do Seridó -1758.270 Nº de Campo: LA-R-46-3 Nº de Lab: FQK-230

### Características Mesoscópicas

Rocha de coloração acinzentada, granulação intermediária, mostrando uma certa orientação, constituída essencialmente de calcossilicatos e quartzo. Observou-se também com o auxílio de lâmpada ultravioleta, a presença de cristais desenvolvidos de scheelita em quantidade considerável.

### Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Epidoto-zoisita	Apatita
Quartzo	Opacos
Diopsídio	
Tremolita	
Granada	
Clorita	
Titanita	
Allanita	
Óxido de ferro	
Carbonato	

### Observações

Rocha de aspecto bastante irregular, mostrando uma certa orientação, constituída predominantemente de epidoto-zoisita bem formado o qual se intercala aproximadamente na mesma proporção a quartzo granoblástico, bastante denteado, com forte extinção ondulante e intensamente recristalizado.

Além do epidoto encontramos outros calcossilicatos em quantidade consideráveis que são os seguintes em ordem de abundância: piroxênio do tipo diopsídio; anfibólio tremolítico; granada; e ainda em menor quantidade titanita e allanita.

Clorita e carbonato são resultantes de transformação e apatita e grãos de opacos são os acessórios desta rocha.

O óxido de ferro forma manchas de impregnação em certas áreas da rocha.

### Classe

Metamórfica

### Rocha

Tactito

### Informações Complementares

### Petrografo

Lucia Maria da Vinha



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

70/72

Requisição: 274/RE/78 Lote nº: 311/RE  
Projeto: Scheelita do Seridó-1758.270 Nº de Campo: LA-B-58-B Nº de Lab. FCB-731

### Características Mesoscópicas

Rocha de granulação grosseira, aspecto bastante irregular, constituída essencialmente de calcossilicatos entre os quais destacamos granada, e ainda quartzo e feldspato. Notou-se ainda com ajuda de lâmpada ultravioleta a presença de cristais de scheelita desenvolvidas, porém em pouca quantidade.

### Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Granada	Apatita
Diopsídio	Opacos
Epidoto-zoisita	
Quartzo	
Plagioclásio saussuritizado	
Sericita	
Prehnita	
Carbonato	
Titanita	

### Observações

Rocha de granulação grosseira, aspecto bastante irregular, constituída predominantemente de calcossilicatos entre os quais destacamos a granada cujos cristais são grandes e em geral englobam poiquiloblásticamente outros constituintes da rocha. Os demais calcossilicatos encontrados são: diopsídio, epidoto-zoisita, e ainda alguma titanita e prehnita (ocupando por vezes interstícios).

Além dos calcossilicatos observou-se a presença de quartzo mostrando denteadamento e extinção ondulante, e ainda plagioclásio saussuritizado, sendo sericita e carbonato produtos de transformação d'ele.

Apatita e grãos de opacos são os acessórios desta rocha.

### Classe

Metamórfica

### Rocha

Tactito

### Informações Complementares

### Petrografo

Lucia Maria da Vinha / 11/78

MOO. 334

NE - 7530.211.2082

vnaß





# ANÁLISE PETROGRÁFICA

21/24

Requisição: 224/BE/78 Lote nº: 311/BE  
Projeto: Scheelita do Seridó - 1258.270 Nº de Campo: LA-R-88-8 Nº de Lab. FEM-737

### Características Mesoscópicas

Rocha de granulação grosseira, aspecto irregular, constituída essencialmente de calcossilicatos entre os quais destacamos granada e piroxênio e ainda quartzo em grande quantidade reunido em lentes. Notou-se ainda com ajuda de lâmpada ultravioleta a presença de uns poucos e pequenos cristais de scheelita.

### Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Granada	
Quartzo	
Diopsídio	
Carbonato	
Epidoto-zoisita	
Apatita	
Titanita	
Opacos	

### Observações

Rocha de granulação grosseira, aspecto irregular, constituída predominantemente de grandes cristais de granada mostrando suas fraturas penetradas por carbonato e epidoto-zoisita, vendo-se ainda que a mesma engloba poiquiloblásticamente cristais de diopsídio e de epidoto-zoisita bem desenvolvidas.

O quartzo que está presente também em grande quantidade, é poiquiloblástico, vendo-se que o mesmo engloba principalmente cristais de diopsídio, os quais além de grandes e bem formados, estão perfeitamente euédricos. Notou-se ainda a presença também englobados pelo quartzo de apatita, titanita e de uns poucos e pequenos grãos de opacos.

### Classe

Metamórfica

### Rocha

Tactito

### Informações Complementares

### Petrografo

Lucia Maria da Vinha



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

277A

Requisição: 274/RE/78 Lote nº: 311/RE  
Projeto: Scheelita do Seridó - L25A.270 Nº de Campo: LA-A-89-9 Nº de Lab. FPK-733

### Características Mesoscópicas

Rocha de coloração avermelhada, granulação grosseira, aspecto irregular, constituída essencialmente de granada, vendo-se ainda a presença de lentes de quartzo. Com o auxílio de lâmpada ultravioleta observou-se a presença de scheelita em pouca quantidade.

### Composição Mineralógica

Minerais
Granada
Epidoto-zoisita
Diopsídio
Tremolita
Quartzo
Apatita
Óxido de ferro
Opacos

Minerais

### Observações

Rocha de aspecto irregular, constituída de grandes cristais de granada de coloração amarelada, os quais englobam poiquiloblásticamente os demais constituintes da rocha.

Os demais calcossilicatos englobados pela granada são os seguintes: piroxênio do tipo diopsídio; epidoto-zoisita que tanto aparece sob a forma de cristais desenvolvidos como também preenche as abundantes microfaturas da granada e anfibólio tremolítico em menor quantidade.

Notou-se ainda a presença de quartzo e de pequenos grãos de opacos.

O óxido de ferro forma pequenas manchas de impregnação.

### Classe

Metamórfica

### Rocha

Tactito

### Informações Complementares

### Petrografo

Lucia Maria da Vinha *LMV*



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

13/70

Requisição: 270/RE/78 Lote nº: 311/RE  
Projeto: Scheelita do Seridó - 1258.270 Nº de Compo: LA-R-93.1 Nº de Lab. ESK-234

### Características Mesoscópicas

Rocha de granulação grosseira, aspecto bastante irregular, constituída essencialmente de calcossilicatos e quartzo. Com o auxílio de lâmpada ultravioleta. Notou-se a presença de diminutos cristais de scheelita em bem pouca quantidade.

### Composição Mineralógica

Minerais
Epidoto-zoisita
Diopsídio
Quartzo
Tremolita
Titanita
Apatita
Allanita
Óxido de ferro

Minerais

### Observações

Rocha de granulação grosseira, aspecto bastante irregular, constituída essencialmente de calcossilicatos, que são os seguintes em ordem de abundâncias: epidoto-zoisita grande e bem formado de coloração esverdeada clara piroxênio do tipo diopsídio também bem formado; e ainda grandes cristais de titanita em grande parte eudrícos e anfibólio tremolítico em bem menor quantidade que os demais.

O quartzo que está presente em boa quantidade mostra denteamento, extinção ondulante e recristalização.

Apatita e allanita são encontradas em pouca quantidade.

Foram vistas ainda algumas manchas de impregnação de óxido de ferro.

### Classe

Metamórfica

### Rocha

Tactito

### Informações Complementares

### Petrografa

Lucia Maria da Vinha *LMV*



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

79/79

Requisição: 274/RE/78 Lote nº: 311/RE  
Projeto: Sobolita da Seridó - 1758.220 Nº de Campo: LA-R-93.8 Nº de Lab.: FBK-735

## Características Mesoscópicas

Rocha de aspecto bastante irregular, granulação grosseira constituída essencialmente de calcossilicatos que se intercalem a grandes lentes de quartzo e de feldspatos. Notou-se ainda que o óxido de ferro se apresenta sob a forma de crescimento dentrítico.

## Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Epidoto-zoisita	
Diopsídio	
Plegioclásio	
Quartzo	
Tremolita	
Titanita	
Allanita	
Apatita	
Opacos	

## Observações

Rocha de granulação grosseira, aspecto irregular, constituída predominantemente de calcossilicatos que são os seguintes em ordem de abundância: epidoto-zoisita grande e bem formado, por vezes já se transformando em allanita; piroxênio do tipo diopsídio; e em menor quantidade anfibólio tremolito e titanita.

Intercalados aos calcossilicatos encontramos quartzo e plegioclásio em quantidade considerável os quais estão por vezes reunidos em lentes e mostram denteamento, extinção ondulante e intensa recristalização.

Notou-se ainda a presença de apatita e grãos de opacos em bem menor quantidade que os demais constituintes descritos anteriormente.

## Classe

Metamórfica

## Rocha

Tactito

## Informações Complementares

## Petrografo

Lucia Maria da Vinha / 11/11/79

MOD. 834

NE - 7530.211.2082

VNAP



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

5  
7:

Requisição: 274/RE/78

Lote nº: 311/RE

Projeto: Scheelita do Seridó -1758.270

Nº de Compo: 1758-JN-R-25

Nº de Lab. FBN-CNS

## Características Mesoscópicas

Rocha de cor amarela esverdeada, granulação e textura muito irregulares, constituída principalmente por vesuvianita, diopsídio e granada, e, contendo apreciável quantidade de quartzo.

## Composição Mineralógica

Minerais
Vesuvianita
Diopsídio
Quartzo
Granada (grossularita)
Carbonato
Apatita
Tremolita
Epidoto-zoisita

Minerais
Titanita
Minerais argilosos

## Observações

Rocha constituída por uma fração quartzosa e uma fração de minerais calcossilicáticos por vezes entremeadas, por vezes separadas. A primeira formada por um mosaico granular de grandes grãos de quartzo como nos veios deste mineral, a segunda contendo como minerais dominantes, a vesuvianita, o diopsídio e a granada bem como carbonato em apreciáveis quantidades. Além dos constituintes acima citados, podem ainda ser observados a apatita, a tremolita, o epidoto-zoisita, a titanita e minerais argilosos.

## Classe

Metamórfica

## Rocho

Tactito

## Informações Complementares

## Petrografo

Evaldo Osorio Ferreira



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

6  
73

Requisição: 224/BE/78 Lote nº: 311/BE  
Projeto: Scheelita do Sericó-1758-270 Nº de Campo: 1758-J-8-26 Nº de Lab. 881-555

## Características Mesoscópicas

Rocha de cor esverdeada, bastante alterada, muito heterogênea, contendo principalmente epidoto, quartzo, feldspatos e minerais argilosos.

## Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Epidoto-zoisita	
Quartzo	
Titanita	
Plagioclásio alterado	
Apatita	
Biotita	
Clorita	
Sericita	
Minerais argilosos	

## Observações

Rocha também constituída por uma fração quartzosa e uma fração de minerais calco-silicáticos por vezes entremeados, por vezes separadas, a primeira com grandes cristais em mosaicos granulares como nos veios de quartzo. Na fração calco-silicática destaca-se como constituinte principal francamente dominante o epidoto-zoisita. Além deste, podem ainda serem observados a titanita muito frequente e a apatita. O plagioclásio alterado com minerais argilosos, sericita e epidoto é bastante comum em grãos entremeados aos demais minerais, bem como alguma biotita e clorita em raras parcelas.

## Classe

Metamórfica

## Rocha

Tactito

## Informações Complementares

## Petrografa

Evaldo Osorio Ferreira *E. Osorio*



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

7  
74

Requisição: 274/RE/78

Lote nº: 311/RE

Projeto: Scheelita do Seridó - 1758.270

Nº de Campo: 1758-JN-R-28 - Nº de Lab. FBK - 667

## Características Mesoscópicas

Rocha bastante heterogênea, constituída por uma fração branca carbonática e uma fração esverdeada de minerais calco-silicáticos com vesuvianita, epidoto e scheelita.

## Composição Mineralógica

Minerais
Vesuvianita
Carbonato
Scheelita
Epidoto-zoisita
Opacos
Apatita
Titanita

Minerais

## Observações

Tactito com fração carbonática bastante apreciável, com scheelita em grande quantidade e cujo mineral calco-silicático dominante é a vesuvianita, em enormes cristais por vezes entrecortados por venulas de carbonato e incluindo poikiliticamente outros minerais tais como a própria scheelita, epidoto-zoisita, opacos, apatita, titanita e minerais argilosos.

### Classe

Metamórfica

### Rocha

Tactito

### Informações Complementares

### Petrografo

Evaldo Osorio Ferreira *[Assinatura]*



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

8/74

Requisição: 224/BE/78 Lote nº: 311/RE  
Projeto: Scheelita do Seridó-1758.270 Nº de Compo: JN-R-29 Nº de Lab. FBK-668

## Características Mesoscópicas

Rocha compacta, de granulação grosseira, amarronsada, formada principalmente de cristais de granada marron. Tem-se inúmeros cristais de scheelita fluorescente detectados com auxílio da lâmpada ultravioleta.

## Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Granada	
Material argiloso	
Epidoto	
Carbonato	
Sílica microcristalina	
Scheelita	
Apatita	
Opacos	

## Observações

Rocha quase monomineralica, composta essencialmente de largos cristais de granada acastanhada que deve tratar-se de grossularita, onde se distribuem massas irregulares segundo suas fraturas e traços de clivagem, que são uma mistura de material argiloso, epidoto- finamente granular, carbonato e sílica microcristalina, que são produto de sua alteração.

Em proporções acessórias temos cristais cinzentos de scheelita, cristais hexagonais de apatita incolor e grãos opacos.

Os cristais de granada exibem microfraturamentos.

Trata-se de uma rocha metamórfica, de zona de contato, correspondendo a uma faixa rica em granada.

## Classe

Metamórfica

## Rocha

Tactito

## Informações Complementares

## Petrografo

Jane da Silva Araujo





# ANÁLISE PETROGRÁFICA

5  
76

Requisição: 274/RE/78

Lote nº: 311/RE

Projeto: Scheelita do Seridó-1758.270

Nº de Campo 1758-N-A-30

Nº de Lab. FJK-559

## Características Mesoscópicas

Rocha compacta, de granulação grosseira, esverdeada, formada de prismas de vesuvianita verde, massas intersticiais quartzosas cinzentas são encontradas. Amostra toda pontilhada de cristais fluorescentes de scheelita, detectadas com auxílio da lâmpada ultravioleta.

## Composição Mineralógica

Minerais
Vesuvianita
Quartzo
Epidoto
Scheelita
Fluorita
Muscovita
Clorita
Apatita

Minerais

## Observações

Rocha composta principalmente de largos cristais prismáticos incolores de vesuvianita entrelaçados, muito bem cristalizados exibindo linhas de crescimento e zonamento, ocorrendo entre eles quartzo informe intersticial e os cristais cinzentos de scheelita em geral ocorrem junto à essas massas quartzosas. Intercrescidos com a vesuvianita temos cristais verde pistache de epidoto. Ainda com as massas de quartzo aparece fluorita arroxeadada, pequenas palhetas de muscovita incolor e aglomerados radiados de clorita esverdeada, que parecem preencher vazios, evidenciam tratarem-se de produtos secundários, possivelmente hidrotermal. Pequenos cristais hexagonais de apatita incolor dispersam-se entre nos prismas de vesuvianita.

## Classe

Metamórfica

## Rocho

Tactito

## Informações Complementares

## Petrógrafo

Jane da Silva Araujo

MOD. 334

ME - 7530.211.2082

vnap



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

10  
71

Requisição: 274/BE/78 Lote nº: 311/BE  
Projeto: Scheelita do Sudoeste-1758.270 Nº de Campo: JN-R-31 A Nº de Lab. FBK-570

### Características Mesoscópicas

Rocha compacta, de granulação média, de cor verde escura, formada de prismas de piroxênio verde, entremeados por massas leitosas quartzo feldspáticas.

### Composição Mineralógica

Minerais
Diopsídio
Epidoto
Quartzo,
Plagioclásio cálcico
Titanita
Tremolita
Apatita
Sericita

Minerais

### Observações

Rocha com certa orientação preferencial dos componentes segundo uma direção, tendo-se faixas onde há concentração de largos prismas incolores de diopsídio, muitas vezes intercrescidos com epidoto verde pistache, que estão intercalados ou interdigitados por mosaicos granoblásticos de plagioclásio zonado, com alto índice, sem geminação bem definida que permitisse sua caracterização junto com grãos de quartzo, que tomam formas irregulares, estando também salpicados de prismas menores de piroxênio. O plagioclásio mostra-se parcialmente transformado em sericita, e o epidoto localmente mostra-se microcristalino. Esfenos de titanita marron claro dispersam-se em pequenos e grandes cristais por toda lâmina. Prismas verde claro de tremolita intercrescida com o piroxênio também são encontrados.

### Classe

Metamórfica

### Rocha

Tactito

### Informações Complementares

### Petrografo

Jane da Silva Araujo



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

11/7

Requisição: 274/BE/78 Lote nº: 311/RE  
Projeto: Scheelita da Seridó-1758.270 Nº de Compo: JNB-32 A Nº de Lab. FOK-071

### Características Mesoscópicas

Rocha compacta, de granulação grosseira, acastanhada, com largos cristais de granada amarronsada, com massas intersticiais de epidoto e largas faixas quartzosas.

### Composição Mineralógica

Minerais
Granada
Epidoto-zoisita
Quartzo
Material argiloso
Apatita

Minerais

### Observações

Rocha formada principalmente de largos cristais acastanhados de granada, variedade grossularita, aparecendo intersticialmente ou segundo seus planos de clivagem e fraturas, massas irregulares de epidoto verde pistache e ainda massas quartzosas, que são mais frequentes no espécime de mão. Em inúmeras microfraturas e clivagens há transformação da granada em material fino argiloso. Cristais hexagonais de apatita incolor dispersam-se nos cristais de grossularita.

Trata-se de uma rocha metamórfica, de zona de contato, constituindo uma faixa rica em granada em um tactito.

### Classe

Metamórfica

### Rocha

Tactito

### Informações Complementares

### Petrografo

Jane da Silva Araujo



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

12/70

Requisição: 274/BE/78 Lote nº: 311/BE  
Projeto: Scheelita do Sudoeste-1758.270 Nº de Campo: JN-R-34 A Nº de Lab. FBK-672

## Características Mesoscópicas

Rocha compacta, de granulação média, de cor verde, rica em cristais de piroxênio verde e em plagioclásio esbranquiçado.

## Composição Mineralógica

Minerais
Diopsídio
Bytownita
Epidoto-zoizita
Titanita
Apatita
Microclina
Sericita

Minerais
----------

## Observações

Rocha formada por um mosaico granoblástico rico em cristais de bytownita, geminados segundo a lei da albita e zonados, bem interajustados entre si, onde se dispersam aglomerados de largos cristais de diopsídio verde claro a incolor, orientados preferencialmente segundo uma direção, ocorrendo junto a eles cristais intercrescidos de epidoto verde pistache, esfenos de titanita marron claro e pequenos cristais hexagonais de apatita incolor. Localmente os cristais de plagioclásio tornam-se maiores, ou formam mosaicos finos junto com os cristais de piroxênio que se destacam do restante da amostra. Intersticialmente aparece microclina geminada.

Trata-se de uma rocha metamórfica, rica em minerais calcissilicáticos, constituindo um tactito.

## Classe

Metamórfica

## Rocho

Tactito

## Informações Complementares

## Petrografo

Jane da Silva Araujo



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

13  
74

Requisição: 274/RE/78 Lote nº: 311/RE  
Projeto: Scheelita do Seridó-1758.270 Nº de Compo: JY-R-34.8 Nº de Lab.: FBK-673

## Características Mesoscópicas

Rocha compacta, de granulação média, esverdeada, composta principalmente de cristais de piroxênio verde. Cristais fluorescente de scheelita foram detectados com auxílio da lâmpada ultravioleta.

## Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Diopsídio	Clorita
Epidoto-zoizita	Zircão
Vesuvianita	
Prehnita	
Granada	
Titanita	
Quartzo	
Apatita	
Scheelita	

## Observações

Rocha formada de largos cristais prismáticos de diopsídio incolor que situam-se numa massa difusa que é uma mistura irregular de epidoto-zoizita, de vesuvianita, de agregados fibrosos de prehnita e de granada isotrópica, que se distribuem desordenadamente, por vezes parecendo representar produtos de alteração do piroxênio. Titanita em esferas marron claro dispersam-se por toda rocha. O quartzo aparece em pequenas massas intersticiais. Ainda em proporções acessórias temos cristais hexagonais incolores de apatite e cristais euédricos de zircão.

Trata-se de uma rocha metamórfica, rica em minerais calcissilicáticos, constituindo um tactito.

### Classe

Metamórfica

### Rocha

Tactito

### Informações Complementares

### Petrógrafo

Jane da Silva Araujo

MOD. 334

ME - 7530/211.2082

vnap



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

14  
74

Requisição: 274/RE/78

Lote nº: 311/RE

Projeto: Scheelita da Sericita-175B.270

Nº de Compo: JN-R-3A-C Nº de Lab: FEK-674

## Características Mesoscópicas

Rocha compacta, de granulação grosseira, de cor verde pistache, rica em epidoto desta cor, em quartzo incolor intersticial e em prismas de piroxênio verde escuro.

## Composição Mineralógica

Minerais
Epidoto
Quartzo
Diopsídio
Tremolita
Titanita
Apatita
Material argiloso
Carbonato

Minerais
----------

## Observações

Rocha formada de largos cristais prismáticos de epidoto verde pistache que formam aglomerados junto com prismas incolores de diopsídio, aparecendo entre eles intersticialmente massas límpidas de quartzo, muitas vezes parecendo que o epidoto flutua neste. Poucos cristais de tremolita verde claro estão associados aos cristais de piroxênio.

Em proporções acessórias temos titanita em esfenos marron claro e apatita em cristais hexagonais incolores.

Pequenas fraturas estão preenchidas por material argiloso e carbonato.

Rocha rica em minerais calcissilicáticos, com algumas feições hidrotermais constituindo um tactito.

## Classe

Metamórfica

## Rocha

Tactito

## Informações Complementares

## Petrografo

Jane da Silva Araujo

MOD. 334

NE - 7530.211 2082

vnap



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

15  
74

Requisição: 274/RE/78 Lote nº: 311/RE  
Projeto: Scheelita do Seridó-1758.270 Nº de Campo: JN-A-35 Nº de Lab. FBK-675

### Características Mesoscópicas

Rocha compacta, com rude bandeamento, esverdeada, de granulação média, formada de bandas claras feldspáticas que alternam-se com agregados esverdeados de piroxênio e epidoto.

### Composição Mineralógica

Minerais
Andesina
Diopsídio
Epidoto-zoizita
Microclina
Clorita
Titanita
Prenhita
Tremolita

Minerais
Apatita
Sericita
Carbonato
Opacos

### Observações

Rocha rudimentarmente bandada, alternando-se bandas formadas por um mosaico granoblástico quase homogêneo rico em andesina geminada segundo a lei da albita e zonada, aparecendo alguma microclina, que alternam-se com bandas ricas em prismas incolores de diopsídio que formam agregados por vezes difusos que são uma mistura de epidoto verde pistache, palhetas esverdeadas de clorita, agregados como se fossem folhas de prehnita incolor e prismas verde pálido de tremolita. A titanita é frequente em esfenos ou em aglomerados granulares, marron claro disseminados por toda lâmina. Quando o plagioclásio está junto aos agregados de piroxênio, mostra-se turvo devido a alteração em sericita e epidoto microcristalino. Ainda como acessórios temos cristais hexagonais ou prismas alongados de apatita incolor e cristais euédricos de zircão. Carbonato em pequenas massas intersticiais está presente.

### Classe

Metamórfica

### Rocha

Tactito

### Informações Complementares

### Petrografo

Jane da Silva Araujo



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

26/74

Requisição: 274/RE/78 Lote nº: 311/RE  
 Projeto: Scheelita do Seridó-1758.270 Nº de Compo: JN-R-36 Nº de Lab: FBK-676

### Características Mesoscópicas

Rocha compacta, de granulação fina a média, esverdeada, formada predominantemente por amazonita esverdeada com aspecto sacaróide, que engloba formas irregulares acastanhadas ricas em granada e cristais verde escuro de piroxênio. Em algumas faixas claras tem-se cristais fluorescentes de scheelita detectados com lâmpada ultravioleta.

### Composição Mineralógica

Minerais
Microclina
Granada
Diopsídio
Epidoto-zoizita
Titanita
Plagioclásio
Quartzô
Apatita
Scheelita

Minerais
Sericita
Zircão

### Observações

Rocha composta principalmente de microclina que forma um mosaico granular heterogêneo, notando-se que na amostra de não acha-se esverdeada, devendo tratar-se da variedade amazonita, devido a entrada de Césio na sua estrutura, que englobam formas irregulares de material acastanhado e verde, que corresponde a granada e ao piroxênio parecendo representar uma fase final de uma intrusão que forma aplitos ricos em microclina que penetraram em rocha rica em granada.

O epidoto está presente, mas não é abundante.

Titanita granular marron claro, apatita em cristais hexagonais incolores e cristais euédricos de zircão ocorrem em proporções acessórias.

Raros são os cristais de plagioclásio e não exibem geminação, em geral aparecendo junto ao quartzô.

Localmente a microclina acha-se alterada em sericita, e aí também a granada altera em epidoto, dando massas turvas.

### Classe

Metamórfica

### Rocho

Tactito

### Informações Complementares

### Petrografo

Jane da Silva Araujo





# ANÁLISE PETROGRÁFICA

17/70

Requisição: 274/RE/78 Lote nº: 311/RE  
Projeto: Scheelita da Seridó-1758,270 Nº de Campo: JN-R-37-A Nº de Lab. FBK 677

### Características Mesoscópicas

Rocha compacta, bandada, de granulação fina a média, esverdeada, alternando-se bandas esverdeadas ricas em piroxênio com granada, que alternam-se com bandas rosadas de microclina. Esparsos minúsculos cristais fluorescentes de scheelita detectados com lâmpada ultravioleta, acham-se dispersos.

### Composição Mineralógica

Minerais
Diopsídio
Granada
Microclina
Epidoto-zoizita
Titanita
Apatita
Sericita
Carbonato
Zircão

Minerais
Leucoxênio

### Observações

Rocha rudimentarmente bandada, alternando-se bandas ricas em cristais prismáticos de diopsídio incolor que formam agregados com granada que em algumas bandas acham-se preservadas, porém, em outras está quase completamente alterada em epidoto, que forma massas com poucos remanescentes da granada, que alteram-se com bandas formadas por um mosaico granoblástico de microclina geminada.

Titanita granular e em esfenos marron claro, apatita em cristais hexagonais incolores e zircão euédricos ocorrem em proporções acessórias.

Localmente a microclina acha-se alterada em sericita, estando a granada também alterada em epidoto, adquirindo um aspecto turvo. O carbonato forma pequenas massas intersticiais.

Trata-se de uma rocha metamórfica, bandada, parecendo que a alternância rítmica está associada a entrada da microclina numa fase final de uma intrusão granítica (?).

### Classe

Metamórfica

### Rocha

Tactito

### Informações Complementares

### Petrografo

Jane da Silva Araujo



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

10/74

Requisição: 274/RE/78 Lote nº: 311/RE  
Projeto: Scheelita do Seridó-1758.270 Nº de Compo: JN-R-37 B Nº de Lab.: FEK-678

### Características Mesoscópicas

Rocha compacta, de granulação grosseira, amarronsada, formada principalmente de cristais acastanhados de granada com massas esverdeadas de piroxênio e epidoto. Massas intersticiais de quartzo incolor são frequentes. Cristais fluorescentes de scheelita foram detectados com lâmpada ultravioleta.

### Composição Mineralógica

Minerais
Granada
Diopsídio
Epidoto
Quartzo
Apatita
Prehnita
Scheelita
Clorita
Titanita

Minerais

### Observações

Rocha formada predominantemente de largos cristais isométricos de granada que incluem cristais prismáticos incolores de diopsídio, bem como acha-se frequentemente alterada em massas irregulares de epidoto que concentram-se segundo seus planos de clivagem e fraturas. O piroxênio também acha-se parcialmente alterado segundo seus planos de clivagem e bordas em clorita radiada esverdeada. Intersticialmente temos a presença de quartzo informe, que por vezes forma grandes massas e localmente ocorre junto à êle agregados foleares de prehnita incolor. Em proporções acessórias temos apatita em cristais hexagonais incolores e titanita granular marron claro.

Trata-se de uma rocha metamórfica, de zona de contato, muito rica em granada, constituindo um tactito.

### Classe

Metamórfica.

### Rocha

Tactito

### Informações Complementares

### Petrografo

Jane da Silva Araujo



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

19 74

Requisição: 274/RE/78 Lote nº: 311/RE  
Projeto: Scheelita do Seridó-1758.270 Nº de Compo: JN-R-38 A Nº de Lab.: FBK-629

### Características Mesoscópicas

Rocha de coloração esverdeada, compacta e densa, constituída por agregados de cristais de quartzo em associação com minerais calcissilicáticos.

### Composição Mineralógica

Minerais
Quartzo
Epidoto-zoisita
Diopsídio
Prenhita
Scheelita
Apatita
Carbonato
Titanita

Minerais

### Observações

Rocha constituída por grandes cristais xenoblásticos de quartzo, os quais mostram as bordas irregulares e indefinidas, com forte extinção ondulante, associados a uma fração de minerais calcissilicáticos formada essencialmente por epidoto-zoisita, diopsídio e prenhita, com scheelita, apatita e titanita acessoriamente. O carbonato ocorre em massas intersticiais.

### Classe

Metamórfica

### Rocha

Tactito

### Informações Complementares

### Petrografo

Fernanda Gonçalves da Cunha *FG*



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

20/74

Requisição: 274/RE/78 Lote nº: 311/BE  
Projeto: Scheelita do Seridó-1758.270 Nº de Compo: JN-R-39 A Nº de Lab.: FEK-580

### Características Mesoscópicas

Rocha de granulação grossa, compacta e densa, de aspecto totalmente heterogêneo, formada por cristais bem crescidos de granada e túrmalina, quartzo e epidoto em cristais menores.

### Composição Mineralógica

Minerais
Granada (grossularita)
Diopsídio
Epidoto-zoizita
Quartzo
Carbonato
Apatita

Minerais

### Observações

A presente lâmina mostra um cristal bem desenvolvido de granada, bastante fraturado com inúmeras inclusões de diopsídio, epidoto-zoizita, quartzo, carbonato e raros pequenos cristais de apatita. É observado que preenchendo as fraturas ocorrem epidoto-zoizita e carbonato.

Trata-se de um tactito quase monomineralico, constituído principalmente por granada grossularita.

Apesar de não ter sido observado a presença de scheelita na lâmina, a mesma foi detectada através do Mineralight na amostra de mão.

### Classe

Metamórfica

### Rocha

Tactito

### Informações Complementares

### Petrografo

Fernanda Goncalves da Cunha



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

21/74

Requisição: 274/RE/78 Lote nº: 311/RE  
Projeto: Scheelita do Sericó- 1758.270 Nº de Compo: JN-R-41 A Nº de Lab: EBR-681

## Características Mesoscópicas

Rocho de coloração esverdeada, granulação fina, compacta e densa, levemente orientada, composta essencialmente por epidoto.

## Composição Mineralógica

Minerais
Epidoto-zoisita
Plagioclásio
Diopsídio
Titanita
Anfibólio tremolítico
Apatita
Microclina
Quartzo

Minerais
Minerais argilosos

## Observações

Tactito apresentando textura granoblástica completamente heterogênea e caótica, constituída essencialmente por epidoto-zoisita, diopsídio e plagioclásio. É frequente a ocorrência de titanita granular dispersa em toda a rocha. Microclina e quartzo ocorrem em raros cristais e pequenos aglomerados de finas agulhas de anfibólio tremolítico aparecem em quantidade acessórias. Os cristais de feldspato são xenomórficos e estão totalmente alterados em minerais argilosos.

Foi observado a presença de algumas pontuações de scheelita na amostra de mão através do Mineralight.

## Classe

Metamórfica

## Rocho

Tactito

## Informações Complementares

## Petrografo

Fernanda Gonçalves da Cunha



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

22/74

Requisição: 274/RE/78 Lote nº: 311/RE  
 Projeto: Scheelita do Seridó-1758.270 Nº de Campo: JN-F-41 B Nº de Lab. FGN-592

### Características Mesoscópicas

Rocha de coloração esverdeada, granulação fina, compacta e densa, mostra um leve bandeamento com alternância de faixas quartzosas com faixas de minerais calcis-silicáticos.

### Composição Mineralógica

**Minerais**

Epidoto-zoizita  
 Diopsídio  
 Anfibólio tremolítico  
 Quartzo  
 Feldspato  
 Carbonato  
 Titanita  
 Apatita

**Minerais**

Óxido de ferro  
 Minerais argilosos

### Observações

Rocha constituída por um mosaico granoblástico, o qual apresenta certa homogeneidade, com os cristais bem individualizados de epidoto-zoizita, diopsídio e anfibólio tremolítico. É frequente a ocorrência de cristais xenoblásticos de quartzo, com os contornos bastante irregulares e indefinidos, com extinção ondulante, geralmente em aglomerados intersticiais. Feldspato alterado e carbonato são intersticiais. Titanita e apatita ocorrem em quantidades acessórias. Como minerais de alteração estão presente óxido de ferro e minerais argilosos.

Foi observado a presença de scheelita em raros pequenos cristais, na amostra de mão através do Mineralight.

### Classe

Metamórfica

### Rocha

Tactito

### Informações Complementares

### Petrografa

Fernanda Gonçalves da Cunha



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

23/74

Requisição: 274/RE/78 Lote nº: 311/RE  
Projeto: Scheelita do Seridó-1758.270 Nº de Campo: JN-R-42 Nº de Lab.: FBK-633

### Características Mesoscópicas

Rocha de coloração verde, granulação fina, compacta e densa, formada essencialmente por epidoto e massas quartzosas intersticiais.

### Composição Mineralógica

Minerais
Epidoto-zoizita
Diopsídio
Quartzo
Titanita
Carbonato
Minerais argilosos
Óxido de ferro

Minerais

### Observações

Rocha de textura granoblástica formada por um mosaico constituído principalmente por cristais subédricos de diferentes tamanhos de epidoto-zoizita, geralmente bastante fraturado, cujas fraturas estão preenchidas por carbonato e possui inúmeras inclusões de titanita. Ocorre também cristais de diopsídio e quartzo intersticial. Minerais argilosos e óxido de ferro aparecem como minerais de alteração.

A presença de scheelita sob forma de raras pontuações foi observada na amostra de mão através do Mineralight.

### Classe

Metamórfica

### Rocha

Tactito

### Informações Complementares

### Petrografo

Fernanda Gonçalves da Cunha



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

20/70

Requisição: 274/RE/78 Lote nº: 311/RE  
Projeto: Scheelita do Seridó-1758,270 Nº de Campo: JN-R-43 Nº de Lab. FEN-584

## Características Mesoscópicas

Rocha de coloração esverdeada, granulação fina, orientada e bandada, com intercalações de minerais calcissilicatados com bandas quartzosas.

## Composição Mineralógica

Minerais
Quartzo
Epidoto-zoizita
Tremolita
Titanita
Óxido de ferro

Minerais
----------

## Observações

Rocha granoblástica, constituída por um mosaico de cristais xenomórficos de quartzo, com as bordas irregulares bem interajustadas entre si e forte extinção ondulante, com intercalações dos minerais calcissilicatados epidoto-zoizita, tremolita e titanita granular em quantidade acessória. O epidoto-zoizita ocorre em cristais informes sempre associados a tremolita em agregados de cristais eciculares bem finos. Óxido de ferro aparece como alteração.

Foi observado através do Mineralight a presença de raros pequenos cristais de scheelita na amostra de mão.

## Classe

Metamórfica

## Rocha

Gnaise calcissilicático

## Informações Complementares

## Petrografo

Fernanda Gonçalves da Cunha

MOB. 334

ME - 7330.211.2002

vnap





# ANÁLISE PETROGRÁFICA

25/70

Requisição: 274/RE/78 Lote nº: 311/RE  
Projeto: Scheelita do Seridó-1758 270 Nº de Compo: JN-F-44 Nº de Lab. EDM-655

### Características Mesoscópicas

Rocha de coloração esverdeada, granulação fina, compacta, contendo vênulas quartzosas. Encontra-se bastante alterada.

### Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Plagioclásio (labradorita)	Opacos
Actinolita	Allanita
Quartzo	Zircão
Feldspato potássico	Óxido de ferro
Epidoto-zoizita	Clorita
Titanita	
Apatita	
Sericita	

### Observações

Rocha com textura granoblástica constituída essencialmente por cristais xenomórficos de plagioclásio quase totalmente alterado em finíssimas palhetas de sericita e cristais colunares, poiquilíticos de actinolita, contendo inclusões de apatita, quartzo e titanita. O feldspato potássico ocorre em menor quantidade. O quartzo é intersticial.

Epidoto-zoizita, titanita, apatita, opacos, allanita e zircão são os acessórios comuns. Óxido de ferro e clorita ocorrem como alteração.

Trata-se de uma particularização de anfíbolito dentro do tactito.

### Classe

Metamórfica

### Rocho

Tactito

### Informações Complementares

### Petrografa

Fernanda Gonçalves da Cunha



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

29/24

Requisição: 274/RE/78 Lote nº: 311/RE  
 Projeto: Scheelita do Seridó-1759.270 Nº de Campo: JN-P-45.A Nº de Lab.: FBX-665

## Características Mesoscópicas

Rocha de coloração esverdeada, granulação fina, compacta e densa, formada essencialmente por minerais calcissilicáticos.

## Composição Mineralógica

**Minerais**  
 Tremolita-actinolita  
 Diopsídio  
 Quartzo  
 Óxido de ferro

**Minerais**

## Observações

Tactito constituído essencialmente por cristais prismáticos e agregados colunares, por vêzes radiais, de tremolita-actinolita, com alguns cristais subcristalinos de diopsídio e raramente quartzo em pequenos cristais subarredondados. Óxido de ferro ocorre como mineral de alteração.

### Classe

Metamórfica

### Rocha

Tactito

### Informações Complementares

### Petrografo

Fernanda Gonçalves da Cunha



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

27/74

Requisição: 274/RE/78 Lote nº: 311/RE  
Projeto: Scheelita do Seridó-1758.270 Nº de Compo: JTB-45 R Nº de Lab. EJK-507

## Características Mesoscópicas

Rocha leucocrática, granulação fina a média, equigranular, levemente orientada, formada principalmente por quartzo, feldspato e biotita.

## Composição Mineralógica

Minerais
Microclina
Ortoclásio
Quartzo
Plagioclásio
Biotita
Muscovita
Sericita
Opacos
Clorita

Minerais
Zircão
Minerais argilosos

## Observações

Rocha granular, levemente deformada, formada por cristais anédricos de diferentes tamanhos de microclina, ortoclásio, plagioclásio e quartzo com pequenos cristais tabulares de biotita e muscovita. Grãos de opacos e zircão são os minerais acessórios comuns. Os cristais de feldspato estão parcialmente alterados em finas palhetas de sericita e minerais argilosos. Observa-se alguns intercrescimentos entre feldspato potássico e quartzo, como também, geralmente os cristais maiores de feldspato estão com as bordas granuladas, feições que lembram um migmatito. A biotita é parda esverdeada, quase sempre se encontra cloritizada.

