

**APÊNDICE C** – Resultados das análises por microsonda eletrônica das amostras DB-TUP-135 e VZ-09

Resultados das análises de microsonda eletrônica – Amostra: DB-TUP-135 – Mineral: Plagioclásio

Elemento	1N	1B	2N	2B
SiO <sub>2</sub>	54,52	54,56	53,88	54,26
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	28,35	27,89	28,32	28,49
FeO	0,05	0,10	0,03	0,08
CaO	10,67	10,36	10,71	10,60
Na <sub>2</sub> O	5,45	5,55	5,26	5,40
K <sub>2</sub> O	0,17	0,17	0,15	0,17
Total	99,20	98,63	98,36	98,99

<b>T</b>				
Si	2,47	2,49	2,47	2,47
Al	1,52	1,50	1,53	1,53
Fe <sup>3+</sup>	0,00	0,00	0,00	0,00
ΣT	3,99	3,99	4,00	4,00

<b>A</b>				
Ca	0,52	0,51	0,53	0,52
Na	0,48	0,49	0,47	0,48
K	0,01	0,01	0,01	0,01
ΣC	1,01	1,01	1,00	1,00

Resultados das análises de microsonda eletrônica – Amostra: VZ-09 – Mineral: Quartzo

Elemento	1N	1B	2N	2B	2N	2B
SiO <sub>2</sub>	99,10	99,12	98,68	99,02	99,11	99,18
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	0,01	0,00	0,00	0,02	0,01	0,01
FeO	0,04	0,09	0,00	0,07	0,03	0,05
CaO	0,00	0,02	0,00	0,01	0,01	0,01
Na <sub>2</sub> O	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	0,03
K <sub>2</sub> O	0,00	0,01	0,00	0,01	0,01	0,00
Total	99,15	99,25	98,68	99,13	99,18	99,26

## Resultados das análises de microsonda eletrônica – Amostra: DB-TUP-135 – Mineral: Edenita

Elemento	2N	9N	9B	14N
SiO <sub>2</sub>	47,07	45,33	47,39	46,43
TiO <sub>2</sub>	1,62	1,92	1,32	1,63
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	9,05	10,30	8,28	9,73
FeO	10,93	12,32	11,62	11,52
MnO	0,12	0,10	0,11	0,11
MgO	14,22	12,94	14,16	13,72
CaO	11,87	12,23	11,87	12,23
Na <sub>2</sub> O	1,92	2,17	1,62	1,95
K <sub>2</sub> O	1,02	1,10	1,08	1,04
Total	97,82	98,40	97,45	98,35

<b>T</b>				
Si	6,84	6,63	6,93	6,74
Al	1,16	1,37	1,07	1,26
Ti	0,00	0,00	0,00	0,00
ΣT	8,00	8,00	8,00	8,00

<b>C</b>				
Al	0,39	0,40	0,36	0,41
Ti	0,18	0,21	0,15	0,18
Fe <sup>3+</sup>	0,00	0,00	0,00	0,00
Mg	3,08	2,82	3,09	2,97
Fe <sup>2+</sup>	1,33	1,51	1,41	1,40
ΣC	4,98	4,94	5,00	4,96

<b>B</b>				
Mn	0,00	0,00	0,01	0,00
Fe <sup>2+</sup>	0,00	0,00	0,01	0,00
Ca	1,85	1,91	1,86	1,90
Na	0,15	0,09	0,12	0,10
ΣB	2,00	2,00	2,00	2,00

<b>A</b>				
Na	0,39	0,53	0,34	0,45
K	0,19	0,20	0,20	0,19
ΣA	0,58	0,73	0,54	0,64

## Resultados das análises de microsonda eletrônica – Amostra: DB-TUP-135 – Mineral: Magnésio-hornblenda

Elemento	2B	3N	8N	8B	12N	12B	13N	13B	13B2	14B	15N
SiO <sub>2</sub>	51,34	52,33	51,62	51,37	50,35	50,95	48,46	52,31	48,68	50,57	49,54
TiO <sub>2</sub>	0,59	0,33	0,38	0,43	0,42	0,40	1,18	0,33	0,83	0,60	0,79
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	5,98	5,20	5,75	5,33	6,94	6,57	8,21	5,17	7,60	6,61	6,79
FeO	9,67	10,35	10,22	10,41	10,68	10,67	11,35	10,12	11,27	10,67	10,33
MnO	0,12	0,15	0,10	0,14	0,14	0,10	0,10	0,13	0,10	0,13	0,14
MgO	16,51	16,61	16,02	15,73	15,81	15,62	14,38	16,31	14,88	15,93	15,48
CaO	12,28	12,10	12,34	12,01	11,87	12,18	11,87	12,04	12,16	12,18	12,02
Na <sub>2</sub> O	1,35	1,17	1,16	1,21	1,51	1,34	1,77	1,17	1,60	1,45	1,63
K <sub>2</sub> O	0,47	0,39	0,45	0,42	0,55	0,51	0,82	0,40	0,62	0,56	0,57
Total	98,32	98,62	98,03	97,04	98,25	98,33	98,13	97,98	97,73	98,69	97,29
<b>T</b>											
Si	7,29	7,40	7,36	7,41	7,18	7,27	7,00	7,44	7,05	7,19	7,16
Al	0,71	0,60	0,64	0,59	0,82	0,73	1,00	0,56	0,95	0,81	0,84
Ti	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ΣT	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00
<b>C</b>											
Al	0,29	0,26	0,33	0,31	0,35	0,37	0,40	0,31	0,34	0,30	0,32
Ti	0,06	0,03	0,04	0,05	0,04	0,04	0,13	0,03	0,09	0,06	0,09
Fe <sup>3+</sup>	0,06	0,14	0,03	0,04	0,15	0,06	0,02	0,07	0,06	0,10	0,04
Mg	3,50	3,50	3,41	3,38	3,36	3,32	3,10	3,46	3,21	3,38	3,34
Fe <sup>2+</sup>	1,09	1,06	1,19	1,21	1,09	1,21	1,35	1,12	1,30	1,15	1,21
ΣC	5,00	5,00	5,00	4,99	5,00	5,00	4,99	5,00	5,00	5,00	4,99
<b>B</b>											
Mn	0,01	0,02	0,01	0,01	0,02	0,01	0,00	0,02	0,01	0,02	0,01
Fe <sup>2+</sup>	0,00	0,02	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01	0,00
Ca	1,87	1,83	1,89	1,86	1,81	1,86	1,84	1,83	1,89	1,86	1,86
Na	0,11	0,13	0,10	0,13	0,14	0,12	0,16	0,14	0,10	0,11	0,13
ΣB	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
<b>A</b>											
Na	0,26	0,19	0,22	0,20	0,27	0,25	0,34	0,18	0,35	0,28	0,33
K	0,08	0,07	0,08	0,08	0,10	0,09	0,15	0,07	0,11	0,10	0,11
ΣA	0,34	0,26	0,30	0,28	0,37	0,34	0,49	0,25	0,47	0,38	0,43