## Classe

Infracrustal

## Rocho

Biotite-granito (migmatito)

## Informações Complementares

## Petrografe

Fernanda Goncalves da Cunha



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

28 74

Requisição: 274/RE/78 Lote nº: 311/RE  
Projeto: Scheelita do Seridó-1758,270 Nº de Campo: JN-P-45 A Nº de Lab. FFK-688

### Características Mesoscópicas

Rocha de coloração esverdeada, granulação fina, compacta e densa, formada essencialmente por minerais calcissilicatados.

### Composição Mineralógica

Minerais
Diópsidio
Epidoto-zoizita
Tremolita-actinolita
Titanita
Microclina
Plagioclásio
Quartzo
Apatita

Minerais
Allanita
Minerais argiloso
Óxido de ferro

### Observações

Rocha formada por um mosaico granoblástico com granulação fina de feldspato e quartzo, de feição aplítica, em associação com aglomerados de minerais calcissilicáticos tais como diópsidio, epidoto-zoizita, tremolita-actinolita e titanita granular abundante. Os cristais de feldspato e quartzo possuem os contornos irregulares. O feldspato mostra, por vezes, transformação para minerais argilosos. Os minerais calcissilicáticos formam cristais xenomórficos de diversos tamanhos, geralmente com alteração em óxido de ferro. Apatita e allanita ocorrem acessoriamente.

### Classe

-

### Rocho

Aplito-granito em associação com minerais calcissilicáticos

### Informações Complementares

### Petrografo

Fernanda Gonçalves da Cunha



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

29/74

Requisição: 274/RE/78 Lote nº: 311/RE  
Projeto: Scheelita do Seridó-1758,270 Nº de Compo: N-R-45-B Nº de Lab: FDK-689

## Características Mesoscópicas

Rocha de coloração esverdeada, granulação fina, bandeada, bastante alterado, compacta e densa.

## Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Epidoto-zoizita	Apatita
Tremolita-actinolita	Allanita
Diopsídio	Minerais argilosos
Uralita	Óxido de ferro
Titanita	
Microclina	
Plagioclásio (andesina)	
Quartzo	

## Observações

Rocha muito bandeada, formada pela alternância de faixas quartzo-feldspáticas de granulação fina com faixas ricas em minerais calcissilicáticos. O quartzo e o feldspato formam um mosaico granoblástico, equigranular, de cristais xenomórficos, entremeado com faixas de epidoto-zoizita, tremolita-actinolita, diopsídio e titanita em abundância. Apatita e allanita aparecem como acessórios. Os cristais de feldspato mostram-se parcialmente transformados em minerais argilosos e os de diopsídio em uralita, principalmente nas linhas de clivagem.

Foi observado a presença de raros pequenos cristais de scheelita, através do Mineralight, na amostra de mão.

## Classe

Metamórfica

## Rocha

Gnaiss calcissilicático

## Informações Complementares

## Petrografa

Fernanda Gonçalves da Cunha



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

30/74

Requisição: 274/RE/78 Lote nº: 311/RE  
Projeto: Scheelita do Seridó-1758.270 Nº de Campo: EY-R-32.A Nº de Lab. FBK-690

## Características Mesoscópicas

Rocha de granulação média, compacta e densa, formada essencialmente por cristais de vesuvianita e epidoto.

## Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Vesuvianita	
Epidoto-zoizita	
Diopsídio	
Quartzo	
Carbonato	
Apatita	
Minerais argilosos	

## Observações

Rocha constituída por um mosaico granoblástico bastante homogêneo, cujos cristais estão totalmente individualizados, formado por vesuvianita, epidoto-zoizita, diopsídio e quartzo intersticial. Cristais de apatita ocorre em quantidade acessória. Carbonato e minerais argilosos são os minerais de alteração comuns. Vesuvianita aparece em cristais xenomórficos bem crescidos, muito fraturados e com inclusões de epidoto-zoizita e diopsídio.

Pequenas pontuações de scheelita foram observadas através do Mineralight na amostra de mão.

## Classe

Metamórfica

## Rocho

Tactito

## Informações Complementares

## Petrografo

Fernanda Gonçalves da Cunha



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

31/74

Requisição: 274/RE/78 Lote nº: 311/RE  
Projeto: Scheelita do Serido-1758.270 Nº de Campo: EY-P-32-B Nº de Lab. FBK-691

### Características Mesoscópicas

Rocha intensamente alterada, esverdeada, granulação fina, compacta e densa. Essencialmente é formada por minerais calcissilicáticos com quartzo.

### Composição Mineralógica

Minerais
Vesuvianita
Epidoto-zoisita
Diopsídio
Carbonato
Minerais argilosos
Quartzo
Zircão

Minerais

### Observações

Tactito formado essencialmente por grandes cristais xenomórficos de vesuvianita, bastante fraturados, contendo inclusões de epidoto-zoisita e diopsídio, mostrando por vâzes, carbonato preenchendo as fraturas. É observado pequenos veios de quartzo, de granulação fina, sob a forma de cristais informes, denteados e com extinção ondulante. Zircão ocorre muito raramente como acessório. Minerais argilosos aparecem como alteração.

Através do Mineralight foi constatado a presença de scheelita sob forma de raras pontuações na amostra de mão.

### Classe

Metamórfica

### Rocha

Tactito

### Informações Complementares

### Petrografo

Fernanda Gonçalves da Cunha



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

32  
74

Requisição: 274/RE/78 Lote nº: 311/RE  
Projeto: Scheelita do Seridó-1758.270 Nº de Campo: EY-R-32 C Nº de Lab. FBK-692

### Características Mesoscópicas

Rocha de cor verde, granulação fina, compacta e densa, formada essencialmente por minerais calcissilicatados.

### Composição Mineralógica

Minerais
Diopsídio
Plagioclásio
Epidoto-zoizita
Titanita
Sericita
Apatita
Allanita
Quartzo

Minerais
Minerais argilosos

### Observações

Rocha de aspecto muito heterogêneo e caótico, formada essencialmente por cristais de diopsídio, plagioclásio e epidoto-zoizita. A titanita ocorre bem desenvolvida e em abundância. Também estão presente cristais de apatita e allanita acessoriamente. O quartzo é intersticial. O plagioclásio mostra transformação em finíssimas palhetas de sericita e algumas vezes ocorre totalmente saussuritizado formando massas informes entre os cristais de diopsídio, cujos contornos são bastante definidos.

Como nas amostras anteriores foi constatado a presença de scheelita em raros pequenos cristais, na amostra de mão.

### Classe

Metamórfica

### Rocbo

Tactito

### Informações Complementares

### Petrografa

Fernanda Gonçalves da Cunha





# ANÁLISE PETROGRÁFICA

33  
74

Requisição: 274/RE/78 Lote nº: 311/RE  
Projeto: Scheelita do Seridó-1758.270 Nº de Campo: EY-F-32-D Nº de Lab: FBK-693

## Características Mesoscópicas

Rocha de coloração esverdeada, granulação fina, compacta e densa, de aspecto bastante heterogêneo.

## Composição Mineralógica

Minerais
Diopsídio
Epidoto-zoizita
Microclina
Plagioclásio saussuritizado
Titanita
Apatita

Minerais

## Observações

Rocha constituída por minerais calcissilicáticos sob forma de cristais informes, bem crescidos, de diopsídio e epidoto-zoizita associados a um mosaico granoblástico equidimensional, de granulação fina, formado essencialmente por microclina e plagioclásio saussuritizado, com apatita e titanita granular acessoriamente.

Trata-se de uma rocha de aspecto bastante heterogêneo, parecendo um migmatito

### Classe

### Rocha

Aplito em associação com minerais calcissilicáticos

### Informações Complementares

### Petrografa

Fernanda Gonçalves da Cunha *icé*



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

30/74

Requisição: 274/RE/78 Lote nº: 311/RE  
Projeto: Scheelita do Seridó-1758.270 Nº de Compo: EY-R-32 R Nº de Lab. FRK-694

### Características Mesoscópicas

Rocha leucocrática, granulação grossa, compacta e densa, constituída principalmente por quartzo e feldspato.

### Composição Mineralógica

Minerais
Quartzo
Plagioclásio saussuritizado
Epidoto-zoizita
Tremolita
Óxido de ferro
Microclina

Minerais

### Observações

Rocha constituída principalmente por grandes cristais de quartzo e plagioclásio saussuritizado, contendo em associação cristais informes de epidoto-zoizita e cristais colunares de tremolita. Microclina ocorre como acessório. Os cristais de quartzo estão fraturados, apresentam as bordas denteadas, muito irregulares, com forte extinção ondulante, bem interajustados entre si. Óxido de ferro aparece como alteração.

### Classe

### Rocha

Vênula quartzo-feldspática em associação com minerais calcissilicáticos

### Informações Complementares

### Petrografo

Fernanda Gonçalves da Cunha



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

35/74

Requisição: 274/RE/78

Lote nº: 311/RE

Projeto: Scheelita do Seridó-1758.270

Nº de Campo: GT-F-60

Nº de Lab.: ESK-695

## Características Mesoscópicas

Rocha de coloração esverdeada, granulação fina, compacta e densa, formada essencialmente por epidoto e vesuvianita.

## Composição Mineralógica

Minerais
Epídoto-zoizita
Vesuvianita
Diopsídio
Quartzo
Plagioclásio
Carbonato
Granada
Prehnita

Minerais
Apatita

## Observações

Rocha constituída essencialmente por minerais calcissilicáticos em cristais bem crescidos de epidoto-zoizita, vesuvianita e diopsídio. Intersticialmente ocorrem quartzo, plagioclásio saussuritizado, carbonato e granada. Prehnita e apatita aparecem em quantidades acessórias. Os cristais de epidoto-zoizita e vesuvianita são xenoblásticos, contendo grande número de inclusão, principalmente cristais de diopsídio e algumas vezes de granada e apatita. É observado um aspecto bastante caótico e heterogêneo, típico dos tactitos.

Foi observado, através do Mineralight, a presença de raros cristais de scheelita na amostra de mão.

## Classe

Metamórfica

## Rocho

Tactito

## Informações Complementares

## Petrografa

Fernanda Gonçalves da Cunha



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

36  
74

Requisição: 274/RE/78 Lote nº: 311/RE  
Projeto: Scheelita do Seridó-1758.270 Nº de Compo: GT-P-61 Nº de Lab. FRK-695

### Características Mesoscópicas

Amostra formada essencialmente por granada contendo cristais de epidoto, quartzo e scheelita detectada através do Mineralight..

### Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Granada (grossularita)	Óxido de ferro
Epidoto-zoizita	
Diopsídio	
Carbonato de cálcio	
Vesuvianita	
Quartzo	
Scheelita	
Apatita	

### Observações

Trata-se de uma amostra constituída essencialmente por cristais de granada bem interajustados entre si, muito fraturados e cujas fraturas geralmente estão preenchidas por carbonato e epidoto-zoizita. São poiquilíticos, com inclusões de diopsídio, epidoto-zoizita, carbonato de cálcio, vesuvianita, scheelita, quartzo e alguns cristais de apatita.

Óxido de ferro aparece impregnando principalmente os cristais de epidoto-zoizita.

### Classe

Metamórfica

### Rocha

Tactito

### Informações Complementares

### Petrografo

Fernanda Gonçalves da Cunha *FRK*



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

32/74

Requisição: 274/RE/78 Lote nº: 311/RE  
Projeto: Scheelita do Seridó-1758.270 Nº de Campo: GI-R-62 Nº de Lab. FEN-897

### Característicos Mesoscópicos

Rocha muito alterada, de aspecto bastante heterogêneo, formada principalmente por granada, epidoto e quartzo.

### Composição Mineralógica

Minerais
Granada (grossularita)
Epidoto-zoizita
Diopsídio
Quartzo
Titanita
Apatita
Carbonato
Clorita

Minerais

### Observações

Trata-se de uma amostra totalmente alterada, constituída essencialmente por cristais de granada, bastante fraturados e em cujas fraturas mostram transformação para epidoto-zoizita e clorita. É observado grande quantidade de inclusões de epidoto-zoizita e diopsídio e de quartzo, titanita e apatita algumas vezes. O carbonato ocorre raramente.

Através do Mineralight foi constatado a presença de pontuação de scheelita na amostra de mão.

### Classe

Metamórfica

### Rocha

Tactito

### Informações Complementares

### Petrografo

Fernanda Gonçalves da Cunha



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

30/24

Requisição: 274/RE/78 Lote nº: 311/RE  
Projeto: Scheelita do Seridó-1758,270 Nº de Campo: GJ-8-63 Nº de Lab: EEK-698

## Características Mesoscópicas

Rocha de coloração esverdeada, granulação fina, compacta e densa, formada essencialmente por granada e minerais calcissilicáticos formando faixas bem distintas.

## Composição Mineralógica

Minerais
Granada (grossularita)
Scheelita
Vesuvianita
Epidoto-zoizita
Carbonato
Diopsídio
Quartzo

Minerais

## Observações

Rocha constituída essencialmente por cristais de granada bem interajustados entre si, bastante fraturados, cujas fraturas estão preenchidas por epidoto-zoizita e carbonato, contendo inúmeras inclusões de cristais bem crescidos de scheelita, vesuvianita, epidoto-zoizita e carbonato. Ocorre também alguns cristais de diopsídio e quartzo.

### Classe

Metamórfica

### Rocha

Tactito

### Informações Complementares

### Petrografa

Fernanda Gonçalves da Cunha



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

39/74

Requisição: 274/RE/78 Lote nº: 311/RE  
Projeto: Scheelita do Seridó-1758,270 Nº de Campo: GJ-8-64 Nº de Lab. FSN- 622

### Características Mesoscópicas

Rocha intensamente alterada, formada por um aglomerado de cristais, o qual mostra alteração em óxido de ferro, encaixado em rocha muito orientada, de granulação fina, com biotita e minerais félsicos. É observado a presença de um mineral verde, provavelmente feldspato.

### Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Microclina	Quartzo
Tremolita-actinolita	Minerais argilosos
Diopsídio	Turmalina
Biotita	
Hornblenda	
Óxido de ferro	
Scheelita	
Titanita	
Epidoto-zoizita	

### Observações

Particularização formada essencialmente por cristais bem crescidos de microclina do tipo amazonita, pela coloração verde observada na amostra de mão, a qual é produto da introdução de céσιο em sua estrutura. É observado que houve percolação de fluidos, os quais causaram alteração nos minerais ferromagnesianos como diopsídio e tremolita-actinolita em óxido de ferro. Acredita-se que a tremolita-actinolita aí presente tem sua origem no gnaissse encaixante, o qual é rico em biotita e hornblenda. Ocorre também grandes cristais de scheelita e titanita. Acessoriamente ocorrem epidoto-zoizita e turmalina. O quartzo é raro e intersticial. Os cristais de microclina geralmente mostram transformação para minerais argilosos.

### Classe

-

### Rocha

Particularização pegmatóide encaixado em gnaissse

### Informações Complementares

### Petrografo

Fernanda Gonçalves da Cunha *FC*



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

411/74

Requisição: 274/BE/78 Lote nº: 311/BE  
Projeto: Scheelita do Sericó-1758.270 Nº de Campo: AV-R-26 B Nº de Lab. FSK-700

### Características Mesoscópicas

Rocha de cor verde escuro, granulação média, compacta e densa, formada essencialmente por finíssimos cristais aciculares de anfibólio e agregados de cristais de feldspato e quartzo.

### Composição Mineralógica

Minerais
Tremolita-actinolita
Titanita
Plagioclásio
Quartzo
Apatita
Óxido de ferro

Minerais

### Observações

Tectito constituído essencialmente por cristais bastante desenvolvidos, sob forma de finas palhetas, as vezes em agregados radiais, de tremolita-actinolita, entremeados por titanita granular bem crescida e plagioclásio saussuritizado. O quartzo é raro e intersticial. Cristais de apatita ocorrem acessoriamente. Óxido de ferro aparece, por vezes, impregnando, principalmente, os cristais de anfibólio.

Rara pontuações de scheelita foram observadas, através do Mineralight, na amostra de mão.

### Classe

Metamórfica

### Rocha

Tectito

### Informações Complementares

### Petrografo

Fernanda Gonçalves da Cunha *FC*





# ANÁLISE PETROGRÁFICA

41/74

Requisição: 274/RE/78 Lote nº: 311/RE  
Projeto: Scheelita do Seridó-1758.270 Nº de Compo: AV-R-96 Nº de Lab: EBK-701

## Características Mesoscópicas

Rocha de coloração esverdeada, granulação fina, compacta e densa, formada essencialmente por minerais calcissilicatados.

## Composição Mineralógica

Minerais
Carbonato
Diopsídio
Epidoto-zoizita
Tremolita
Plagioclásio saussuritizado
Titanita
Vesuvianita
Prehnita
Apatita

Minerais
Óxido de ferro
Minerais argilosos

## Observações

Rocha bastante heterogênea, constituída por uma massa formada de minerais calcissilicáticos caoticamente dispostos, com os contornos indefinidos. É observado um aglomerado difuso de carbonato, epidoto-zoizita, plagioclásio saussuritizado e prehnita, com cristais de diopsídio, tremolita e vesuvianita que por vezes mostram as bordas delineadas. Titanita e apatita ocorrem como minerais acessórios. Óxido de ferro aparece pontilhando toda a rocha e algumas vezes em pequenas concentrações par dacentas translúcidas.

Foi observado a presença de scheelita em pequena quantidade sob forma de pontuações na amostra de mão, através do Mineralight.

## Classe

Metamórfica

## Rocha

Tactito

## Informações Complementares

## Petrografo

Fernanda Gonçalves da Cunha



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

42  
74

Requisição: 224/RE/78 Lote nº: 311/RE  
Projeto: Scheelita do Sericó-1758.270 Nº de Compo: AV-R-52 Nº de Lab: F2K-702

## Características Mesoscópicas

Rocha de cor clara, compacta, granulação média, formada por minerais calcos silicáticos, Diversos pontos de scheelita foram detectados através de luz ultravioleta.

## Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Granada	Sericita
Plagioclásio	Apatita
Quartzo	
Scheelita	
Diopsídio	
Carbonato	
Epidoto-zoizita	
Tremolita-actinolita	

## Observações

Rocha constituída por cristais isótipos de granada da série grossularita-andradita, plagioclásio geminado de relêvo muito alto, provavelmente bytonita, diopsídio parcialmente alterado, tremolita-actinolita de transformação e epidoto-zoizita em prismas ligeiramente esverdeados. Ainda presentes, acham-se quartzo, scheelita em cristais bem desenvolvidos, carbonato na forma cristalizada, e misturado a sericita de alteração, e apatita em prismas hexagonais.

Trata-se de uma rocha calcossilicática, granoblástica irregular, constituindo um tactito.

### Classe

Metamórfica

### Rocha

Tactito

### Informações Complementares

### Petrografo

Adelina Arduino de Magalhães



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

43  
74

Requisição: 274/RE/78 Lote nº: 311/BE  
Projeto: Scheelita da Sericita-175B.271 Nº de Campo: AV-8-65 Nº de Lab: FBK-703

## Características Mesoscópicas

Rocha de cor cinza esverdeada, compacta, granulação média, formada por minerais calcossilicáticos. Pode-se observar um ao outro ponto de scheelita através de luz ultravioleta.

## Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Vesuvianita	
Diopsídio	
Epidoto	
Carbonato	
Plagioclásio	
Tremolita-actinolita	
Sericita	

## Observações

Rocha constituída por cristais alongados de vesuvianita, em grande parte entremeados de carbonato e epidoto, diopsídio em prismas incolor, plagioclásio poiquilítico, e tremolita-actinolita em pequenos cristais, margiando o piroxênio. A sericita ocorre em finas palhetas e algumas vèzes mais desenvolvida, tendendo para muscovita.