## Resultados das análises de microsonda eletrônica – Amostra: VZ-09 – Mineral: Magnésio-hornblenda

Elemento	1N	1B	2N	3N	3B	4N	4B	6N	6B	7N	7B	8N	8B	10N	10B
SiO <sub>2</sub>	52,36	52,08	51,84	51,88	52,25	52,38	52,47	52,49	52,34	50,39	51,20	50,94	51,43	52,52	53,14
TiO <sub>2</sub>	0,38	0,42	0,36	0,35	0,38	0,40	0,32	0,34	0,32	0,47	0,48	0,37	0,41	0,35	0,31
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	5,23	5,12	5,56	5,26	5,17	5,19	5,18	4,85	4,95	6,59	5,80	6,41	5,49	4,85	4,85
FeO	9,92	10,25	10,32	10,06	10,18	10,07	10,20	9,99	9,91	11,13	10,83	10,98	10,56	9,91	9,97
MnO	0,17	0,11	0,17	0,12	0,15	0,15	0,16	0,14	0,14	0,15	0,16	0,17	0,15	0,12	0,16
MgO	16,05	16,05	15,90	15,92	16,09	16,22	16,19	16,21	16,35	15,12	15,54	15,61	15,71	16,34	16,43
CaO	12,84	12,91	12,73	12,74	12,81	12,88	12,60	13,03	12,98	12,61	12,96	12,59	12,92	13,04	12,91
Na <sub>2</sub> O	0,94	0,93	1,02	1,04	0,92	1,05	0,96	0,86	0,84	1,32	0,94	1,18	1,00	0,87	0,95
K <sub>2</sub> O	0,43	0,42	0,45	0,43	0,41	0,42	0,43	0,36	0,38	0,59	0,47	0,55	0,46	0,39	0,42
Total	98,32	98,30	98,35	97,79	98,37	98,75	98,51	98,28	98,22	98,37	98,36	98,80	98,12	98,39	99,13
<b>T</b>															
Si	7,44	7,42	7,39	7,42	7,43	7,42	7,45	7,46	7,45	7,23	7,32	7,26	7,36	7,46	7,48
Al	0,56	0,58	0,61	0,58	0,57	0,58	0,55	0,54	0,55	0,77	0,68	0,74	0,64	0,54	0,52
Ti	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ΣT	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00
<b>C</b>															
Al	0,32	0,28	0,32	0,31	0,30	0,29	0,31	0,28	0,28	0,35	0,30	0,34	0,29	0,27	0,29
Ti	0,04	0,05	0,04	0,04	0,04	0,04	0,03	0,04	0,03	0,05	0,05	0,04	0,04	0,04	0,03
Fe <sup>3+</sup>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Mg	3,40	3,41	3,38	3,39	3,41	3,43	3,43	3,44	3,47	3,24	3,31	3,32	3,35	3,46	3,45
Fe <sup>2+</sup>	1,18	1,22	1,23	1,20	1,21	1,19	1,21	1,19	1,18	1,34	1,30	1,30	1,26	1,18	1,17
Mn <sup>2+</sup>	0,02	0,01	0,02	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,00	0,02	0,01	0,02
ΣC	4,94	4,95	4,96	4,95	4,96	4,95	4,98	4,94	4,96	4,97	4,96	5,00	4,95	4,95	4,95
<b>B</b>															
Mn	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00
Fe <sup>2+</sup>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ca	1,95	1,97	1,94	1,95	1,95	1,95	1,92	1,98	1,98	1,94	1,99	1,92	1,98	1,98	1,95
Na	0,05	0,03	0,06	0,05	0,05	0,05	0,08	0,02	0,02	0,06	0,01	0,05	0,02	0,02	0,05
ΣB	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
<b>A</b>															
Na	0,21	0,23	0,22	0,24	0,21	0,24	0,18	0,22	0,21	0,31	0,25	0,27	0,26	0,22	0,21
K	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,07	0,07	0,11	0,08	0,10	0,08	0,07	0,07
ΣA	0,29	0,30	0,31	0,32	0,28	0,32	0,26	0,29	0,28	0,41	0,33	0,37	0,34	0,29	0,28

## Resultados das análises de microsonda eletrônica – Amostra: DB-TUP-135 – Mineral: Actinolita

Elemento	1N	1B	2B2	4N	5N	6N	10N	11N	15B
SiO <sub>2</sub>	53,54	56,06	55,14	56,46	56,35	55,22	55,37	54,52	53,04
TiO <sub>2</sub>	0,40	0,16	0,14	0,06	0,08	0,30	0,07	0,05	0,42
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	3,83	2,37	3,24	2,07	2,10	2,89	3,46	3,67	3,97
FeO	9,01	8,09	7,76	7,60	8,47	8,76	8,15	8,53	8,97
MnO	0,14	0,13	0,13	0,08	0,15	0,15	0,09	0,12	0,13
MgO	17,45	18,76	18,73	18,98	18,73	18,15	18,47	17,81	17,20
CaO	12,22	12,40	12,29	12,59	12,11	12,43	12,52	12,49	11,87
Na <sub>2</sub> O	1,07	0,55	0,90	0,48	0,50	0,81	0,59	0,72	0,94
K <sub>2</sub> O	0,28	0,13	0,22	0,12	0,12	0,19	0,21	0,19	0,27
Total	97,94	98,65	98,56	98,44	98,60	98,91	98,94	98,09	96,80
<b>T</b>									
Si	7,57	7,79	7,67	7,84	7,84	7,70	7,68	7,66	7,57
Al	0,43	0,21	0,33	0,16	0,16	0,30	0,32	0,34	0,43
Ti	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ΣT	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00
<b>C</b>									
Al	0,21	0,18	0,21	0,18	0,18	0,17	0,24	0,26	0,24
Ti	0,04	0,02	0,01	0,01	0,01	0,03	0,01	0,01	0,04
Fe3+	0,05	0,08	0,09	0,04	0,05	0,06	0,09	0,05	0,10
Mg	3,68	3,89	3,89	3,93	3,88	3,77	3,82	3,73	3,66
Fe2+	1,01	0,84	0,80	0,84	0,88	0,96	0,84	0,95	0,95
ΣC	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
<b>B</b>									
Mn	0,02	0,02	0,02	0,01	0,02	0,02	0,01	0,01	0,02
Fe2+	0,00	0,02	0,01	0,00	0,06	0,00	0,02	0,00	0,01
Ca	1,85	1,85	1,83	1,87	1,80	1,86	1,86	1,88	1,82
Na	0,13	0,12	0,14	0,12	0,12	0,13	0,11	0,11	0,16
ΣB	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
<b>A</b>									
Na	0,16	0,03	0,10	0,01	0,02	0,09	0,05	0,09	0,11
K	0,05	0,02	0,04	0,02	0,02	0,03	0,04	0,03	0,05
ΣA	0,21	0,05	0,14	0,04	0,04	0,13	0,08	0,12	0,15

## Resultados das análises de microsonda eletrônica – Amostra: VZ-09 – Mineral: Actinolita

Elemento	2B	5N	5B	9N	9B
SiO <sub>2</sub>	52,83	53,70	52,66	52,78	52,69
TiO <sub>2</sub>	0,33	0,25	0,26	0,26	0,32
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	4,50	3,91	4,42	4,77	4,57
FeO	9,65	9,17	9,67	9,66	9,93
MnO	0,17	0,15	0,15	0,15	0,13
MgO	16,39	16,96	16,55	16,30	16,30
CaO	12,96	13,01	13,00	12,88	12,71
Na <sub>2</sub> O	0,88	0,79	0,80	0,92	0,89
K <sub>2</sub> O	0,36	0,29	0,33	0,39	0,37
Total	98,07	98,23	97,83	98,11	97,90
<b>T</b>					
Si	7,51	7,59	7,51	7,50	7,51
Al	0,49	0,41	0,49	0,50	0,49
Ti	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ΣT	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00
<b>C</b>					
Al	0,27	0,25	0,25	0,30	0,28
Ti	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03
Fe3+	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Mg	3,47	3,58	3,52	3,45	3,46
Fe2+	1,15	1,08	1,15	1,15	1,18
ΣC	4,92	4,93	4,95	4,93	4,96
<b>B</b>					
Mn	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Fe2+	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ca	1,97	1,97	1,99	1,96	1,94
Na	0,03	0,03	0,01	0,04	0,06
ΣB	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
<b>A</b>					
Na	0,22	0,19	0,21	0,21	0,19
K	0,06	0,05	0,06	0,07	0,07
ΣA	0,28	0,24	0,27	0,29	0,25