Trata-se de uma rocha calcossilicática, de textura granular heterogênea, constituindo um tactito.

## Classe

Metamórfica

## Rocha

Tactito

## Informações Complementares

## Petrografo

Adelina Arduino de Magalhães *ad*



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

44/78

Requisição: 279/RE/78 Lote nº: 311/RE  
Projeto: Scheelita do Seridó-1758, 270 Nº de Campo: AV-R-72 Nº de Lab. FBK-704

### Características Mesoscópicas

Rocha de cor clara, compacta, granulação média, formada por minerais calcos silicáticos. Pode-se observar um ou outro ponto de scheelita através de luz ultravioleta.

### Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Quartzo	Tremolita-actinolita
Epidoto-zoizita	
Titanita	
Diopsídio	
Carbonato	
Apatita	
Prehnita	
Granada	

### Observações

Rocha bandeada, formada por faixas de quartzo, intercaladas por faixas de minerais máficos, dos quais o epidoto-zoizita é o mais abundante. Associados a ele, ocorre carbonato cristalizado, diopsídio em pequenos cristais, titanita em esfenos, tremolita-actinolita e granada. Apatita hexagonal e prehnita radial fibrosa ocorrem em quantidade restrita.

Trata-se de uma rocha calcossilicática, rica em quartzo, de textura granoblástica orientada, constituindo um tactito.

### Classe

Metamórfica

### Rocha

Tactito

### Informações Complementares

### Petrografo

Adelina Arduino de Magalhães *Adelina*



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

Requisição: 274/RE/78 Lote nº: 311/RE  
Projeto: Scheelita do Seridó-1758-270 Nº de Campo: AV-R-25 Nº de Lab. EDK-705

### Características Mesoscópicas

Rocha de cor clara, compacta, granulação média, formada por minerais calcossilicáticos. Pode-se observar alguns pontos de scheelita, através de luz ultravioleta.

### Composição Mineralógica

Minerais
Diopsídio
Tremolita-actinolita
Feldspato
Apatita
Quartzo
Sericita
Epidoto
Granada
Carbonato

Minerais
Scheelita

### Observações

Rocha constituída por fenoblastos de diopsídio incolor, tremolita-actinolita em cristais fibrosos, feldspato sem geminação, e epidoto ligeiramente esverdeado.

Em menores proporções, acham-se presentes apatita, quartzo, granada, carbonato e scheelita.

Trata-se de uma rocha calcossilicática, de textura granoblástica irregular, formada essencialmente de piroxênios e anfibólios.

### Classe

Metamórfica

### Rocha

Tactito

### Informações Complementares

### Petrograto

Adelina Arduino de Magalhães



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

95/70

Requisição: 224/BE/78 Lote nº: 311/BE  
Projeto: Scheelita do Seridó-1258.270 Nº de Campo: AV-8-89 Nº de Lab: FBK-206

## Características Mesoscópicas

Rocha de cor esverdeada, compacta, granulação média, formada por minerais calcossilicáticos, ligeiramente orientada.

## Composição Mineralógica

Minerais
Epidoto-zoizita
Quartzo
Tremolita-actinolita
Apatita
Opacos
Allanita

Minerais

## Observações

Rocha formada essencialmente por prismas alongados de epidoto-zoizita, ligeiramente esverdeados e minerais acessórios, tais como quartzo, tremolita-actinolita em cristais incolor apatita hexagonal, opacos e allanita avermelhada.

Trata-se de uma rocha calcossilicática, de textura granoblástica, orientada segundo os prismas de epidoto, praticamente homogênea, constituindo um tectito.

### Classe

Metamórfica

### Rocha

Tectito

### Informações Complementares

### Petrografo

Adelina Arduino de Magalhães *Am*



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

47/74

Requisição: 274/RE/78 Lote nº: 311/RE  
Projeto: Scheelita do Seridó-1758.270 Nº de Compo: AV-R-90 Nº de Lab: FCK-707

## Características Mesoscópicas

Rocha de cor cinza, compacta, granulação média, formada por minerais calcos silicáticos. Pode-se observar um ou outro ponto de scheelita através de luz ultravioleta.

## Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Epidoto-zoizita	
Quartzo	
Titanita	
Scheelita	
Apatita	
Tremolita-actinolita	
Diopsídio	

## Observações

Rocha constituída essencialmente por epidoto-zoizita em fenoblastos ligeiramente esverdeados, quartzo em proporção restrita, titanita em esfenos, scheelita bem cristalizada, apatita, tremolita-actinolita em pequenos cristais, por vezes fibrosos, associados ao diopsídio, todos encontrados em quantidade restrita.

Trata-se de uma rocha calcossilicática, de textura granoblástica, constituindo um tactito.

## Classe

Metamórfica

## Rocha

Tactito

## Informações Complementares

## Petrógrafo

Adelina Arduino de Magalhães *AM*



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

40/74

Requisição: 279/RE/78 Lote nº: 311/RE  
Projeto: Scheelita do Seridó-1758,270 Nº de Campo: AV-B-110 Nº de Lab: FBK-709

## Características Mesoscópicas

Rocha de cor cinza, compacta, granulação média, formada por minerais calcossilicáticos. Pode-se observar um ou outro ponto de scheelita através de luz ultravioleta.

## Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Granada	
Quartzo	
Carbonato	
Epidoto	
Scheelita	
Diopsídio	

## Observações

Rocha constituída por fenoblastos de granada e quartzo, carbonato cristalizado, epidoto em prismas de cor verde pistache, diopsídio em pequenos cristais incolores e scheelita inclusa no epidoto.

Trata-se de uma rocha calcossilicática, de textura granoblástica irregular, constituindo um tactito.

## Classe

Metamórfica

## Rocha

Tactito

## Informações Complementares

## Petrógrafo

Adelina Arduino de Magalhães *GA*





# ANÁLISE PETROGRÁFICA

41/74

Requisição: " 274/RE/78 Lote nº: 311/RE  
Projeto: Scheelita do Seridó-1758.270. Nº de Campo: AV-8-111 Nº de Lab. FOS-209

### Características Mesoscópicas

Rocha de cor esverdeada, compacta, granulação média, formada por minerais calcossilicáticos, ligeiramente orientada. Pode-se observar alguns pontos de scheelita através de luz ultravioleta.

### Composição Mineralógica

Minerais
Diopsídio
Epidoto-zoizita
Titanita
Plagioclásio alterado
Prehnita
Carbonato
Apatita
Opacos
Sericita

Minerais

### Observações

Rocha constituída por cristais de diopsídio incolor, epidoto-zoizita incolor, titanita em esfenos, plagioclásio alterado, massas de carbonato, prehnita fibrosa, apatita hexagonal e opacos. Os minerais estão interligados entre si, formando como se fosse uma massa heterogênea. O feldspato conserva sua forma original, porém o que existe é uma mistura de sericita, carbonato e epidoto de transformação.

Trata-se de uma rocha calcossilicática, de textura granoblástica, constituindo um tactito.

### Classe

Metamórfica

### Rocha

Tactito

### Informações Complementares

### Petrografo

Adelina Arduino de Magalhães Guimarães

MOD. 334

NE - 7330.211.2002

vnap



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

50/74

Requisição 274/BE/78 Lote nº: 311/RE  
Projeto: Schelita do Sericó-1758,270 Nº de Campo: AV-B-127 Nº de Lab. ESK-710

### Características Mesoscópicas

Rocha de cor cinza claro, compacta, granulação média, formada por minerais calcossilicáticos.

### Composição Mineralógica

Minerais
Plagioclásio
Diopsídio
Quartzo
Carbonato
Titanita
Apatita
Epidoto
Sericita

Minerais

### Observações

Rocha constituída por plagioclásio, provavelmente bytonita devido ao seu alto relevo, e diopsídio em cristais incolor. O feldspato apresenta-se ligeiramente sauritized. Em menores proporções, acham-se presentes quartzo intersticial, carbonato em massas, titanita em esfenos amarronzados, apatita hexagonal, e epidoto.

Trata-se de uma rocha calcossilicática, rica em feldspato, de textura granoblástica, com minerais bem individualizados, constituindo um tactito.

### Classe

Metamórfica

### Rocha

Tactito

### Informações Complementares

### Petrografa

Adelina Arduino de Magalhães



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

51  
74

Requisição: 274/RE/78 Lote nº: 311/BE  
Projeto: Scheelita do Seridó- 1758.270 Nº de Compo: AV-8-128-A Nº de Lab. FEK-711

## Características Mesoscópicas

Rocha de cor cinza, compacta, granulação média, formada por minerais calcos silicáticos.

## Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Tremolita-actinolita	
Plagioclásio	
Quartzo	
Titanita	
Apatita	
Carbonato	
Clorita	
Epidoto	

## Observações

Rocha constituída por prismas alongados de tremolita-actinolita e plagioclásio geminado, provavelmente bytonita por seu alto relevo. Associado ao anfibólio, encontra-se epidoto, ligeiramente esverdeado. Em proporções secundárias, acham-se presentes quartzo, titanita em esferos, apatita hexagonal, carbonato e clorita em massas.

Trata-se de uma rocha calcossilicática, de textura granoblástica irregular, com alguma alteração do feldspato, constituindo um tactito.

## Classe

Metamórfica

## Rocha

Tactito

## Informações Complementares

## Petrografo

Adelina Arduino de Magalhães



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

52  
74

Requisição: 274/RE/78 Lote nº: 311/RE  
Projeto: Scheelita do Seridó-1758,270 Nº de Campo: AV-R-129 Nº de Lab. FBK-712

## Características Mesoscópicas

Rocha de cor cinza, compacta, granulação média, formada por minerais calcossilicáticos. Pode-se observar vários pontos de scheelita, através de luz ultravioleta.

## Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Epidoto-zoizita	
Allanita	
Titanita	
Scheelita	
Diopsídio	
Tremolita-actinolita	
Quartzo	

## Observações

Rocha constituída essencialmente de epidoto-zoizita e allanita em cristais prismáticos.

O quartzo ocorre intersticial, diopsídio em cristais com bordas de tremolita actinolita, tendo ainda como minerais acessórias titanita em esferos e scheelita bem cristalizada.

Trata-se de uma rocha calcossilicática, rica em minerais de transformação, de textura granoblástica, constituindo um tactito.

## Classe

Metamórfica

## Rocho

Tactito

## Informações Complementares

## Petrografo

Adclina Arduino de Magalhães



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

33/74

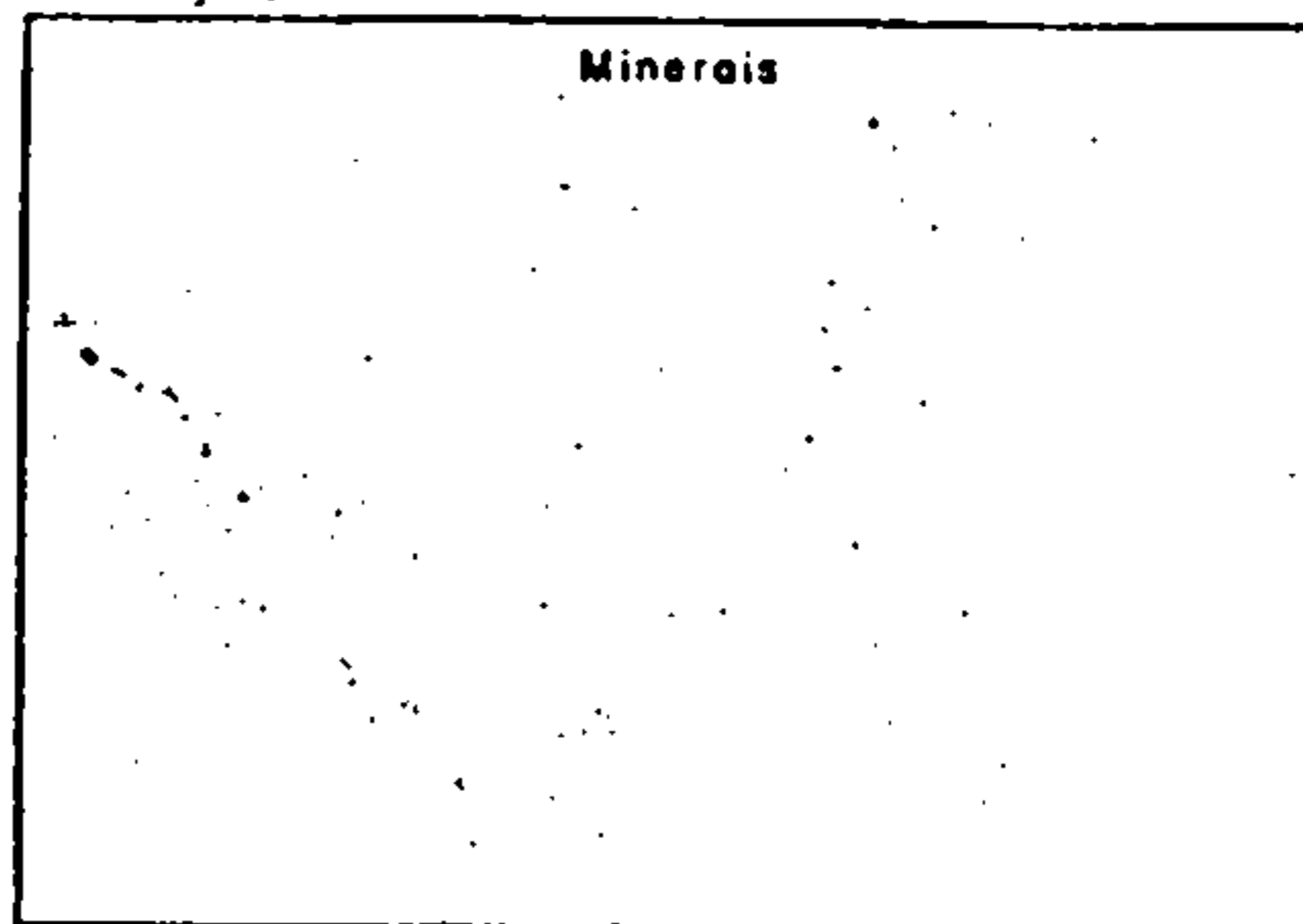
Requisição: 22A/8E/78 Lote nº: 311/8E  
Projeto: Scheelita do Seridó-1758.270 Nº de Compo: AV-R-131 Nº de Lab. FBK-713

### Características Mesoscópicas

Rocha de cor cinza claro, compacta, granulação média, formada por minerais calcossilicáticos. Pode-se observar vários pontos de scheelita, através de luz ultra violeta.

### Composição Mineralógica

Minerais
Granada
Carbonato
Zoizita
Scheelita
Diopsídio
Quartzo
Titanita



### Observações

Rocha constituída essencialmente por granada associada a zoizita, carbonato e quartzo. O diopsídio encontra-se em cristais incolor em quantidade restrita, assim como titanita em esfenos e scheelita arredondada de cor cinza.

Trata-se de uma rocha calcossilicática, de textura granoblástica irregular, constituindo um tactito.

### Classe

Metamórfica

### Rocha

Tactito

### Informações Complementares

### Petrografo

Adelina Arduino de Magalhães *Adelina*



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

54/70

Requisição: 224/RE/28 Lote nº: 311/RE  
Projeto: Scheelita do Seridó-1758.270 Nº de Campo: AV-B-188.A Nº de Lab. FEK-710

## Características Mesoscópicas

Rocha de cor cinza esverdeada, compacta, granulação média, formada por minerais calcossilicáticos. Pode-se observar vários pontos de scheelita, através de luz ultravioleta.

## Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Epidoto	Sericita
Diopsídio	
Tremolita	
Titanita	
Plagioclásio	
Scheelita	
Carbonato	
Apatita	

## Observações

Rocha constituída por prismas de epidoto, cristais de diopsídio incolor, tremolita pleocroica esverdeada, plagioclásio ligeiramente alterado, titanita em esfenos pleocróicos de cor marrom, apatita hexagonal e scheelita em cristais acinzentados. Pequenas massas de sericita, carbonato e epidoto ocorrem como alteração do feldspato.

Trate-se de uma rocha calcossilicática, de textura granoblástica, na qual os minerais ocorrem mal individualizados, constituindo um tactito.

## Classe

Metamórfica

## Rocha

Tactito

## Informações Complementares

## Petrografo

Adelina Arduino de Magalhães



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

54/70

Requisição: 224/RE/78 Lote nº: 311/RE  
Projeto: Scheelita do Sericó-1758.270 Nº de Campo: AV-8-188.A Nº de Lab. FEG-714

### Característicos Mesoscópicos

Rocha de cor cinza esverdeada, compacta, granulação média, formada por minerais calcossilicáticos. Pode-se observar vários pontos de scheelita, através de luz ultravioleta.

### Composição Mineralógica

Minerais
Epidoto
Diopsídio
Tremolita
Titanita
Plagioclásio
Scheelita
Carbonato
Apatita

Minerais
Sericita

### Observações

Rocha constituída por prismas de epidoto, cristais de diopsídio incolor, tremolita pleocroica esverdeada, plagioclásio ligeiramente alterado, titanita em esfenos pleocróicos de cor marrom, apatita hexagonal e scheelita em cristais acinzentados. Pequenas massas de sericita, carbonato e epidoto ocorrem como alteração do feldspato.

Trata-se de uma rocha calcossilicática, de textura granoblástica, na qual os minerais ocorrem mal individualizados, constituindo um tactito.

### Classe

Metamórfica

### Rocha

Tactito

### Informações Complementares

### Petrografo

Adelina Arduino de Magalhães *aa*



LAMIN - Divisão de Petrologia

Seção de Petrografia

Requisição : 270/RE/78  
Lote : 307/RE  
Nº de amostras : 09 (nove)  
Projeto : Schealita do Seridó- c.o.: 1758.270  
Análise : Petrográficas completa

Resultado da Análise

Nº DE LABORATÓRIO	Nº DE CAMPO	CLASSIFICAÇÃO
FBK - 537	1758-JL-R-45 N	Biotita-granito
FBK - 538	1758-EY-R-123 N	Biotita-granito
FBK - 539	1758-EY-R-124 N	Biotita-granito
FBK - 540	1758-EY-R-125 N	Biotita-granito
FBK - 541	1758-EY-R-128 N	Biotita-granito gnáissico
FBK - 542	1758-JL-R-36 N	Biotita-granito gnáissico
FBK - 543	1758-JL-R-37 N	Biotita-granito
FBK - 544	1758-JL-R-41 N	Biotita-granito
FBK - 545	1758-JL-R-44 N	Biotita-hornblenda-granito

Rio de Janeiro, 02 de fevereiro de 1979.

*Jane da S. Araújo*  
JANE DA SILVA ARAUJO  
Geólogo-CREA-17215-D-5ª Região

VISTO:

*Geolart*  
GISEPPINA GIQUINTO DE ARAUJO  
Geólogo-CREA-12596-D-5ª Região  
Chefe do LAMIN

/rcs





# ANÁLISE PETROGRÁFICA

N

Requisição: 270/SUREG/RE/78 Lote nº: 307/RE  
 Projeto: Schelita do Seridó-1758.270 Nº de Compo: JL-9-45 Nº de Lab. FBK-537

### Características Mesoscópicas

Rocha compacta, massiva, de granulação média, rosada, leucocrática, composta de cristais rosados e esbranquiçados de feldspatos, de quartzo incolor com brilho vítreo e de palhetas brilhantes de biotita marron.

### Composição Mineralógica

Minerais
Microclina
Quartzo
Oligoclásio
Biotita
Muscovita
Opacos
Apatita
Titanita

Minerais
Zircão
Allanita
Fluorita
Rutilo
Sericita
Clorita
Leucoxênio

### Observações

Rocha formada por um mosaico granular rico em cristais subédricos de microclina, ocorrendo subordinadamente quartzo informe intersticial e cristais tabulares de plagioclásio geminado segundo a lei da albita estando na faixa do oligoclásio, sendo comum a presença de formas arredondadas de quartzo como se fôsem gotas "pingadas" na microclina que sugerem um caráter migmatítico, e segundo as informações de campo a rocha se encontra próxima a zona de contato com migmatitos, devendo ter sofrido influência desses.

A biotita ocorre em palhetas de cor parda, estando em parte cloritizada, formando aglomerados junto com os minerais que aparecem em proporções acessórias como palhetas incolores de muscovita, grãos opacos, prismas hexagonais ou alongados de apatita incolor, titanita granular marron claro, zircão em cristais euédricos, allanita avermelhada e fluorita arroxeadada.

Os cristais de plagioclásio mostram-se turvos não só devido a transformação em sericita, mas também pela incorporação de partículas opacas.

### Classe

Infra crustal

### Rocha

Biotita-granito

### Informações Complementares

### Petrografo

Jane da Silva Araujo



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

Requisição: 270/SUREG/RE/78 Lote nº: 307/RE  
 Projeto: Scheelita do Seridó-1758.270 Nº de Compo: EY-R- 123 Nº de Lab. FBK-538

### Características Mesoscópicas

Rocha compacta, de granulação média, rosada, leucocrática, composta de cristais rosados e esbranquiçados de feldspatos, de quartzo incolor com brilho vítreo e de palhetas escuras da biotita.

### Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Microclina	Rutilo
Quartzo	Carbonato
Oligoclásio	Sericita
Biotita	Clorita
Opacos	
Apatita	
Muscovita	
Zircão	

### Observações

Rocha formada de largos cristais de microclina, de cristais tabulares de oligoclásio geminado segundo a lei da albita, aparecendo entre eles quartzo intersticial, que em geral mostra-se deformado exibindo algum estiramento segundo uma direção, e, aparece também em formas arredondadas como se fossem gotas "pingadas" na microclina e em intercrescimento do tipo mirmequítico com o plagioclásio normalmente circundando a microclina, sugerindo feições migmatíticas; nota-se ainda que a rocha foi afetada por esforços dinâmicos, mesmo que brandos, não só pela deformação e redução do quartzo, mas também por algum fraturamento da microclina e deformação das lamelas de geminação.

A biotita ocorre em palhetas pardo-esverdeadas, aparecendo junto a ela os minerais que aparecem como acessórios tendo-se: grãos opacos, apatita em prismas hexagonais ou alongados incolores e cristais de zircão; mostra-se a parte transformada em clorita e com exsolução de agulhas de rutilo que formam um reticulado.

### Classe

Intracrustal

### Rocha

Biotita-granito

### Informações Complementares

### Petrografo

Jane da Silva Arouja



CPRM

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

Requisição: 270/SUREG/RE/78

Lote nº: 307/RE

Projeto: Scheelito do Seridó-1758.270

Nº de Campo: EY-R-423

Nº de Lab. FBX-538

## Características Mesoscópicas

[Empty box for Mesoscopic Characteristics]

## Composição Mineralógica

Minerais

Minerais

## Observações

**CONTINUAÇÃO**

Os cristais de plagioclásio mostram-se turvos não só devido a alteração em finas massas de carbonato e sericita, mas também pela impregnação de partículas opacas.

Classe

Intracrustal

Rocho

Biotita-granito

Informações Complementares

Petrógrafo

Jane da Silva Araújo



CPRM

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

3/9

Requisição: 270/SUREG/RE/78

Lote nº: 307/PE

Projeto: Scheelita do Seridó-1758.270

Nº de Compos: EY-R-124

Nº de Lab. FBK-539

## Características Mesoscópicas

Rocha compacta, de granulação média, leucocrática, rosada, composta de cristais rosados e esbranquiçados de feldspatos, de quartzo incolor com brilho vítreo e de palhetas escuras de biotita.

## Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Microclina	Sericita
Quartzo	Carbonato
Oligoclásio	Clorita
Biotita	
Muscovita	
Opacos	
Apatita	
Zircão	

## Observações

Rocha formada por um mosaico granular com ligeira orientação, que acreditamos ter sido dada pela fraca deformação dinâmica que afetou a rocha, evidente principalmente no quartzo que acha-se deformado com estiramento e algum fraturamento dos outros componentes; seu constituinte dominante é microclina em cristais de tamanho variado, sendo também frequentes quartzo em agregados e oligoclásio geminado segundo a lei da albita, por vezes deformado exibindo ligeiro encurvamento de suas lamelas de geminação.

A biotita está presente em palhetas pardo-esverdeadas dispersas ao acaso; em proporções acessórias temos palhetas incolores de muscovita, grãos opacos, apatita em prismas hexagonais ou alongados incolores e zircão.

Os cristais de plagioclásio mostram-se turvos não só devido a alteração em finas massas de sericita e carbonato, mas também pela impregnação de partículas opacas.

Trata-se de uma rocha de composição granítica, muito semelhante a amostra FBK-538, anteriormente descrita, não só em composição mineralógica, mas também em feições texturais.

Classe

Infra crustal

Rocha

Biotita-granito

Informações Complementares

Petrografo

Jane da Silva Araujo



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

4/9

Requisição: 270/SUREG/RE/78 Lote nº: 307/RE  
 Projeto: Scheelita de Seridó-1758.270 Nº de Compo: EY-R-126 Nº de Lab: FBK-540

**Características Mesoscópicas**

Rocha compacta, massiva, de granulação média, de cor cinza-amarelada, composta de cristais esbranquiçados e amarelados de feldspatos, de quartzo incolor com brilho vítreo e de palhetas escuras de biotita.

### Composição Mineralógica

Minerais
Microclina
Quartzo
Oligoclásio
Biotita
Apatita
Opacos
Zircão

Minerais
Muscovita
Allanita
Epidoto-zoizita
Clorita
Sericita
Leucoxênio

### Observações

Rocha formada por um mosaico granular que exibe alguma deformação, semelhante às já descritas nas amostras FBK-538 e 539; tem-se principalmente cristais subédricos de microclina, quartzo informe em mosaicos irregulares e oligoclásio geminado segundo a lei da albita alguns estando fraturados com desencontro das lamelas dos geminados; as palhetas de biotita parca formam aglomerados que apresentam tendência de orientação preferencial segundo uma direção, ocorrendo junto à elas os minerais acessórios como: apatita em prismas hexagonais ou alongados incolores, grãos opacos e zircão.

A rocha apresenta heterogeneidades locais, formando mosaicos de granulação mais fina.

**Classe**  
Intracrustal

**Rocha**  
Biotita-granito

**Informações Complementares**

**Petrografo**  
Jane da Silva Araujo



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

5/9

Requisição: 270/SUREG/RE/78 Lote nº: 307/RE  
Projeto: Scheelita do Seridó-1758,270 Nº de Campo: EY-R-128 Nº de Lob: FBK-541

### Características Mesoscópicas

Rocha compacta, com certa orientação, de granulação média, cor amarelo-rosado, leucocrática, composta de cristais rosados e amarelados de feldspatos, de quartzo incolor com brilho vítreo e de palhetas escuras de biotita.

### Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Microclina	Zircão
Quartzo	Allanita
Oligoclásio	Sericita
Biotita	
Muscovita	
Opacos	
Apatita	
Fluorita	

### Observações

Rocha onde todos os componentes acham-se orientados segundo uma direção preferencial tendo-se cristais maiores tanto de plagioclásio como de microclina, circundados por um mosaico granoblástico mais fino de composição quartzofeldspática também orientados; é frequente a presença de formas arredondadas de quartzo como se fôssem gôtas "pingadas" na microclina, feição esta que sugere um caráter migmatítico.

As palhetas de biotita pardo-esverdeadas estão dispostas em "planos" rudimentarmente paralelos seguindo a direção geral da rocha; em proporções acessórias temos: muscovita em palhetas incolores, grãos opacos, apatita em prismas hexagonais ou alongados incolores, fluorita arroxeadas, zircão em cristais euédricos e allanita avermelhada.

Trata-se de uma rocha de composição granítica, de granulometria heterogênea, com orientação preferencial segundo uma direção, que acreditamos ter sido dada pela migmatização, constituindo um biotita-granito gnáissico.

Não encontramos na lâmina estudada, feições que denotassem cataclase.

Classe

Infracrustal

Rocha

Biotita-granito gnáissico

Informações Complementares

Petrografo

Jane da Silva Araujo



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

6  
9

Requisição: 270/SUREG/RE/78 Lote nº: 307/RE  
 Projeto: Scheelita do Seridó-1758-270 Nº de Campo: JL-R-36 Nº de Lab. FBK-542

### Características Mesoscópicas

Rocha compacta, com certa orientação, de granulação média, rosada, leucocrática, composta de cristais rosados e esbranquiçados de feldspatos, de quartzo incolor com brilho vítreo e de palhetas escuras de biotita.

### Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Microclina	Clorita
Quartzo	
Oligoclásio	
Biotita	
Muscovita	
Opacos	
Zircão	
Sericita	

### Observações

Rocha formada por um mosaico granular, de composição quartzofeldspática, onde todos os componentes acham-se bem interajustados entre si, com certa orientação preferencial segundo uma direção, sendo poucos aqueles que têm faces definidas, em geral com contornos irregulares que amoldam-se, mostrando um arranjo textural irregular, sendo frequente a presença de formas arredondadas de quartzo como se fossem gotas "pingadas" na microclina e no plagioclásio, feições essas que sugerem um caráter migmatítico. Seu mineral dominante é microclina geminada, tendo-se intersticialmente grãos e mosaicos irregulares de quartzo e cristais subédricos do plagioclásio geminado segundo a lei da albita, apresentando composição granítica, com alguma orientação, que somente é observada em algumas áreas na amostra de mão, constituindo um granito gnáissico, com feições migmatíticas podendo corresponder a uma área de maior homogeneização dentro desses complexos.

A biotita em palhetas pardo-avermelhadas não são abundantes, ocorrendo em proporções acessórias palhetas incolores de muscovita, grãos opacos e cristais de zircão.

Classe	Rochô
Infracrustal	Biotita-granito gnáissico
Informações Complementares	Petrografo
	Jana da Silva Araujo



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

7/9

Requisição: 270/SUREG/RE/78 Lote nº: 307/RE  
 Projeto: Scheelita do Seridó-1758.270 Nº de Compo: JL-R-37 Nº de Lab: FBK-543

### Características Mesoscópicas

Rocha compacta, de granulação média, apresentando uma área de granulação grossa, rosada, leucocrática, formada de cristais rosados de feldspatos, de quartzo incolor com brilho vítreo e de palhetas escuras de biotita.

### Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Microclina	Sericita
Oligoclásio	
Quartzo	
Biotita	
Muscovita	
Opacos	
Epidoto	
Zircão	

### Observações

Rocha bem mais homogênea que a anteriormente descrita de nº FBK-542, aqui os cristais em geral apresentam faces bem definidas, tendo-se cristais subédricos de microclina geminada segundo a lei de Carlsbad e algo pertítica, de oligoclásio também em cristais subédricos, geminados segundo a lei da albita e de quartzo informe intersticial que localmente forma áreas maiores; a biotita em palhetas pardo-avermelhadas não são abundantes, bem como os minerais que ocorrem em proporções acessórias como palhetas incolores de muscovita, grãos opacos e cristais de zircão.

Alguns cristais de plagioclásio mostram-se parcialmente turvos devido a alteração em sericita.

Trata-se de uma rocha de composição granítica, com arranjo textural granular hipidiomórfico, não ficando excluída a possibilidade de corresponder a uma fração de melhor homogeneização dentro de um complexo migmatítico (?), que poderá melhor ser definido em escala de campo.

### Classe

Infracrustal

### Rocha

Biotita-granito

### Informações Complementares

### Petrografo

Jane da Silva Araujo

NE - 7550.2/1.2002





# ANÁLISE PETROGRÁFICA

8/9

Requisição: 270/SUPREG/RE/78

Leite nº: 307/RE

Projeto Schaalita do Seridó-1758270

Nº de Campo: JL-R-41

Nº de Lab. FBK-544

## Características Mesoscópicas

Rocha compacta, de granulação média, rosada, leucocrática, formada de cristais rosados de feldspatos, de quartzo incolor com brilho vítreo e de palhetas escuras de biotita.

## Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Microclina	Fluorita
Quartzo	Zircão
Oligoclásio	Carbonato
Biotita	Sericita
Muscovita	Clorita
Opacos	Epidoto-zoizita
Titanita	Leucoxênio
Apatita	Rutilo

## Observações

Rocha formada de cristais subédricos de microclina geminada, de quartzo informe ocupando espaços intersticiais e de plagioclásio geminado segundo a lei da albita estando na faixa do oligoclásio, arranjados numa textura granular hipidiomórfica; a biotita está presente em palhetas pardo-esverdeadas, algumas delas transformadas em clorita e/ou epidoto e/ou agulhas de rutilo. Os minerais acessórios são frequentes, em geral formando aglomerados junto com as palhetas de biotita, tendo-se principalmente palhetas incolores de muscovita, titanita granular marron claro e apatita em prismas hexagonais ou alongados incolores, e com menor frequência fluorita arroxeada e zircão incolor.

Os cristais de plagioclásio mostram-se parcialmente turvos devido a alteração em sericita e carbonato.

Trata-se de uma rocha de composição granítica, com arranjo textural bem definido, e mais uma vez aqui não fica excluída a possibilidade de mesma representar uma fração mais homogeneizada de um complexo migmatítico (?).

Classe

Infracrustal

Rocha

Biotita-granito

Informações Complementares

Petrografa

Jana da Silva Araujo



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

9/9

Requisição: 270/SUREG/PE/78 Lote nº: 307/RE  
 Projeto: Scheelita do Seridó-1758.270 Nº de Compo: JL-R-44 Nº de Lab: FBK-545

### Características Mesoscópicas

Rocha compacta, de granulação média, de cor cinza, composta de cristais esbranquiçados e amarelados de feldspatos, de quartzo incolor com brilho vítreo, e de aglomerados de prismas de anfibólio verde escuro e de palhetas de biotita marron.

### Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Microclina	Zircão
Quartzo	Allanita
Oligoclásio	Sericita
Hornblenda	Carbonato
Biotita	Epidoto-zoizita
Titanita	Clorita
Opacos	
Apatita	

### Observações

Rocha onde em geral seus minerais não apresentam seus contornos bem definidos e somente aqueles que destacam-se em cristais maiores exibem formas tabulares como os de microclina e do plagioclásio, que situam-se entre mosaicos granulares bem interjustados, de microclina, oligoclásio e quartzo, sendo que este último forma massas intersticiais, além de aparecer em formas arredondadas como se fossem gotas "pingadas" na microclina, e mais uma vez aqui temos uma rocha com feições irregulares, de provável caráter migmatítico (?).

Os minerais máficos são abundantes e formam aglomerados de prismas verde intenso de hornblenda e palhetas pardo-esverdeadas de biotita, sendo frequentes junto à eles titanita granular marron claro, grãos opacos e apatita em prismas hexagonais ou alongados incolores que ocorrem em proporções acessórias, e, zircão e allanita avermelhada são menos frequentes.

Em geral os cristais de plagioclásio mostram-se turvos não só devido a alteração em suas massas de sericita e carbonato, mas também pela incorporação de inúmeras partículas opacas.

Classe	Rocha
Infracrustal	Biotita-hornblenda-granito
Informações Complementares	Petrografo
	Jano da Silva Araujo



LAMIN - Divisão de Petrologia

Seção de Petrografia

Requisição : 269/RE/78  
Lote : 306/RE  
Nº de Amostras : 04 (quatro)  
Procedência : Projeto Scheelita do Seridó - c.c.: 1758.270  
Análise : Petrográfica Completa

Resultado da Análise

Nº DE LABORATÓRIO	Nº DE CAMPO	CLASSIFICAÇÃO
FBK - 533	EY - R - 36 A	Biotita - granito - pórfiro
FBK - 534	JL - R - 34	Biotita - granito
FBK - 535	JL - R - 35	Hornblenda - biotita - granito
FBK - 536	JL - R - 38	Biotita - granito

Rio de Janeiro, 29 de Janeiro de 1979

*Jane da Silva Araujo*  
Jane da Silva Araujo  
Geólogo - CREA - 17.215 - 0 - 5ª Reg.

Visto :

*Giuseppina*  
GIUSEPPINA GIACQUINTO DE ARAUJO  
Geólogo - CREA - 12.596 - 0  
Chefe do LAMIN

JA/haf.



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

1/4

Requisição: 268/RE/78 Lote nº: 306/RE  
Projeto: Scheelita do Seridó cc:1750.270 Nº de Campo: EY-R-36 A Nº de Lab. FBK 533

### Características Mesoscópicas

Rocha compacta, de granulação fina, de cor cinza, leucocrática, contendo pórfiros tabulares de feldspato que distribuem-se numa massa mais fina quartzofeldspática com finas palhetas escuras de biotita orientada.

### Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
feldspático potássico	zircão
oligoclásio	fluorita
quartzo	sericita
biotita	clorita
muscovita	
opacos	
apatita	
titanita	

### Observações

Rocha formada de pórfiros tabulares principalmente de oligoclásio geminado segundo a lei da albita com orientação preferencial segundo uma direção, que estão situados numa massa fundamental de granulação mais fina, formada por um mosaico granular rico em feldspato potássico e quartzo, cujas faces não estão bem definidas aparecendo também as palhetas pardo-esverdeadas de biotita que estão dispostas em "planos" subparalelos seguindo a mesma orientação dos pórfiros; esses tipos de rocha porfiríticas são comuns em diques, e segundo as observações de campo é esta a sua ocorrência, constituindo tanto em composição mineralógica como em arranjo textural aos granito-pórfiros.

A muscovita também ocorre em largas placas incolores. Como minerais acessórios frequentes temos grãos opacos, apatita em cristais hexagonais ou alongados incolores, zircão em cristais cúbicos e fluorita arroxeada.

Os cristais de plagioclásio mostram-se parcialmente turvos devido a alteração em sericita e impregnação de partículas opacas.

### Classe

infracrustal

### Rocha

biotita - granito-pórfiro

### Informações Complementares

### Petrografo

Jane da Silva Araujo

MOD. 334

NE - 7530.21/2082

/hsf.



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

2/4

Requisição: 269/RE/78 Lote nº: 306/RE  
Projeto: Scheelita do Seridó, cc:1750,270 Nº de Campo: JL-R-34 Nº de Lab: FBK 534

### Características Mesoscópicas

Rocha compacta, de granulação média, rosada, leucocrática formada de cristais rosados de feldspatos, de quartzo incolor com brilho vítreo e de palhetas brilhantes de biotita marron.

### Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
microclina	allanita
quartzo	zircão
oligoclásio	sericita
biotita	clorita
titanita	rutilo
opacos	
apatita	
epidoto-zoizita	

### Observações

Rocha formada de largos cristais subédricos de microclina geminada, de quartzo incolor intersticial e de plagioclásio geminado segundo a lei da albite estando na faixa do oligoclásio, arranjados numa textura granular hipidiomórfica; a biotita ocorre em palhetas pardo-esverdeadas formando aglomerados junto com os minerais que ocorrem em proporções acessórias, tendo-se cristais de titanita marron claro, grãos opacos, cristais hexagonais ou alongados de apatita incolor e zircão, menos frequentemente temos allanita avermelhada;

Em geral os cristais de feldspatos mostram-se turvos devido a impregnação de partículas opacas, principalmente os de plagioclásio que também exibem alguma transformação em finas massas de sericita; parte das palhetas de biotita mostra-se transformada em clorita e finas agulhas de rutilo, que formam um reticulado.

### Classe

infracrustal

### Rocha

biotita - granito

### Informações Complementares

### Petrografo

Jane da Silva Araujo

MOD. 334

/hsf.