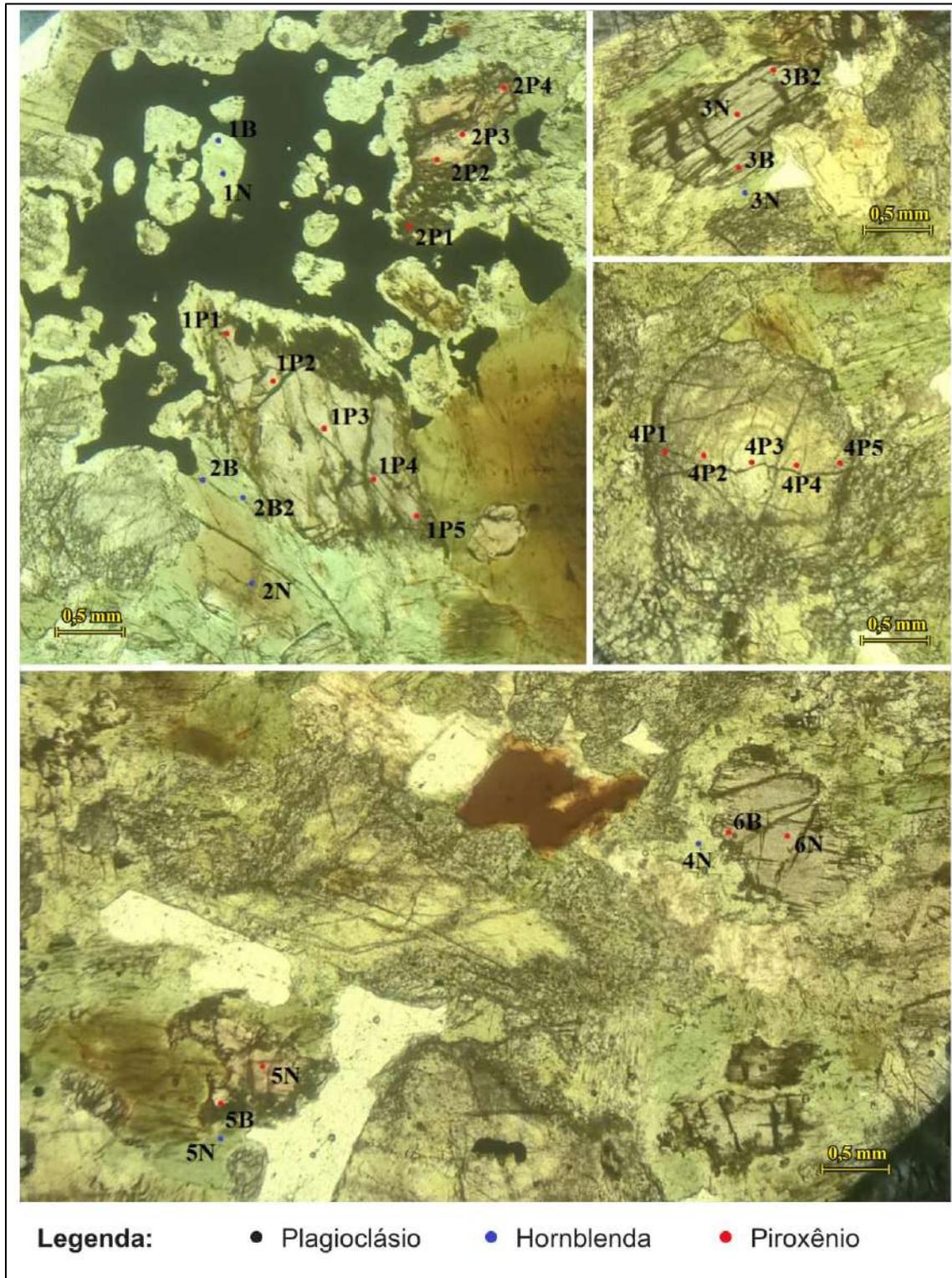




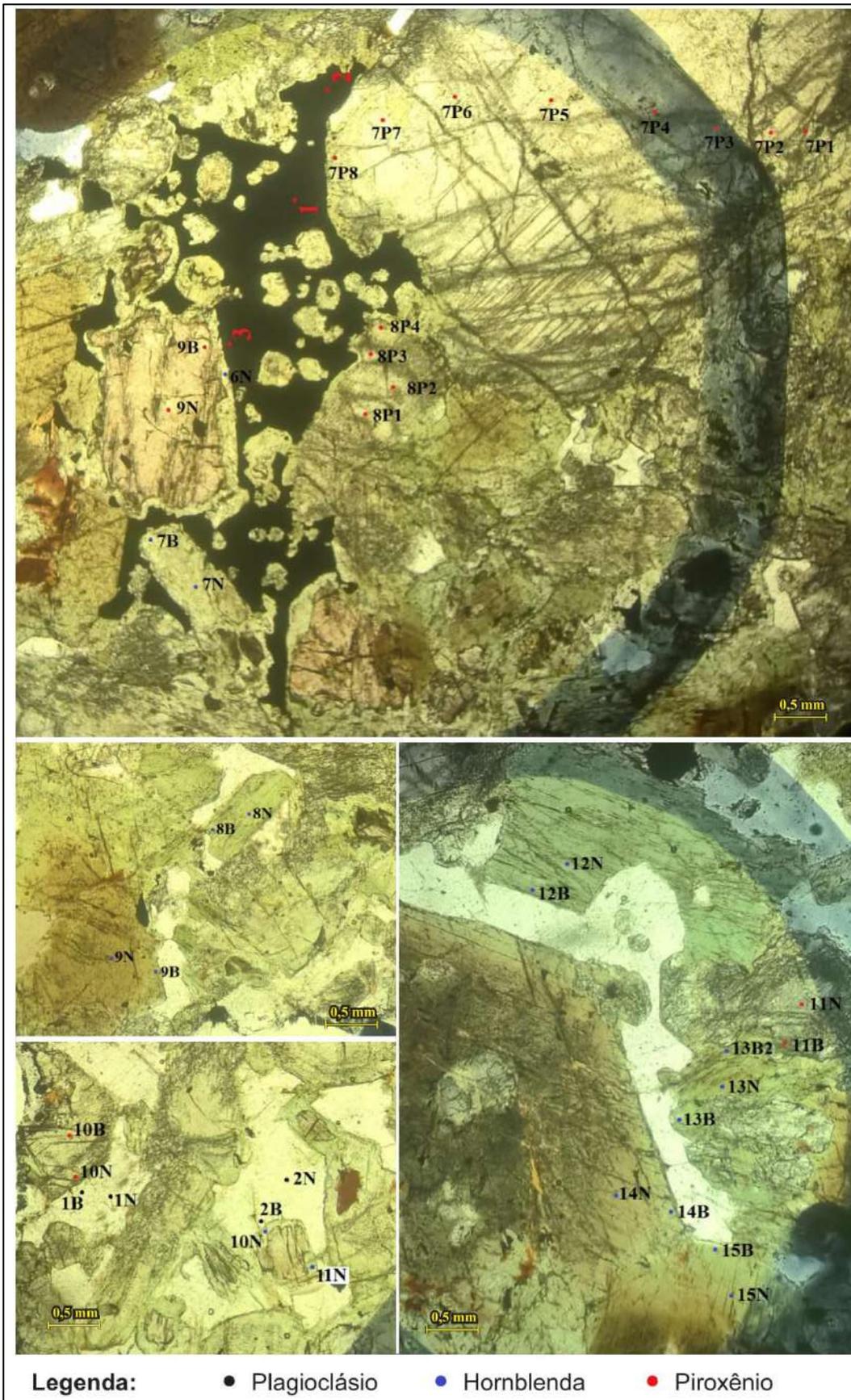


## Pranchas de fotomicrografias dos pontos analisados na microsonda eletrônica

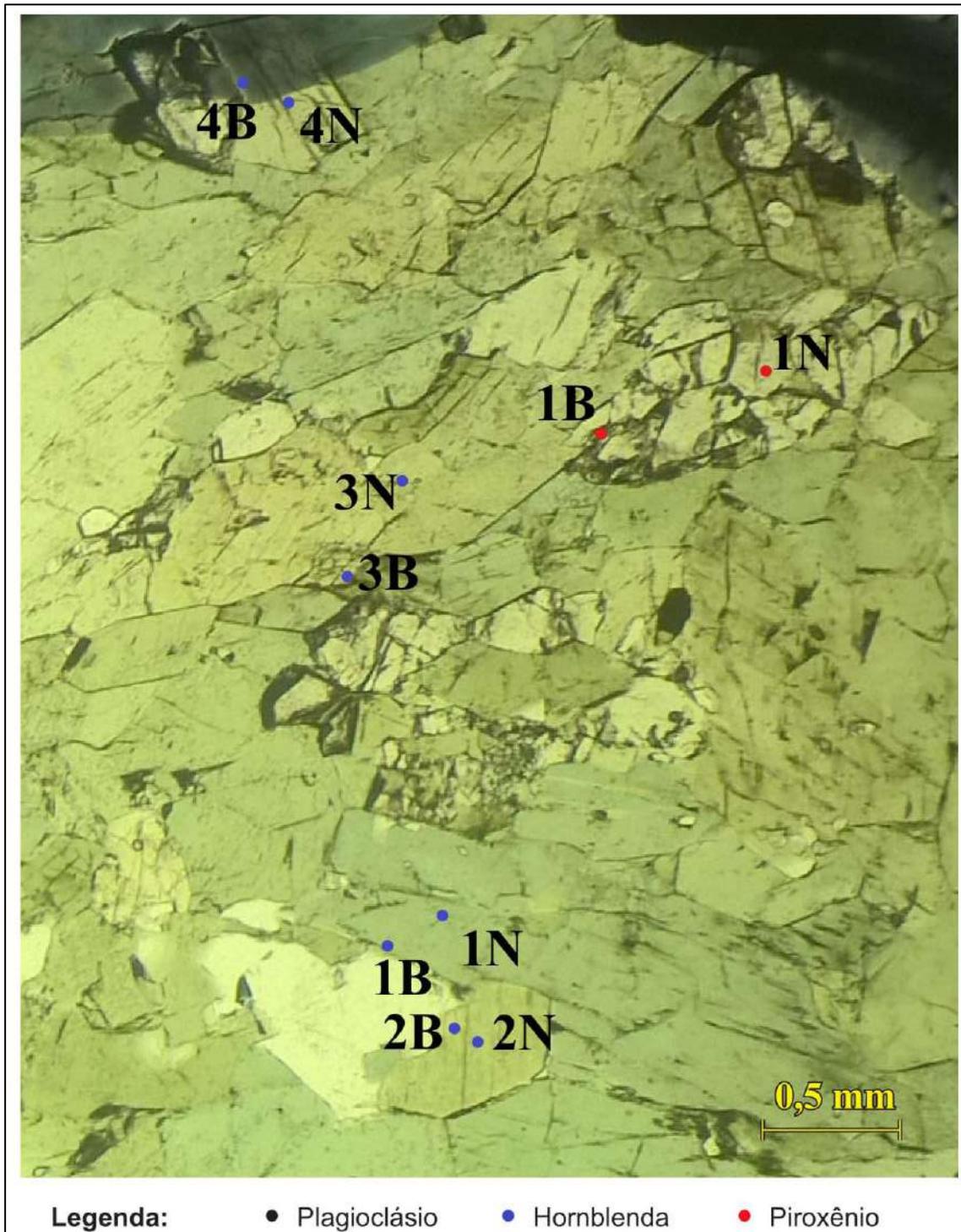
Prancha 1 – Fotomicrografia dos pontos analisados na amostra DB-TUP-135



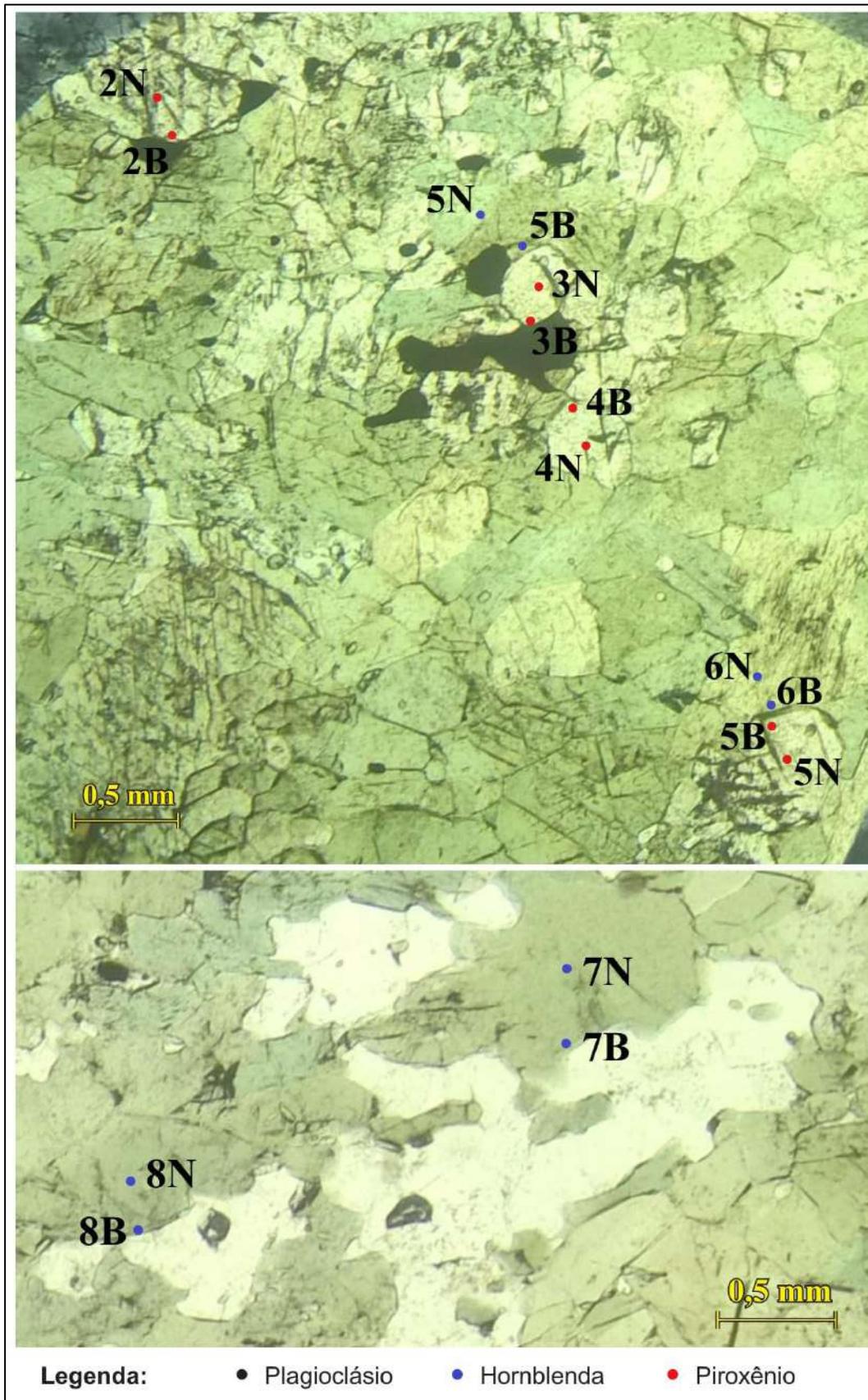
Prancha 2 – Fotomicrografia dos pontos analisados na amostra DB-TUP-135