NE - 1550 211.2082



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

3/4

Requisição: 269/RE/78 Lote nº: 306/RE  
Projeto: Scheelita do Seridó cc:1758.270 Nº de Campo: JL-8-35 Nº de Lab: FBK 535

### Características Mesoscópicas

Rocha compacta, de granulação fina, de cor cinza escuro, leucocrática, com certa orientação, composta de quartzo, feldspato, de palhetas brilhantes de biotita marrom de prismas verde intenso de hornblenda.

### Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
microclina	opacos
oligoclásio	allanita
quartzo	zircão
biotita	sericita
hornblenda	carbonato
titanita	
apatita	

### Observações

Rocha formada por um mosaico granular fino, com certa orientação preferencial segundo uma direção, tendo-se microclina e quartzo apertados entre si, sem faces bem definidas, e o plagioclásio é subédrico exibindo geminação segundo a lei da albita estando na faixa do oligoclásio; os minerais ferromagnesianos são frequentes formando agregados de palhetas pardo-amarronsadas de biotita e de prismas de hornblenda verde intenso arranjados preferencialmente segundo a direção geral da rocha.

Trata-se de uma rocha de granulação fina, de composição granítica, e quanto a sua ocorrência no campo, estas rochas graníticas finas podem formar diques.

Os minerais acessórios são frequentes tendo-se: largos esfenos de titanita marrom claro, apatita em cristais hexagonais ou alongados incolores, grãos opacos, allanita avermelhada e zircão.

Os cristais de plagioclásio mostram-se parcialmente turvos devido a alteração em sericita e impregnação de partículas opacas.

### Classe

infreocrustal

### Rocha

hornblenda - biotita - granito

### Informações Complementares

### Petrografe

Jane da Silva Araujo

MOD. 334

/hsf.

NE - 7330.211/082



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

4/4

Requisição: 269/RE/78 Lote nº: 306/RE  
Projeto: Scheelita do Seridó cc:1758.270 Nº de Compo: J-R-38 Nº de Lab.: FQK 536

### Características Mesoscópicas

Rocha compacta, de granulação média, rosada, leucocrática, composta de cristais rosados de feldspatos, de quartzo incolor com brilho vítreo e de palhetas brilhantes de biotita marron.

### Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
microclina	zircão
quartzo	sericita
oligoclásio	carbonato
biotita	clorita
opacos	rutilo
titanita	
apatita	

### Observações

Rocha formada de largos cristais subédricos de microclina geminada segundo a lei de Carlsbad e algo peritítica; de quartzo informe intersticial e de plagioclásio em cristais subédricos geminados segundo a lei da albita estando na faixa do oligoclásio arranjados numa textura granular hipidiomórfica. O quartzo também é frequente em intercrescimento do tipo mirmequítico com o plagioclásio. A biotita está presente em palhetas pardo-esverdeadas, sendo comum junto à elas os minerais que ocorrem em proporções acessórias como grãos opacos, esfenos de titanita marron claro, prismas hexagonais ou alongados de apatita incolor e zircão.

Os cristais de plagioclásio mostram-se turvos devido a impregnação de partículas opacas e por alguma transformação em sericita e carbonato; parte das palhetas de biotita acham-se transformadas em clorita e rutilo.

### Classe

infracrustal

### Rocha

biotita - granito

### Informações Complementares

### Petrografa

Jane da Silva Araujo



LABORATÓRIO CENTRAL DE ANÁLISES MINERAIS

DIPETO - Seção de Petrografia

Requisição : 268/SUREG-RE/78  
Lote : 305/RE  
Nº de amostras : 35 (trinta e cinco)  
Projeto : Scheelita do Seridó - c.c. 1758.270  
Análise : Petrográfica Completa

Resultado da Análise

Nº DE LABORATÓRIO	Nº DE CAMPO	CLASSIFICAÇÃO
FBK - 498	LA - R - 18 N	Biotita - granito porfiróide
FBK - 499	LA - R - 92 N	Biotita - granito
FBK - 500	LA - R - 95 N	Biotita - granito gnáissico
FBK - 501	LA - R - 97 N	Biotita - granito gnáissico
FBK - 502	CJ - R - 85	Hornblenda - biotita - granito porfiróide
FBK - 503	CJ - R - 86	Biotita - granito porfiróide
FBK - 504	CJ - R - 87	Biotita - granito
FBK - 505	CJ - R - 88	Biotita - granito gnáissico
FBK - 506	CJ - R - 89	Biotita - granito
FBK - 507	CJ - R - 90	Biotita - granito
FBK - 508	CJ - R - 91	Gnaisse lenticular



Requisição : 268/SUREG-RE/78 -Lote 305/RE (continuação)



CPRM

- 2 -

Nº DE LABORATÓRIO	Nº DE CAMPO	CLASSIFICAÇÃO
FBK - 509	CJ - R - 92	Biotita - granito porfiroide
FBK - 510	CJ - R - 93	Biotita - granito
FBK - 511	CJ - R - 94	Biotita - granito porfiroide
FBK - 512	CJ - R - 95	Biotita - granito porfirítico
FBK - 513	CJ - R - 99	Biotita - granito gnáissico
FBK - 514	AV - R - 187	Leucogranito
FBK - 515	AV - R - 189	Leucogranito
FBK - 516	AV - R - 191	Biotita - gnaiss (Migmatito)
FBK - 517	AV - R - 200	Biotita - granito
FBK - 518	AV - R - 201	Grandiorito gnáissico
FBK - 519	JL - R - 46	Biotita - granito
FBK - 520	JL - R - 47	Grandiorito gnáissico
FBK - 521	JL - R - 48	Hornblenda-biotita-granito porfirítico
FBK - 522	EY - R - 125	Biotita - granito gnáissico
FBK - 523	EY - R - 127	Biotita - granito gnáissico
FBK - 524	EY - R - 129	Biotita - granito
FBK - 525	EY - R - 130	Biotita - granito
FBK - 526	EY - R - 131	Biotita - granito

Requisição : 268/SUREG-RE/78 - Lote 305/RE (continuação)



- 3 -

Nº DE LABORATÓRIO	Nº DE CAMPO	CLASSIFICAÇÃO
FBK - 527	EY - R - 132 1/1	Biotita - granito
FBK - 528	JL - R - 20 N	Biotita - granito
FBK - 529	JL - R - 33 1/1	Biotita - granito
FBK - 530	JL - R - 39 N	Biotita - granito
FBK - 531	JL - R - 40 1/1	Biotita - granito
FBK - 532	JL - R - 42 1/1	Material desagregado de granito ?

Rio de Janeiro, 30 de março de 1979.

*Osni da S. Araújo*  
Osni da Silva Araújo  
Geólogo-CREA-17.215-0-5ª Região

*Lucia Maria da Vinha*  
Lucia Maria da Vinha  
Geólogo-CREA-2361-AP-5ª Região

VISTO :

GIUSEPPINA GIAQUINTO DE ARAUJO  
Geólogo-CREA-12.596-0-5ª Região  
Chefe do LAMIN

/vnap



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

35

Requisição: 268/SUREG-FE/78 Lote nº: 305/BE  
Projeto: Scheelita do Seridó - 1759.270 Nº de Compo: LA-P-18 Nº de Lab. FBK - 498

### Características Mesoscópicas

Rocha compacta, de granulação heterogênea, de cor cinza, leucocrática, formada de cristais tabulares rosados de microclina com geminação de Carlsbad, dispersos numa massa mais fina quartzofeldspática com palhetas de biotita.

### Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Microclina	Allanita
Quartzo	Epidoto-zoizita
Oligoclásio	Sericita
Biotita	Clorita
Titanita	Rutilo
Opacos	
Apatita	
Muscovita	
Zircão	

### Observações

Rocha formada de fenocristais tabulares de microclina geminada segundo Carlsbad e algo peritítica que em geral estão circundados por massas irregulares de intercrescimento mirmequítico entre o quartzo e o plagioclásio., além de fenocristais de plagioclásio geminado segundo a lei da albita e com algum zonamento, que situam numa massa granular mais fina de composição quartzofeldspática, notando-se certa tendência de orientação preferida segundo uma direção, feição esta comum em rochas de caráter porfiróide. As palhetas pardo-esverdeadas de biotita formam aglomerados, por vezes parcialmente transformadas em clorita, aparecendo também junto a elas os minerais acessórios como: titanita granular marron claro, grãos opacos, apatita hexagonal incolor, zircão euédrico, palhetas incolores de muscovita e allanita em cristais euédricos avermelhados.

### Classe

Intracrustal

### Rocha

Biotita - granito porfiróide

### Informações Complementares

### Petrografo

Jane da Silva Araujo



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

2/35

Requisição: 268/SUPREG-RE/78 Lote nº: 305/RE  
Projeto: Scheelita do Seridó - c.c. 1758, 270 Nº de Compo: LA-R-92 Nº de Lab. EPK-499

### Características Mesoscópicas

Rocha compacta, de granulação fina a média, leucocrática, de cor cinza-amarelada, formada de cristais amarelados e esbranquiçados de feldspatos alguns com brilho nacarado, de quartzo incolor com brilho vítreo e de palhetas escuras de biotita.

### Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Microclina	Clorita
Quartzo	Carbonato
Oligoclásio	Sericita
Biotita	Rutilo
Opacos	
Apatita	
Allanita	
Muscovita	
Zircão	

### Observações

Rocha formada por um mosaico granular quase homogêneo composto principalmente de microclina geminada, de quartzo informe que ocupa espaços intersticiais ou ainda em intercrescimento do tipo mirmequítico com o plagioclásio e de plagioclásio geminado segundo a lei de albita, alguns deles zonados, notando-se que apresentam algum denteamento, bem como os grãos de quartzo mostram-se deformados e com algum fraturamento também observado em parte dos cristais, de microclina, que evidenciam o metamorfismo dinâmico que atuou na amostra, embora num grau fraco. Os cristais de feldspatos mostram incipiente transformação em sericita, tendo-se parte de suas microfraturas preenchidas por carbonato, que podem ter-se formado quando da cataclase que atuou na rocha. O mineral ferromagnésico dominante é biotita em palhetas pardo-esverdeadas, achando-se parcialmente transformadas em clorita e finas agulhas de rutilo. Os demais componentes ocorrem como acessórios dispersos por toda lâmina.

### Classe

Infra crustal

### Rocha

Biotita - granito

### Informações Complementares

### Petrográfico

Jane da Silva Araujo

MOD. 334

NE - 7530.21.2002

/vnap



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

3/35

Requisição: 268/SUREG-RE/78 Lote nº: 306/RE  
Projeto: Scheelita do Seridó - c.c. 1758.270 Nº de Compo: JA-B-95 Nº de Lab.: FBK-500

### Características Mesoscópicas

Rocha compacta, orientada, de granulação média, de cor cinza, formada de cristais rosados e amarelados de feldspatos, de quartzo incolor com brilho vítreo e de palhetas escuras de biotita.

### Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Microclina	Epidoto-zoizite
Quartzo	Clorita
Oligoclásio	Sericita
Biotita	
Titanita	
Allanita	
Opacos	
Apatita	
Zircão	

### Observações

Rocha com todos os componentes orientados segundo uma direção preferencial, observada não só na amostra de mão, mas também em seção delgada; a microclina ocorre em cristais algo tabulares contendo inúmeras inclusões de plagioclásio, biotita e de quartzo, e estando parte de suas bordas circundadas por intercrescimento do tipo mirmequítico entre o quartzo e o plagioclásio, ocupando espaços intersticiais temos quartzo informe, por vezes formando faixas contínuas e ainda plagioclásio geminado segundo a lei da albita e zonado; a biotita está presente em palhetas perdo-esverdeadas dispostas em "planos" rudimentarmente paralelos seguindo a orientação geral da rocha.

O mineral acessório dominante é titanita subédrica marron claro, ocorrendo subordinadamente grãos opacos, apatita hexagonal incolor, allanita avermelhada e zircão.

Trata-se de uma rocha de composição granítica, gnáissica, e , acreditamos anatexítica.

### Classe

Infracrustal

### Rocha

Biotita -granito gnáissico

### Informações Complementares

### Petrografa

Jane da Silva Araujo

MOD. 334

NE - 7530 2/1/082

/vnap



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

4/35

Requisição: 268/SUBC-BE/78 Lote nº: 305/RE  
Projeto: Scheelita do Seridó - c.c. 1758, 270 Nº de Campo: LA-97 Nº de Lab.: FBK-501

### Características Mesoscópicas

Rocha compacta, de granulação heterogênea, de cor cinza-esbranquiçada, leucocrática, formada de cristais esbranquiçados de feldspatos, destacando-se fenocristais tabulares, de microclina, de quartzo incolor com brilho vítreo e de palhetas escuras de biotita.

### Composição Mineralógica

Microclina	Minerais	Sericita	Minerais
Quartzo			
Oligoclásio			
Biotita			
Opacos			
Apatita			
Zircão			
Allanita			
Clorita			

### Observações

Rocha de composição dominante quartzofeldspática com orientação preferencial dos componentes segundo uma direção que também exibem algum denteamento, constituindo um granito gnáissico; os componentes não apresentam faces bem definidas e seus contatos são irregulares, formando um mosaico onde por vezes destacam-se fenocristais tabulares de microclina algo pertítica e geminada segundo a lei de Carlsbad, contendo ainda inúmeras inclusões de quartzo, biotita e de plagioclásio, sendo ainda comum a presença de intercrescimento do tipo mimequítico entre o quartzo e o plagioclásio, lembrando feições que sugerem um caráter anatexítico.

As palhetas de biotita mostram tendência de arranjar-se em "planos" rudimentarmente paralelos seguindo a orientação geral da rocha, formando agregados, onde também estão presentes os demais minerais que ocorrem em proporções acessórias.

Classe  
Intracrustal

Rocha  
Biotita - granito gnáissico

Informações Complementares  
-

Petrografo  
Jane da Silva Araujo

MOD. 334

NE - 7530.20 2082

/vnap



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

5/36

Requisição: 268/SUREG-RE/78 Lote nº: 305/RE  
Projeto: Scheelita do Seridó-c.c.1758.270 Nº de Compo: GEB-85 Nº de Lab. FBK-502

### Características Mesoscópicas

Rocha compacta, de granulação heterogênea, leucocrática, de cor cinza, orientada, com porfiros tabulares esbranquiçados de microclina geminada segundo Carlsbad, situados numa massa mais fina quartzofeldspática com palhetas escuras de biotita e prismas verde escuro de anfibólio.

### Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Microclina	Zircão
Quartzo	Epidoto-zoizita
Oligoclásio	Carbonato
Biotita	Clorita
Hornblenda	Sericita
Opacos	
Apatita	
Titanita	
Allanita	

### Observações

Rocha composta de fenocristais tabulares de microclina que destacam-se num mosaico mais fino quartzofeldspático, com os componentes orientados preferencialmente segundo uma direção, constituindo um granito porfiróide. A microclina contém inúmeras inclusões de quartzo em formas arredondadas, de plagioclásio e de palhetas de biotita, o quartzo aparece informe intersticial e o plagioclásio geminado segundo a lei da albita e zonado. Os minerais ferromagnesianos dispõem-se em "planos" rudimentarmente paralelos seguindo a orientação geral da rocha, formando agregados de palhetas pardoesverdeadas de biotita e de prismas verde intenso de hornblenda. Titanita subédrica marron claro, grãos opacos, apatita hexagonal incolor, allanita metamicta e zircão ocorrem como acessórios.

Trata-se de um granito porfiróide, com feições anatexíticas.

### Classe

Infracrustal

### Rocha

Hornblenda-biotita-granito porfiróide

### Informações Complementares

### Petrográfico

Jane da Silva Araujo



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

6/35

Requisição: 268/SUPREG-8E/78 Lote nº: 305/8E  
Projeto: Scheelita do Seridó - c.c. 1758.270 Nº de Campo: LA-86 Nº de Lab.: FBK-503

## Características Mesoscópicas

Rocha compacta, de granulação heterogênea, de cor cinza, leucocrática, formada de cristais tabulares esbranquiçados de microclina com geminação de Carlsbad, que situam-se numa massa granular quartzo, feldspática compalhetas escuras de biotita.

## Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Quartzo	Sericita
Microclina	Clorita
Oligoclásio	Rutilo
Biotita	
Titanita	
Opacos	
Apatita	
Zircão	

## Observações

Rocha formada por um mosaico granular irregular, onde os componentes mostram denteamento e certa orientação preferencial segundo uma direção, onde se destacam fenocristais tabulares de microclina pertítica ou de plagioclásio geminado segundo a lei da albita, ambos contendo inclusões de quartzo e biotita.

O quartzo também aparece em intercrescimento do tipo marmecítico com o plagioclásio. O mineral máfico presente é biotita em palhetas pardo-esverdeadas que formam aglomerados entre os demais componentes, sendo frequentes junto à elas grãos opacos, titanita subédrica marron claro, apatita hexagonal incolor e zircão. A biotita acha-se parcialmente transformada em clorita e agulhas de rutilo.

Trata-se de uma rocha de composição granítica, porfiróide, com feições anatextíticas.

Classe

Infracrustal

Rocho

Biotita-granito porfiróide

Informações Complementares

Petrogrófo

Jane da Silva Araujo

100. 334

NE - 7330.211.2002

/vnap





# ANÁLISE PETROGRÁFICA

2/36

Requisição: 268/SUREG-RE/78 Lote nº: 305/RE  
 Projeto: Sheelita do Seridó-c.c.1758.270 Nº de Campo: CJ-R-87 Nº de Lab: FBK-504

### Características Mesoscópicas

Rocha compacta, de granulação média, amarelo-rosada, leucocrática, formada de cristais rosados e amarelados de feldspatos, de quartzo incolor com brilho vítreo e de palhetas escuras de biotita.

### Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Microclina	
Quartzo	
Oligoclásio	
Biotita	
Opacos	
Muscovita	
Apatita	
Zircão	
Sericita	

### Observações

Rocha formada de largos cristais irregulares de microclina peritítica que contém inúmeras inclusões, sendo mais frequente quartzo em formas arredondadas como se fossem gotas "pingadas", de, plagioclásio e de palhetas de biotita; entre elas aparece quartzo informe intersticial e cristais de plagioclásio geminado segundo a lei da albita. Palhetas de biotita pardo-esverdeadas não são abundantes, e dispersam-se aleatoriamente por toda lâmina. Grãos opacos, palhetas incolores de muscovita, cristais hexagonais de apatita incolor e zircão, são os minerais acessórios.

Trata-se de uma rocha de composição granítica, com arranjo textural irregular, onde os minerais em geral não apresentam faces bem definidas, mostrando-se irregulares, lembrando feições que sugerem um granito de caráter anatexítico.

Classe

Infracrustal

Rocha

Biotita - granito

Informações Complementares

-

Petrografo

Jane da Silva Araujo

MOD. 334

NE - 7530.211.4082

/vnap



CPRM

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

9/35

Requisição: 268/SUPEG-RE/78 Lote nº: 305/RE  
 Projeto: Scheelita do Seridó-c.c.1758.270 Nº de Compo: CJ-B-89 Nº de Lab. FGK-506

### Características Mesoscópicas

Rocha compacta, de granulação média, de cor cinza, leucocrática, formada de cristais esbranquiçados de feldspatos, de quartzo incolor com brilho vítreo e de palhetas escuras de biotita.

### Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Microclina	Sericita
Quartzo	Clorita
Oligoclásio	Carbonato
Biotita	Rutilo
Opacos	
Apatita	
Allanita	
Zircão	
Muscovita	

### Observações

Rocha composta principalmente de microclina geminada segundo Carlsbad, que por vezes preserva suas faces tabulares, mas em geral apresenta contorno irregular com os demais componentes, aparece quartzo informe intersticial, que ainda frequentemente ocorre na microclina em formas arredondadas e em intercrescimento do tipo mirmatítico com o plagioclásio, sendo que este também aparece em cristais subtabulares geminados segundo a lei da albita e zonados, arranjados num mosaico granular, cujas feições sugerem tratar-se de um granito de caráter migmatítico. As palhetas pardo-esverdeadas de biotita formam aglomerados junto com os minerais que ocorrem em proporções acessórias, dispersas ao acaso por toda lâmina.

### Classe

Infra crustal

### Rocha

Biotita - granito

### Informações Complementares

-

### Petrografe

Jane da Silva Araujo



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

10/35

Requisição: 268/SUREG-RE/78 Lote nº: 305/RE  
Projeto: Scheelita do Seridó - 1758.270 Nº de Compo: C-1-R-90 Nº de Lab: FBK-507

### Características Mesoscópicas

Rocha compacta, de granulação média, de cor cinza rosada, composta de cristais rosados e amarelados de feldspatos, de quartzo incolor com brilho vítreo e de palhetas escuras de biotita.

### Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Microclina	Zircão
Quartzo	Sericita
Oligoclásio	Clorita
Biotita	
Titanita	
Epidoto-zoizita	
Opacos	
Muscovita	
Apatita	

### Observações

Rocha formada de cristais subédricos de microclina, de quartzo informe ocupando espaços intersticiais e de plagioclásio geminado segundo a lei da albita estando na faixa do oligoclásio que apresentam certa orientação preferencial que acreditamos ter sido reforçada pela cataclase, embora incipiente, que atuou na rocha, evidenciada principalmente no quartzo que mostra-se deformado exibindo mesmo estiramento. As palhetas pardo-esverdeadas de biotita formam aglomerados que dispõem-se em "planos" rudimentarmente paralelos seguindo a orientação geral da rocha. Os cristais de plagioclásio mostram-se parcialmente transformados em sericita e epidoto. Titanita subédrica marron claro, grãos opacos, palhetas incolores de muscovita, cristais hexagonais de apatita incolor e zircão, ocorrem como acessório. Os demais componentes são produtos secundários.

### Classe

Intracrustal

### Rocha

Biotita - granito

### Informações Complementares

### Petrografo

Jane da Silva Araujo



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

11/35

Requisição: 258/SUREG-RE/78 Lote nº: 305/FE  
Projeto: Scheelita do Seridó - 1758.270 Nº de Compo: CJ-R-91 Nº de Lab: FBK-508

### Características Mesoscópicas

Rocha compacta, orientada, de cor cinza, formada de porfiroblastos oclares de feldspatos esbranquiçados, alguns com geminação de Carlsbad, ocorrendo entre eles uma massa muito fina quartzofeldspática com palhetas de biotita.

### Composição Mineralógica

Microclina	Minerais	Epidoto-zoizita	Minerais
Quartzo		Clorita	
Oligoclásio		Sericita	
Biotita			
Titanita			
Allanita			
Opacos			
Apatita			
Zircão			

### Observações

Rocha formada de porfiroblastos de microclina e de plagioclásio, com tendência a forma oclar, e orientados preferencialmente ocorrendo entre eles massas quartzosas muito deformadas, por vezes finamente estiradas quando se moldando entre os porfiroblastos; os esforços dinâmicos também podem ser observados nos cristais de plagioclásio cujas lamelas de geminação por vezes acham-se deformadas ou ainda cristais de microclina estão quebrados e os fragmentos estão recristalizados. Trata-se de uma rocha de composição granítica, lenticular, orientada, afetada por cataclase, correspondendo a um gnaiss lenticular de caráter migmatítico. As palhetas de biotita pardo-esverdeadas formam aglomerados junto com os minerais que ocorrem em proporções acessórias, arranjadas principalmente acompanhado os contornos dos porfiroblastos, em "planos" rudimentarmente paralelos.

Os cristais de plagioclásio mostram-se turvos não só devido a parcial saurização, mas, também pela impregnação de minúsculas partículas opacas.

Classe	Rocha
Infracrustal	Gnaiss lenticular
Informações Complementares	Petrografo
-	Jane da Silva Araujo

/vrap



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

12/36

Requisição: 268/SUREG-RE/78

Lote nº: 305RE

Projeto: Scheelita do Seridó - 1758.270

Nº de Campo: C-1-92

Nº de Lab. FBK-509

## Características Mesoscópicas

Rocha compacta, de granulação grosseira, de cor cinza-rosada, leucocrática, formada de cristais tabulares rosados de feldspatos, de quartzo incolor com brilho vítreo e de palhetas escuras de biotita.

## Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Microclina	Zircão
Quartzo	Sericita
Oligoclásio	Carbonato
Biotita	Clorita
Titanita	
Opacos	
Allanita	
Apatita	
Muscovita	

## Observações

Rocha com arranjo textural muito irregular, até mesmo desordenado tendo-se cristais tabulares de microclina geminada segundo a lei de Carlsbad, por vezes fraturados e essas fraturas estão preenchidas por material mais finamente reduzido e de cristais tabulares de plagioclásio geminado segundo a lei da albita, ocorrendo entre eles principalmente massas quartzosas ou quartzofeldspáticas deformadas.

A microclina contém inúmeras inclusões e é frequente aparecer circundando-as intercrescimento do tipo mirmequítico entre o quartzo e o plagioclásio. As palhetas pardo-esverdeadas de biotita formam aglomerados junto com os minerais que ocorrem como acessórios.

Trata-se de uma rocha de composição granítica, porfiróide.

Classe

Infracrustal

Rocha

Biotita - granito porfiróide

Informações Complementares

Petrografa

Jane da Silva Araujo

MOD. 334

NE - 1530.211.002

/vnap



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

13/35

Requisição: 268/SUSEG-DE/78 Lote nº 305/RE  
Projeto: Scheelita do Seridó - c.c. 1758, 270 Nº de Campo: CJ-A-93 Nº de Lab. FBK-510

### Características Mesoscópicas

Rocha compacta, de granulação média, rosada, leucocrática, formada de cristais rosados e esbranquiçados de feldspatos, de quartzo incolor com brilho vítreo e de palhetas escuras de biotita.

### Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Microclina	Sericita
Oligoclásio	Clorita
Quartzo	
Biotita	
Titanita	
Opacos	
Apatita	
Muscovita	
Allanita	
Zircão	

### Observações

Rocha formada por um mosaico granular composto de cristais subédricos de microclina geminada segundo Carlsbad, de plagioclásio geminado segundo a lei da albita e de quartzo informe intersticial, constituindo um granito com feições anatexticas. O mineral máfico presente é biotita em palhetas pardo-avermelhadas dispersas ao acaso por toda lâmina.

Titanita em cristais euédricos marron claro, grãos opacos, apatita em cristais hexagonais incolores, allanita avermelhada e cristais euédricos de zircão ocorrem em proporções acessórias.

### Classe

Intracrustal

### Rocha

Biotita - granito

### Informações Complementares

--

### Petrografo

Jane da Silva Araújo

MOD. 334

NE - 7330.211.2082

/vnap



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

14/35

Requisição: 268/SUBEG-RE/78 Lote nº: 305/RE  
Projeto: Scheelita do Sericó-c, c.1758.270 Nº de Campo: CJ-R-94 Nº de Lab. FBK-511

### Características Mesoscópicas

Rocha compacta, de granulação heterogênea, porfiróide, de cor cinza-rosada, formada de pórfiros tabulares rosados de microclina aparecendo entre eles quartzo incolor com brilho vítreo, feldspato rosado e de palhetas escuras de biotita.

### Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Microclina	Allanita
Oligoclásio	Zircão
Quartzo	
Biotita	
Titanita	
Apatita	
Opacos	
Muscovita	
Carbonato	
Sericita	

### Observações

Rocha formada de fenocristais tabulares de microclina e menos frequentemente de oligoclásio, aparecendo entre eles mosaicos granulares mais finos ricos em quartzo e naqueles componentes, constituindo um granito porfiróide; a microclina contém inúmeras inclusões e também é comum a presença de intercrescimento mirmequítico entre o quartzo e o plagioclásio. A biotita em palhetas pardo-esverdeadas forma aglomerados junto com os minerais que ocorrem em proporções acessórias dispersas ao acaso por toda lâmina. Titanita euédrica: marron claro, apatita hexagonal incolor, grãos opacos, palhetas incolores de muscovita e zircão ocorrem como acessórios. O plagioclásio mostra-se turvo devido a alteração em sericita e carbonato.

Trata-se de uma rocha granítica, com textura irregular e feições que sugerem um caráter anatexítico.

### Classe

Infracrustal

### Rocho

Biotita-granito porfiróide

### Informações Complementares

### Petrografo

Jane da Silva Araujo



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

15/36

Requisição: 268/SUBEG-RE/78 Lote nº: 305/8E  
Projeto: Scheelita do Seridó-1758.270 Nº de Compo: CJA-96 Nº de Lab. FBK-512

### Características Mesoscópicas

Rocha compacta, porfiritica, de cor cinza-esbranquiçada, leucocrática, formada de cristais tabulares esbranquiçados de microclina com geminação de Carlsbad, de plagioclásio esbranquiçado, de quartzo incolor com brilho vítreo e de palhetas brilhantes de biotita.

### Composição Mineralógica

Microclina	Minerais	Sericita	Minerais
Quartzo		Carbonato	
Oligoclásio			
Biotita			
Titanita			
Apatita			
Epidoto-zoizita			
Muscovita			
Zircão			

### Observações

Rocha formada de cristais subédricos de microclina geminada segundo Carlsbad, de quartzo informe intersticial por vezes formando mosaicos e de plagioclásio em cristais subédricos geminados segundo a lei de albita, estão arranjados num mosaico granular hipidiomórficos.

O mineral máfico presente é biotita em palhetas pardo-esverdeadas dispersas por toda lâmina, aparecendo junto à elas esfenos de titanita marron claro, cristais hexagonais de apatita incolor, grãos opacos e zircão.

O quartzo também aparece em intercrescimento mirmequítico com o plagioclásio. O plagioclásio mostra-se turvo devido a alteração em sericita e epidoto.

Osso

Infracrustal

Rocha

Biotita-granito porfiritico

Formações Complementares

-

Petrografo

Jane da Silva Araujo

30. 334

ME - 7530.211.2082

/vnap





# ANÁLISE PETROGRÁFICA

16/36

Requisição: 268/SUPREG-RE/78 Lote nº: 305/RE  
Projeto: Scheelita de Sericita - 1758.270 Nº de Campo: CEB-99 Nº de Lab.: EBK-513

### Características Mesoscópicas

Rocha compacta, orientada, de granulação média, de cor cinza, leucocrática, formada de cristais esbranquiçados de feldspatos, de quartzo incolor com brilho vítreo e de palhetas de biotita.

### Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Microclina	Muscovita
Quartzo	Zircão
Oligoclásio	Sericita
Biotita	Carbonato
Opacos	
Titanita	
Apatita	
Epidoto-zoizita	
Allanita	

### Observações

Rocha formada de cristais de microclina geminada segundo Carlsbad, por vezes tabulares, mas em geral com seus contornos irregulares, contendo inúmeras inclusões de plagioclásio, quartzo e biotita, aparecendo entre eles quartzo informe intersticial, que também ocorre em intercrescimento mirmequítico com o plagioclásio, e cristais de plagioclásio, todos arranjados preferencialmente segundo uma direção, com feições irregulares, sugerindo tratar-se de um granito de caráter migmatítico. A biotita em palhetas pardo-esverdeadas forma aglomerados dispostos rudimentarmente em "planos" subparalelos. O plagioclásio exibe incipiente transformação em sericita e epidoto. Os demais minerais ocorrem em proporções acessórias disseminados por toda lâmina.

### Classe

Infracrustal

### Rochê

Biotita-granito gnáissico

### Informações Complementares

-

### Petrogrófo

Jane da Silva Araujo



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

17/35

Requisição: 268/SUREG-RE/78 Lote nº: 305/PE  
Projeto: Scheelita do Seridó -1758,270 Nº de Compo: AV-B-182 Nº de Lab: FBK-514

### Características Mesoscópicas

Rocha compacta, de granulação média, rosada, leucocrática, formada de cristais rosados e amarelados de feldspatos, de quartzo incolor com brilho vítreo, e de poucas palhetas de biotita.

### Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Microclina	Sericita
Quartzo	Carbonato
Oligoclásio	
Biotita	
Opacos	
Apatita	
Muscovita	
Zircão	
Clorita	

### Observações

Rocha formada por um mosaico granular, quase homogêneo, rico em minerais félsicos, dominando a microclina geminada cujos contornos são irregulares, tendo-se quartzo intersticial, e plagioclásio geminado segundo a lei de albita, constituindo um leucogranito, com feições anatexíticas, notando-se inclusive na amostra de mão, variações de composição, parecendo que a lâmina estudada atingiu principalmente a fração mais rósea, que deve ser mais rica em feldspato potássico. Poucas são as palhetas de biotita dispersas na rocha, e parte mostra-se transformada em clorita. Grãos opacos, cristais incolores de apatita, palhetas incolores de muscovita e zircão são os minerais acessórios. O plagioclásio mostra-se turvo não só devido a alteração em sericita e carbonato, mas também pela impregnação de óxido de ferro.

### Classe

Infracrustal

### Rocha

Leucogranito

### Informações Complementares

-

### Petrografo

Jane da Silva Araujo



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

18  
35

Requisição: 268/SUREG-RE/78 Lote nº: 305/FE  
Projeto: Scheelita do Sericó -1758.270 Nº de Campo: AV-R-189 Nº de Lab. FBK-515

### Características Mesoscópicas

Rocha esbranquiçada, de granulação grosseira, estrutura granular, constituída essencialmente de quartzo, feldspato e palhetas de biotita em relativamente pouca quantidade esparsas, tendo áreas em que sua concentração é baixíssima.

### Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Quartzo	Zircão
Microclina	Opacos
Oligoclásio	
Biotita	
Clorita	
Muscovita	
Sericita	
Carbonato	
Epidoto-zoisita	

### Observações

Rocha de granulação grosseira, textura granular constituída essencialmente de cristais de quartzo, microclina e plagioclásio do tipo oligoclásio, vendo-se que alguns cristais do plagioclásio estão bem saussuritizados. Estes minerais claros mostram por vezes extinção ondulante, um ligeiro denteamento e recristalização.

A biotita que está presente em bem pouca quantidade aparece esparsa. Observou-se ainda a presença de clorite resultante da transformação da biotita e também de alguma muscovita.

Zircão e grãos de opacos são os acessórios desta rocha.

Em certas áreas foram vistos intercrescimentos mirmequíticos.

### Classe

Infracrustal

### Rocha

Leucogranito

### Informações Complementares

-

### Petrogrófo

Lucia Maria da Vinha



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

Requisição: 258/SUPREG-RE/78 Lote nº: 305/RE  
Projeto: Scheelita do Seridó-1758.270 Nº de Compo: AV-R-191 Nº de Lab: FBK-516

### Características Mesoscópicas

Rocha de granulação grosseira fortemente bandeada, constituída essencialmente de cristais de quartzo e de feldspato e ainda de palhetas de biotita em quantidade considerável, dispostas sub-paralelamente.

### Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Quartzo	Carbonato
Microclina	Epidoto-zoisita
Oligoclásio	
Biotita	
Clorita	
Allanita	
Apatita	
Zircão	
Opacos	
Sericita	

### Observações

Rocha de granulação grosseira, cujos constituintes claros essenciais são quartzo, microclina e plagioclásio do tipo oligoclásio, de tamanho desigual, vendo-se que alguns cristais principalmente de quartzo são bem mais desenvolvidos que a média formando porfiroblastos. Estes minerais claros mostram extinção ondulante, um certo denteamento, alguma recristalização, além de estarem orientados preferencialmente.

A biotita que está presente em quantidade considerável por vezes mostra transformação para clorita, já tendo boa disposição preferencial.

Allanita, apatita, zircão e grãos de opacos são os acessórios desta rocha.

Sericita, carbonato e epidoto-zoisita resultam da saussuritização parcial do plagioclásio.

Foram vistos alguns intercrescimentos mirmekíticos.

Classe  
Intracrustal

Rocha  
Biotita-gnaiss (Migmatito)

Informações Complementares

Petrografa  
Lucia Maria da Vinha



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

20  
35

Requisição: 258/SUPEG-RE/78 Lote nº: 305/RE  
Projeto: Scheelita do Seridó-1758.270 Nº de Compo: AV-R-200 Nº de Lab: FBK-517

### Características Mesoscópicas

Rocha de coloração esbranquiçada, granulação grosseira, estrutura granular, constituída essencialmente de cristais de quartzo, feldspato e de palhetas de biotita ora esparsas ora reunidas em aglomerados.

### Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Quartzo	Epidoto-zoisita
Microclina	
Oligoclásio	
Biotita	
Clorita	
Zircão	
Apatita	
Allanita	
Opacos	
Sericita	
Carbonato	

### Observações

Rocha de granulação grosseira, textura granular, cujos constituintes claros essenciais são: quartzo, microclina e plagioclásio do tipo oligoclásio, de tamanho desigual, vendo-se que uns poucos cristais de microclina são mais desenvolvidos que a média formando fenocristais. Estes minerais claros mostram extinção ondulante, algum denteamento e recristalização em parte dos mesmos.

A biotita que está presente em boa quantidade, é bem desenvolvida, podendo-se observar em algumas palhetas transformação para clorita. Ela tanto aparece esparsa quanto reunida em aglomerados.

Zircão, apatita, allanita e grãos de opacos são os acessórios desta rocha e sericita, carbonato e epidoto-zoisita resultam de um início de saussuritização em alguns cristais do plagioclásio.

Notou-se também a presença de alguns intercrescimentos mirmekíticos.

### Classe

Infracrustal

### Rocha

Biotita - granito

### Informações Complementares

--

### Petrografo

Lucia Maria da Vinha *[Signature]*

MOO. 334

MS - 7530.211.2088

/vnap



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

21/36

Requisição: 269/SUREG-RE/73 Lote nº: 305/RE  
Projeto: Scheelita do Seridó-1758.270 Nº de Compo: AV-R-201 Nº de Lab: FBK-518

### Características Mesoscópicas

Rocha de granulação grosseira, coloração acinzentada, mostrando uma certa orientação, constituída, essencialmente de feldspato, quartzo, biotita e anfibólio.

### Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Oligoclásio	Opacos
Microclina	Sericita
Quartzo	Epidoto-zoisita
Biotita	
Hornblenda	
Clorita	
Titanita	
Apatita	
Zircão	
Allanita	

### Observações

Rocha de granulação grosseira, cujos constituintes claros essenciais são plagioclásio do tipo oligoclásio, microclina e quartzo, de tamanho desigual, mostrando extinção ondulante, um pequeno denteamento, recristalização, vendo-se que os mesmos estão com alguma orientação preferencial. Uns poucos cristais de plagioclásio são mais desenvolvidos que a média, formando fenocristais.

Os minerais escuros que estão presentes em quantidade considerável são biotita e hornblenda, as quais tanto aparecem esparsas, quanto reunidas em aglomerados com uma certa orientação. A clorita presente resulta da transformação da biotita.

Titanita, apatita, zircão, allanita e grãos de opacos são os acessórios desta rocha e sericita e epidoto-zoisita resultam de um início de saussuritização em alguns cristais do plagioclásio.

Notou-se ainda a presença de alguns intercrescimentos mirmequíticos.

Classe

Infracrustal

Rocha

Graniorito gnáissico

Informações Complementares

Petrografe

Lucia Maria da Vinha IIII

00. 334

ME - 7530.211.2082

vnap



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

22/35

Requisição: 268/SUREG-RE/78 Lote nº: 305/RE  
Projeto: Scheelita do Seridó-1758.270 Nº de Compo: JL-8-46 Nº de Lab. FBX-519

### Características Mesoscópicas

Rocha de granulação grosseira, estrutura granular, constituída essencialmente de quartzo, feldspatos róseos e esbranquiçados e ainda palhetas de biotita em quantidade considerável. Notou-se que alguns cristais de feldspato são mais desenvolvidos formando fenocristais.

### Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Quartzo	Epídoto-zoisita
Microclina	
Oligoclásio	
Biotita	
Clorita	
Zircão	
Apatita	
Allanita	
Opacos	
Sericita	

### Observações

Rocha de granulação grosseira cujos constituintes claros essenciais são quartzo, microclina e plagioclásio do tipo oligoclásio de tamanho desigual, vendo-se que alguns cristais dos feldspatos são mais desenvolvidos que a média formando fenocristais. Estes minerais claros mostram extinção ondulante e recristalização em grande parte dos mesmos.

A biotita e a clorita que estão presentes em boa quantidade, sendo que a clorita resulta da alteração da biotita, aparecem esparsas por toda a rocha.

Zircão, apatita, allanita e grãos de opacos estão presentes em bem menos quantidade que os demais constituintes descritos anteriormente.

Classe

Infracrustal

Rocha

Biotita-granito

Informações Complementares

Petrografa

Lucia Maria de Vinha

MOD. 334

ME - 7580.311.2082

/vnap



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

23/36

Requisição: 268/SUREG-RE/78 Lote nº 305/RE  
Projeto: Scheelita do Sericito - 1758.270 Nº de Compo: JL-8-42 Nº de Lab: FBX-520

### Características Mesoscópicas

Rocha de coloração rosada, granulação grosseira, mostrando uma ligeira orientação. Seus constituintes essenciais são feldspatos róseos e esbranquiçados (tendo uns que são mais desenvolvidos que a média formando fenocristais) e ainda biotita e anfíbólio em quantidade considerável.

### Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Oligoclásio	Zircão
Microclina	Leucoxênio
Quartzo	Opacos
Biotita	Sericita
Clorita	Epidoto-zoisita
Hornblenda	
Titanita	
Apatita	
Allanita	

### Observações

Rocha de granulação grosseira, cujos constituintes claros essenciais são oligoclásio, microclina, e quartzo de tamanho desigual tendo alguns cristais que são mais desenvolvidos que a média formando fenocristais. Os minerais claros mostram extinção ondulante um ligeiro denteamento e recristalização em parte dos mesmos.

Os minerais escuros que são encontrados em quantidade considerável são: biotita, clorita resultante da transformação da biotita e ainda hornblenda de coloração verde azulada.

Notou-se também a presença de grandes cristais de titanita e ainda apatita, zircão, leucoxênio e grãos de opacos em proporções de acessórios.

A sericita e o epidoto resultam de um início de saussuritização em alguns cristais do plagioclásio.

### Classe

Intracrustal

### Roche

Graniorito gnáissico

### Informações Complementares

### Petrografe

Lucia Maria de Vinha





# ANÁLISE PETROGRÁFICA

24/35

Requisição: 268/SUREG-RE/78 Lote nº: 306/RE  
Projeto: Scheelita do Serido-1758.270 Nº de Compo: JL-R-48 Nº de Lab. FBK-521

### Características Mesoscópicas

Rocha de cor cinza, granulação grosseira, constituída essencialmente de quartzo, feldspato vendo-se alguns destes são mais desenvolvidos que a média forma dos fenocristais, e ainda biotita e anfibólio.

### Composição Mineralógica

Microclina	Minerais	Allanita	Minerais
Oligoclásio		Opacos	
Quartzo		Sericita	
Biotita		Epidoto-zoisita	
Clorita			
Hornblenda			
Titanita			
Apatita			
Zircão			

### Observações

Rocha constituída por uma matriz granular grosseira, contendo principalmente microclina, oligoclásio e quartzo, mostrando extinção ondulante e alguma recristalização.

Os minerais escuros presentes em boa quantidade são biotita, clorita resultante da transformação da biotita e ainda hornblenda de coloração verde azulada.

A titanita aparece sob a forma de cristais bem desenvolvidos esparsos por toda a rocha, e zircão, apatita, allanita e grãos de opacos são os demais acessórios desta rocha.

Foram vistos alguns intercrescimentos mirmequíticos.

A matriz granular grosseira descrita acima engloba fenocristais tanto da microclina,, quanto do plagioclásio, vendo-se que alguns destes são zonados.

### Classe

Infracrustal

### Rocha

Biotita-granito gnáissico

### Informações Complementares

### Petrografe

Lucia Maria da Vinha

MOD. 334

ME - 7530.211.2082

/vnap



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

25  
35

Requisição: 268/SUREG-RE/78 Lote nº: 305/RE  
Projeto: Scheelita do Seridó-1758.220 Nº de Compo: EY-B-125 Nº de Lab. EBK-522

### Características Mesoscópicas

Rocha de coloração rosada, estrutura granular grosseira com alguma orientação, constituída essencialmente de quartzo, feldspatos róseos e esbranquiçados e ainda biotita disposta com uma certa orientação.

### Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Quartzo	Leucoxênio
Microclina	Opacos
Oligoclásio	Sericita
Biotita	Epidoto-zoisita
Clorita	
Titanita	
Allanita	
Apatita	
Zircão	

### Observações

Rocha de textura granular bastante grosseira, cujos constituintes claros essenciais são quartzo, microclina e oligoclásio, de tamanho desigual, vendo-se que alguns cristais principalmente de microclina são mais desenvolvidos que a média formando porfiroblastos. Estes minerais claros mostram extinção ondulante, um certo denteamento e fraturamento, além de estarem já em parte recristalizados.

A biotita que é grande e bem formada, aparece esparsa por toda a rocha, e a clorita resulta da transformação da biotita.

Titanita, allanita, apatita, zircão, leucoxênio e grãos de opacos são os acessórios desta rocha.

Sericita e epidoto-zoisita resultam da saussuritização em alguns cristais do plagioclásio.

Pode-se observar ainda a presença de alguns intercrescimentos mirmequíticos esparsos.

Classe

Infracrustal

Roche

Biotita-granito gnáissico

Informações Complementares

-

Petrografo

Lucia Maria da Vinha

MOD. 334

NE - 7330.211.2088

/vnap



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

26/35

Requisição: 268/SUPREG-RE/78 Lote nº: 305/AE  
Projeto: Scheelita do Seridó - 1758.200 Nº de Compo: EY-A-127 Nº de Lab. FBK-523

### Características Mesoscópicas

Rocha de coloração rosada, estrutura granular bastante grosseira, constituída essencialmente de quartzo, feldspatos róseos e esbranquiçados e ainda palhetas de biotita esparsas.

### Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Quartzo	Opacos
Microclina	Sericita
Oligoclásio	Epidoto-zoisita
Biotita	
Clorita	
Apatita	
Zircão	
Allanita	

### Observações

Rocha de textura granular bastante grosseira, cujos constituintes claros essenciais são quartzo, microclina e oligoclásio, de tamanho desigual, mostrando um certo denteamento, extinção ondulante, faturamento, além de estarem bem apertados uns contra os outros e recristalização em parte.

A biotita que está presente em quantidade considerável, aparece esparsa por toda a rocha, Notou-se também a presença de clorita, resultante da transformação da biotita.

Apatita, zircão, allanita e grãos de opacos são os acessórios desta rocha, e sericita e epidoto-zoisita resultam da saussuritização em alguns cristais do palgioclásio.

Observou-se ainda a presença de intercrescimento mirmequíticos.

### Classe

Infracrustal

### Rocha

Biotita-granito gnáissico

### Informações Complementares

-

### Petrografo

Lucia Maria da Vinha

MOD. 334

NE - 7230.211.2082

/vnap



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

27/36

Requisição: 268/SUPREG-PE/78 Lote nº: 305/PE  
Projeto Scheelita do Seridó-1759.270 Nº de Campo: EY-R-129 Nº de Lab. FBK-524

### Características Mesoscópicas

Rocha de coloração rosada, estrutura granular grosseira, constituída essencialmente de quartzo, feldspatos róseos e esbranquiçados e ainda palhetas esparsas de biotita.

### Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Quartzo	Carbonato
Microclina	Epidoto-zoisita
Oligoclásio	Sericita
Biotita	
Clorita	
Titanita	
Zircão	
Apatita	
Opacos	

### Observações

Rocha de textura granular bastante grosseira, cujos constituintes claros essenciais são: quartzo, microclina e plagioclásio do tipo oligoclásio de tamanho de sinal, mostrando um ligeiro denteamento, extinção ondulante e um início de recristalização.

A biotita que é grande e bem formada aparece esparsa por toda a rocha, vendo-se em algumas palhetas transformação para clorita.

Entre os acessórios destacamos titanita por ser grande e bem formada. Zircão, apatita e grãos de opacos são os demais acessórios desta rocha.

Sericita, carbonato e epidoto-zoisita resultam da saussuritização de alguns cristais do plagioclásio.

Observou-se ainda a presença de intercrescimentos mirmequíticos esparsos.

### Classe

Intracrustal

### Rocha

Biotita-granito

### Informações Complementares

### Petrografo

Lucia Maria da Vinha *lml*



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

28  
35

Requisição: 268/SUREG-RE/78 Lote nº: 305/BE  
Projeto: Scheelita do Seridó-1758.270 Nº de Compo: EY-R-130 Nº de Lab. FBK-525

### Características Mesoscópicas

Rocha de coloração rosada, estrutura granular bastante grosseira, constituída essencialmente de cristais de quartzo, feldspatos róseos e esbranquiçados e ainda palhetas esparsas de biotita.

### Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Quartzo	Sericita
Microclina	Carbonato
Oligoclásio	Epidoto-zoisita
Biotita	
Clorita	
Apatita	
Zircão	
Allanita	
Opacos	

### Observações

Rocha de textura granular bastante grosseira, cujos constituintes claros essenciais são quartzo, microclina e oligoclásio de tamanho desigual, mostrando um ligeiro denteamento, extinção ondulante e um início de recristalização.

Os filossilicatos presentes são biotita e clorita sendo que esta segunda resulta da transformação da biotita. Elas tanto aparecem esparsas quanto reunidas em aglomerados.

Apatita, zircão, allanita e grãos de opacos são os acessórios desta rocha. Sericita, epidoto-zoisita e carbonato resultam da saussuritização do plagioclásio.

Notou-se também a presença de alguns intercrescimentos mirmequiticos.

Classe

Infracrustal

Rocha

Biotita-granito

Informações Complementares

Petrogrófo

Lucia Maria da Vinha

MOD. 334

NE-7530.211.2082

/vnap



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

29/35

Requisição: 268/SUBEG-RE/78 Lote nº: 305/RE  
Projeto: Scheelita do Seridó-1758,270 Nº de Campo: EY-B-131 Nº de Lab. FBK-526

### Características Mesoscópicas

Rocha de coloração amarelada, estrutura granular bastante grosseira, constituída essencialmente de quartzo, feldspato e de palhetas de biotita. Notou-se que alguns cristais do feldspato são mais desenvolvidas que a média formando fenocristais.

### Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Quartzo	Opacos
Microclina	Sericita
Oligoclásio	Epidoto-zoisita
Biotita	
Clorita	
Muscovita	
Allanita	
Apatita	
Zircão	

### Observações

Rocha de granulação bastante grosseira, textura granular, cujos constituintes claros essenciais são: quartzo, microclina e oligoclásio, de tamanho desigual, podendo-se notar que alguns cristais são bem mais desenvolvido que a média formando fenocristais.

Os filossilicatos presentes são biotita, clorita e muscovita, sendo que as duas últimas são resultantes de transformação da biotita. Elas tanto aparecem esparsas quanto reunidas em aglomerados.

Allanita, apatita, zircão e grãos de opacos são os acessórios desta rocha. Notou-se ainda a presença de intercrescimentos mirmekíticos.

### Classe

Intracrustal

### Rocha

Biotita-granito

### Informações Complementares

### Petrógrafo

Lucia Maria da Vinha

MOD. 334

RE - 7530.211.2082

/vnap



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

30/35

Requisição: 268/SUBEG-BE/79 Lote nº: 305/RE  
Projeto: Scheelita do Seridó-1758.270 Nº de Campo: EY-R-132 Nº de Lab.: FBK-527

### Características Mesoscópicas

Rocha de coloração rosada, estrutura granular grosseira, cujos constituintes essenciais são: feldspatos róseos e esbranquiçados, quartzo e biotita.

### Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Microclina	Apatita
Plagioclásio parcialmente saussuritizado	Opacos
Quartzo	Sericita
Biotita	Carbonato
Clorita	Epidoto-zoisita
Muscovita	
Allanita	
Zircão	

### Observações

Rocha de textura granular bastante grosseira, cujos constituintes claros essenciais são microclina, plagioclásio parcialmente saussuritizado e quartzo de tamanho desigual, mostrando extinção ondulante, um ligeiro denteamento e fraturamento, além de estarem em parte recristalizados.

Os filossilicatos que além de serem pequenos em relação aos claros, estão presentes em bem menor quantidade são: biotita, clorita e muscovita, sendo que estas duas últimas resultam da transformação da biotita.

Allanita, zircão, apatita e grãos de opacos são os acessórios desta rocha. Notou-se também a presença de alguns intercrescimentos mirmequíticos esparsos.

### Classe

Infracrustal

### Rocha

Biotita-granito

### Informações Complementares

### Petrografo

Lucia Maria da Vinha

RE - 7530.211.2082

MOD. 334

/vnap



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

31/36

Requisição: 268/SUREG-RE/78 Lote nº: 305/RE  
Projeto: Scheelita do Seridó-1758.270 Nº de Campo: JL-R-20 Nº de Lab.: EBK-528

### Características Mesoscópicas

Rocha de coloração rosada, estrutura granular grosseira, constituída essencialmente de cristais de quartzo, feldspatos róseos e esbranquiçados e ainda pedretas de biotita ora esparsas ora reunidas em aglomerados.

### Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Quartzo	Allanita
Microclina	Opacos
Oligoclásio	Sericita
Biotita	Epidoto-zoisita
Clorita	Carbonato
Titanita	
Apatita	
Zircão	
Leucóxênio	

### Observações

Rocha de textura granular bastante grosseira, cujos constituintes caros essenciais são quartzo, microclina e plagioclásio do tipo oligoclásio, de tamanho desigual, podendo-se observar que principalmente o quartzo mostra extinção ondulante, um certo denteamento, fraturamento e recristalização.

Os filossilicatos que estão presentes em quantidade considerável são biotita e clorita, sendo que esta segunda resulta da transformação da biotita.

Zircão, apatita, titanita, allanita, leucóxênio (da transformação da titanita) e grãos de opacos estão presentes em proporções de acessórios.

Notou-se também a presença de alguns intercrescimentos mirmequíticos.

Sericita, epidoto-zoisita e carbonato são resultantes de um início de saussuritização em alguns cristais de plagioclásio.

Classe

Infracrustal

Rocha

Biotite-granito

Informações Complementares

Petrografo

Lucia Maria da Vinha

MOD. 234

ME - 1930.211.2082

/vnap





# ANÁLISE PETROGRÁFICA

32/35

Requisição: 268/SUREG=PE/78 Lote nº: 305/RE  
Projeto: Scheelita do Seridó-1758,270 Nº de Compo: JLB-33 Nº de Lab.: FBK-529

### Características Mesoscópicas

Rocha de coloração rosada, estrutura granular bastante grosseira, constituída essencialmente de cristais de quartzo, feldspatos róseos e esbranquiçados e ainda palhetas de biotita em boa quantidade.

### Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Quartzo	Sericita
Microclina	Epidoto-zoisita
Oligoclásio	
Biotita	
Clorita	
Allanita	
Apatita	
Zircão	
Opacos	

### Observações

Rocha de textura granular bastante grosseira, cujos constituintes claros essenciais são quartzo, microclina e oligoclásio, vendo-se que principalmente o quartzo mostra extinção ondulante, um certo fraturamento e algum denteamento.

A biotita que está presente em boa quantidade é bem formada, vendo-se que a mesma por vezes apresenta transformação para clorita.

Allanita, apatita, zircão e grãos de opacos estão presentes em bem menor quantidade que os demais constituintes anteriormente descritos.

Sericita e epidoto-zoisita resultam de um início de saussuritização em alguns cristais do plagioclásio.

Notou-se também a presença de alguns intercrescimentos mirmequíticos.

### Classe

Intracrustal

### Rocha

Biotita-granito

### Informações Complementares

### Petrografo

Lucia Maria da Vinha

MOD. 334

ME - 7230.211.2082

/vnap



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

33  
35

Requisição: 268/SUREG-RE/78 Lote nº: 305/RE  
Projeto: Scheelita do Seridó-1758.270 Nº de Campo: JL-R-39 Nº de Lab. FBK-530

### Características Mesoscópicas

Rocha de coloração rosada, estrutura granular grosseira, constituída essencialmente de quartzo, feldspatos róseos e esbranquiçados e ainda biotita em quantidade de considerável.

### Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Quartzo	Opacos
Microclina	Sericita
Oligoclásio	Epidoto-zoisita
Biotita	Carbonato
Clorita	
Zircão	
Apatita	
Allanita	
Leucóxênio	

### Observações

Rocha de textura granular bastante grosseira, cujos constituintes claros essenciais são quartzo, microclina e plagioclásio do tipo oligoclásio de tamanho desigual, mostrando um certo denteamento fraturamento, extinção ondulante e alguma recristalização.

A biotita que está presente em bem menor quantidade que os claros apresenta em algumas palhetas transformação para clorita.

Zircão, apatita, allanita, leucóxênio e grãos de opacos estão presentes em proporções de acessórios.

Sericita, epidoto-zoisita e carbonato resultam da saussuritização de alguns cristais do plagioclásio.

### Classe

Infracrustal

### Rocho

Biotita-granito

### Informações Complementares

-

### Petrografo

Lucia Maria da Vinha



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

34  
35

Requisição: 268/SUBEG-RE/78 Lote nº: 305/RE  
Projeto: Sericita do Seridó-1758.220 Nº de Campo: JL-R-40 Nº de Lab. FBG-531

### Características Mesoscópicas

Rocha de cor cinza rosada, estrutura granular grosseira, constituída essencialmente de cristais de quartzo, feldspatos róseos e esbranquiçados e ainda pedregalhas de biotita em quantidade considerável.

### Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Quartzo	Zircão
Microclina	Leucoxênio
Oligoclásio	Opacos
Biotita	Sericita
Clorita	Epidoto-zoisita
Muscovita	Carbonato
Apatita	
Allanita	
Fluorita	

### Observações

Rocha de textura granular grosseira, cujos constituintes claros essenciais são quartzo, microclina e plagioclásio do tipo oligoclásio de tamanho desigual, mostrando um certo denteamento, fraturamento e extinção ondulante.

A biotita que está presente em bem menor quantidade que os claros, apresenta transformação por vezes para clorita e por vezes para muscovite.

Apatita, allanita, fluorita, zircão, leucoxênio e grãos de opacos são os acessórios desta rocha.

Sericita, epidoto-zoisita e carbonato resultam da saussuritização de alguns cristais de plagioclásio.

### Classe

Infracrustal

### Rocha

Biotita - granito

### Informações Complementares

### Petrografe

Lucia Maria da Vinha



CPRM

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

35/35

Requisição: 268/SUREG-RE/78 Lote nº: 305/RE  
 Projeto: Scheelita do Seridó - 1758.270 Nº de Campo: JL-B-42 Nº de Lab. FBK-532

### Características Mesoscópicas

### Composição Mineralógica

Minerais

Minerais

### Observações

### Classe

### Rocha

Material desagregado de granito?

### Informações Complementares

### Petrografe

Lucia Maria da Vinha *[Signature]*

MOD. 334

NE - 7530.211.8082

/vnap