Prancha 3 – Fotomicrografia dos pontos analisados na amostra VZ-09



Prancha 1 – Fotomicrografia dos pontos analisados na amostra VZ-09



## APÊNDICE D – Resultados das análises pontuais por MEV-EDS

Tabela de dados pontuais de análise EDS - Amostra: DB-TUP-135

Pirrotita - DB-TUP-135								
Área	Grão	Ponto	Fe	S	Ni	Cu	Co	Total
1	1	1	60,60	38,29	0,57	0,48	0,06	100,00
1	2	1	58,57	39,47	1,54	0,42	0,00	100,00
1	2	2	36,41	39,33	0,00	0,00	24,25	99,99
1	3	1	58,15	39,34	2,28	0,23	0,00	100,00
1	3	2	60,14	39,11	0,75	0,00	0,00	100,00
1	3	3	60,33	37,45	0,92	1,30	0,00	100,00
1	4	3	58,91	39,81	1,27	0,00	0,00	99,99
1	5	1	58,98	39,89	0,56	0,56	0,00	99,99
1	5	2	61,54	36,43	1,08	0,94	0,00	99,99
1	5	3	61,53	37,00	0,92	0,00	0,54	99,99
1	6	1	47,50	49,04	3,45	0,00	0,00	99,99
1	6	2	58,13	39,55	2,32	0,00	0,00	100,00
1	6	3	57,28	40,72	1,44	0,57	0,00	100,01
1	7	1	62,12	37,56	0,33	0,00	0,00	100,01
1	7	2	55,95	42,24	0,00	0,00	1,81	100,00
1	7	3	58,39	34,92	2,33	3,54	0,82	100,00
2	1	1	42,96	39,52	9,63	0,07	7,83	100,01
2	1	2	59,71	36,47	0,89	2,09	0,83	99,99
2	1	3	61,97	35,34	0,79	0,60	1,30	100,00
2	2	1	56,07	41,73	0,66	1,54	0,00	100,00
2	2	2	59,07	34,24	3,21	2,03	1,45	100,00
2	2	3	56,23	40,64	1,51	1,42	0,20	100,00
2	3	1	59,41	39,01	0,00	1,07	0,51	100,00
2	3	2	58,82	35,07	2,87	0,00	3,23	99,99
2	3	3	57,64	42,36	0,00	0,00	0,00	100,00
2	4	4	59,21	40,78	0,00	0,00	0,00	99,99
2	5	2	58,26	39,35	0,29	0,99	1,11	100,00
2	6	1	61,13	36,89	1,04	0,44	0,50	100,00
2	6	2	59,26	38,31	2,24	0,19	0,00	100,00
2	6	3	60,59	37,81	0,00	0,79	0,81	100,00
2	7	2	54,68	36,10	7,78	0,00	1,45	100,01
2	7	3	57,49	41,11	1,39	0,00	0,00	99,99
2	8	1	60,61	37,97	0,73	0,00	0,69	100,00
2	8	2	59,61	39,11	0,10	0,26	0,92	100,00
2	8	3	56,79	39,66	1,55	0,29	1,72	100,01
2	9	4	53,77	42,52	1,29	1,23	1,19	100,00
2	10	2	60,84	34,24	1,06	0,93	2,93	100,00
2	10	3	58,37	39,84	0,56	1,23	0,00	100,00
2	11	2	60,95	38,19	0,00	0,60	0,26	100,00
2	11	3	60,73	36,80	1,72	0,75	0,00	100,00

Pirrotita (continuação) - DB-TUP-135								
Área	Grão	Ponto	Fe	S	Ni	Cu	Co	Total
2	12	5	56,88	40,54	0,00	0,00	1,71	99,13
3	1	1	64,48	34,52	1,00	0,00	0,00	100,00
3	1	2	59,12	37,33	1,51	2,01	0,00	99,97
3	1	3	59,03	37,47	3,05	0,45	0,00	100,00
3	2	3	59,07	38,37	1,81	0,24	0,00	99,49
3	3	3	57,37	39,43	0,61	1,71	0,89	100,01
3	5	1	62,34	35,42	0,00	2,23	0,00	99,99
3	5	2	58,77	40,68	0,55	0,00	0,00	100,00
3	5	3	61,14	34,28	2,97	1,61	0,00	100,00
3	7	2	61,14	36,32	0,93	0,41	1,20	100,00
3	7	3	58,73	40,64	0,54	0,00	0,08	99,99
3	9	1	54,96	42,55	0,18	0,35	1,96	100,00
3	9	2	58,58	32,34	0,99	1,09	0,00	93,00
3	9	3	65,15	32,43	0,00	2,42	0,00	100,00
3	10	2	61,10	37,07	1,82	0,00	0,00	99,99
3	10	3	60,43	37,77	0,73	0,00	1,07	100,00
3	11	1	61,46	36,67	0,98	0,90	0,00	100,01
3	12	1	62,09	35,14	1,64	0,00	1,12	99,99
3	12	2	58,82	39,15	0,18	0,55	1,30	100,00
<b>Média</b>			<b>58,46</b>	<b>38,33</b>	<b>1,33</b>	<b>0,65</b>	<b>1,08</b>	

Calcopirita - DB-TUP-135								
Área	Grão	Ponto	Fe	S	Ni	Cu	Co	Total
1	1	2	33,96	34,23	0,00	30,23	1,58	100,00
1	4	2	37,87	34,16	1,32	25,97	0,68	100,00
2	4	2	32,04	31,86	1,18	34,63	0,30	100,01
2	7	1	38,01	34,58	0,00	27,41	0,00	100,00
2	9	1	33,84	34,50	1,04	29,74	0,87	99,99
2	9	2	36,35	38,46	0,58	24,47	0,14	100,00
2	9	3	33,19	35,39	0,04	30,73	0,64	99,99
2	9	7	32,04	37,58	0,70	29,67	0,00	99,99
2	11	1	36,11	34,12	1,15	28,63	0,00	100,01
3	2	2	30,54	31,51	0,00	37,94	0,00	99,99
3	3	1	31,53	33,20	0,00	34,52	0,75	100,00
3	3	2	38,25	33,84	0,00	27,90	0,00	99,99
3	4	1	34,75	31,37	0,42	33,28	0,19	100,01
3	4	2	30,68	33,60	0,33	35,04	0,36	100,01
3	4	3	25,73	27,83	0,76	45,18	0,50	100,00
3	6	1	34,01	35,11	0,00	30,70	0,18	100,00
3	6	2	37,61	37,72	0,00	23,97	0,69	99,99
3	6	3	34,46	35,28	0,00	30,26	0,00	100,00
3	7	1	34,17	40,85	0,00	24,98	0,00	100,00
3	11	3	46,24	36,05	0,00	17,06	0,65	100,00
3	12	3	28,78	38,54	0,00	32,68	0,00	100,00
<b>Média</b>			<b>34,29</b>	<b>34,75</b>	<b>0,36</b>	<b>30,24</b>	<b>0,36</b>	

Pentlandita - DB-TUP-135								
Área	Grão	Ponto	Fe	S	Ni	Cu	Co	Total
1	1	3	29,02	37,30	22,12	6,74	4,83	100,01
1	2	3	38,72	38,70	18,10	0,52	3,96	100,00
1	4	1	27,11	38,85	26,21	0,00	7,83	100,00
2	4	1	26,88	31,19	33,19	0,75	8,00	100,01
2	4	3	42,53	35,22	18,58	0,00	3,68	100,01
2	5	1	27,00	37,96	25,13	1,39	8,52	100,00
2	5	3	23,99	43,50	24,33	0,00	8,18	100,00
2	9	5	25,42	41,68	18,72	0,05	14,13	100,00
2	9	6	27,74	39,91	14,91	0,70	16,75	100,01
2	10	1	27,00	31,45	29,56	0,61	11,37	99,99
3	2	1	36,38	22,84	27,37	0,00	13,42	100,01
3	10	1	33,61	32,94	26,66	0,00	6,79	100,00
3	11	2	35,93	34,70	25,81	0,65	2,92	100,01
<b>Média</b>			<b>30,87</b>	<b>35,86</b>	<b>23,90</b>	<b>0,88</b>	<b>8,49</b>	

Tabelas de dados pontuais de análise EDS - Amostra: VZ-09

Pirrotita - VZ-09								
Área	Grão	Ponto	Fe	S	Ni	Cu	Co	Total
1	1	1	54,84	37,34	7,83	0,00	0,00	100,01
1	1	3	54,27	40,42	5,31	0,00	0,00	100,00
1	2	1	40,05	35,16	0,38	0,00	24,41	100,00
1	2	2	62,28	36,89	0,62	0,01	0,19	99,99
1	2	3	53,35	34,22	4,59	2,10	5,75	100,01
1	3	1	61,29	36,70	1,20	0,00	0,81	100,00
1	3	2	58,04	39,75	1,81	0,40	0,00	100,00
1	3	3	61,71	33,06	1,83	0,00	0,00	96,60
1	4	1	59,72	39,46	0,72	0,10	0,00	100,00
1	4	2	63,23	34,01	1,12	0,90	1,20	100,46
1	4	3	59,26	38,05	1,17	0,57	0,96	100,01
1	5	1	59,41	39,80	0,28	0,51	0,00	100,00
1	5	2	64,41	33,17	1,89	0,54	0,00	100,01
1	5	3	62,45	37,54	0,00	0,00	0,00	99,99
1	6	1	66,50	32,16	0,00	1,34	0,00	100,00
1	6	2	58,80	38,92	2,27	0,00	0,00	99,99
1	6	3	60,79	37,32	0,99	0,90	1,00	101,00
1	7	2	45,96	32,40	9,75	1,95	9,95	100,01
1	7	3	63,64	34,34	2,02	0,00	0,00	100,00
1	8	3	62,59	37,38	0,03	0,00	0,00	100,00
1	9	1	60,98	37,80	1,33	0,00	0,00	100,11
1	9	2	62,21	35,45	2,34	0,00	0,00	100,00
1	9	3	62,89	34,92	2,19	0,00	0,00	100,00
1	10	3	59,68	37,81	1,21	1,31	0,00	100,01
2	1	1	55,63	44,37	0,00	0,00	0,00	100,00
2	1	2	63,55	34,22	1,19	1,04	0,00	100,00

Pirrotita (continuação) - VZ-09								
Área	Grão	Ponto	Fe	S	Ni	Cu	Co	Total
2	1	3	61,59	33,56	2,61	2,23	0,00	99,99
2	2	2	64,65	34,66	0,00	0,69	0,00	100,00
2	2	3	62,35	32,74	2,76	2,15	0,00	100,00
2	3	1	63,72	35,44	0,58	0,25	0,00	99,99
2	3	2	62,38	35,94	1,67	0,00	0,00	99,99
2	3	3	60,38	39,07	0,55	0,00	0,00	100,00
2	4	2	64,49	35,50	0,00	0,00	0,00	99,99
2	4	3	63,68	36,06	0,25	0,00	0,00	99,99
2	5	1	59,29	39,64	1,07	0,00	0,00	100,00
2	5	2	56,54	36,28	0,93	0,00	0,00	93,75
2	5	3	63,67	34,87	1,16	0,29	0,00	99,99
2	6	1	65,03	31,32	2,09	1,55	0,00	99,99
2	6	2	59,36	39,48	1,16	0,00	0,00	100,00
2	6	3	60,07	37,63	2,30	0,00	0,00	100,00
2	6.2	2	62,12	37,87	0,00	0,00	0,00	99,99
<b>Média</b>			<b>60,17</b>	<b>36,41</b>	<b>1,69</b>	<b>0,46</b>	<b>1,08</b>	

Calcopirita - VZ-09								
Área	Grão	Ponto	Fe	S	Ni	Cu	Co	Total
1	7	1	35,69	34,84	0,92	28,55		100,00
1	8	1	42,75	40,22	0,00	17,03		100,00
1	10	1	34,86	34,13	0,00	31,01		100,00
1	10	2	39,54	38,68	6,95	14,83		100,00
2	2	1	35,83	31,21	0,00	32,96		100,00
2	4	1	35,79	34,10	0,00	30,11		100,00
<b>Média</b>			<b>37,41</b>	<b>35,53</b>	<b>1,31</b>	<b>25,75</b>		

Pentlandita - VZ-09								
Área	Grão	Ponto	Fe	S	Ni	Cu	Co	Total
1	8	2	44,98	41,17	12,59	1,26	0,00	100,00
1	2.2	1	21,07	38,30	20,09	0,84	19,70	100,00
2	2.2	2	32,57	30,65	30,88	2,24	3,66	100,00
2	2.2	1	35,67	33,11	20,59	3,14	7,48	99,99
2	6.2	1	41,51	41,25	17,24	0,00	0,00	100,00
<b>Média</b>			<b>32,71</b>	<b>35,83</b>	<b>22,20</b>	<b>1,56</b>	<b>7,71</b>	

Tabela de dados pontuais de análise EDS - Amostra: DB-TUP-112

Pirita - DB-TUP-112								
Área	Grão	Ponto	Fe	S	Ni	Cu	Co	Total
1	1	1	49,62	50,37	0,01	0,00	0,00	100,00
1	1	2	49,77	49,73	0,49	0,00	0,00	99,99
1	1	3	48,29	50,87	0,14	0,71	0,00	100,01
1	1	4	48,69	50,82	0,00	0,49	0,00	100,00
1	2	1	47,86	50,10	0,00	2,03	0,00	99,99
1	2	2	47,18	50,37	0,27	2,18	0,00	100,00
1	2	3	46,37	49,86	1,87	1,90	0,00	100,00
1	2	4	48,29	50,51	0,27	0,94	0,00	100,01
1	2	5	43,03	55,54	1,43	0,00	0,00	100,00
1	4	1	48,37	48,05	1,30	2,29	0,00	100,01
1	4	2	47,00	51,77	1,23	0,00	0,00	100,00
1	4	3	44,55	54,34	1,11	0,00	0,00	100,00
1	4	4	48,36	50,81	0,00	0,84	0,00	100,01
1	5	1	50,71	48,10	0,83	0,35	0,00	99,99
1	5	2	46,54	52,20	0,61	0,65	0,00	100,00
1	5	3	46,65	53,26	0,09	0,00	0,00	100,00
1	5	4	49,70	50,21	0,08	0,00	0,00	99,99
1	5	5	49,53	49,50	0,26	0,39	0,00	99,68
1	6	1	52,56	46,94	0,49	0,00	0,00	99,99
1	6	2	48,60	51,40	0,00	0,00	0,00	100,00
1	6	3	48,11	51,89	0,00	0,00	0,00	100,00
1	6	4	48,26	50,96	0,00	0,30	0,47	99,99
1	7	1	43,00	56,75	0,00	0,25	0,00	100,00
1	7	2	45,83	50,79	0,86	2,27	0,25	100,00
1	8	1	48,57	51,43	0,00	0,00	0,00	100,00
1	8	2	51,02	46,41	0,00	2,22	0,35	100,00
1	8	3	51,06	47,99	0,00	0,94	0,00	99,99
1	8	4	42,66	55,37	0,00	1,94	0,03	100,00
2	1	1	44,41	51,77	0,49	2,06	1,27	100,00
2	1	2	48,54	51,16	0,00	0,30	0,00	100,00
2	1	3	47,42	51,96	0,00	0,43	0,18	99,99
2	1	4	47,37	50,37	2,09	0,00	0,16	99,99
2	2	1	46,45	51,87	1,68	0,00	0,00	100,00
2	2	2	47,65	50,06	1,39	0,00	0,90	100,00
2	2	3	44,32	53,36	2,27	0,00	0,05	100,00
2	2	4	48,94	49,25	0,62	0,43	0,75	99,99
2	3	1	48,36	48,32	0,90	2,42	0,00	100,00
2	3	2	51,42	44,77	0,37	3,45	0,00	100,01
2	3	3	43,20	55,61	1,19	0,00	0,00	100,00
2	3	4	46,78	49,57	0,73	2,92	0,00	100,00
<b>Média</b>			<b>47,63</b>	<b>50,86</b>	<b>0,58</b>	<b>0,82</b>	<b>0,11</b>	

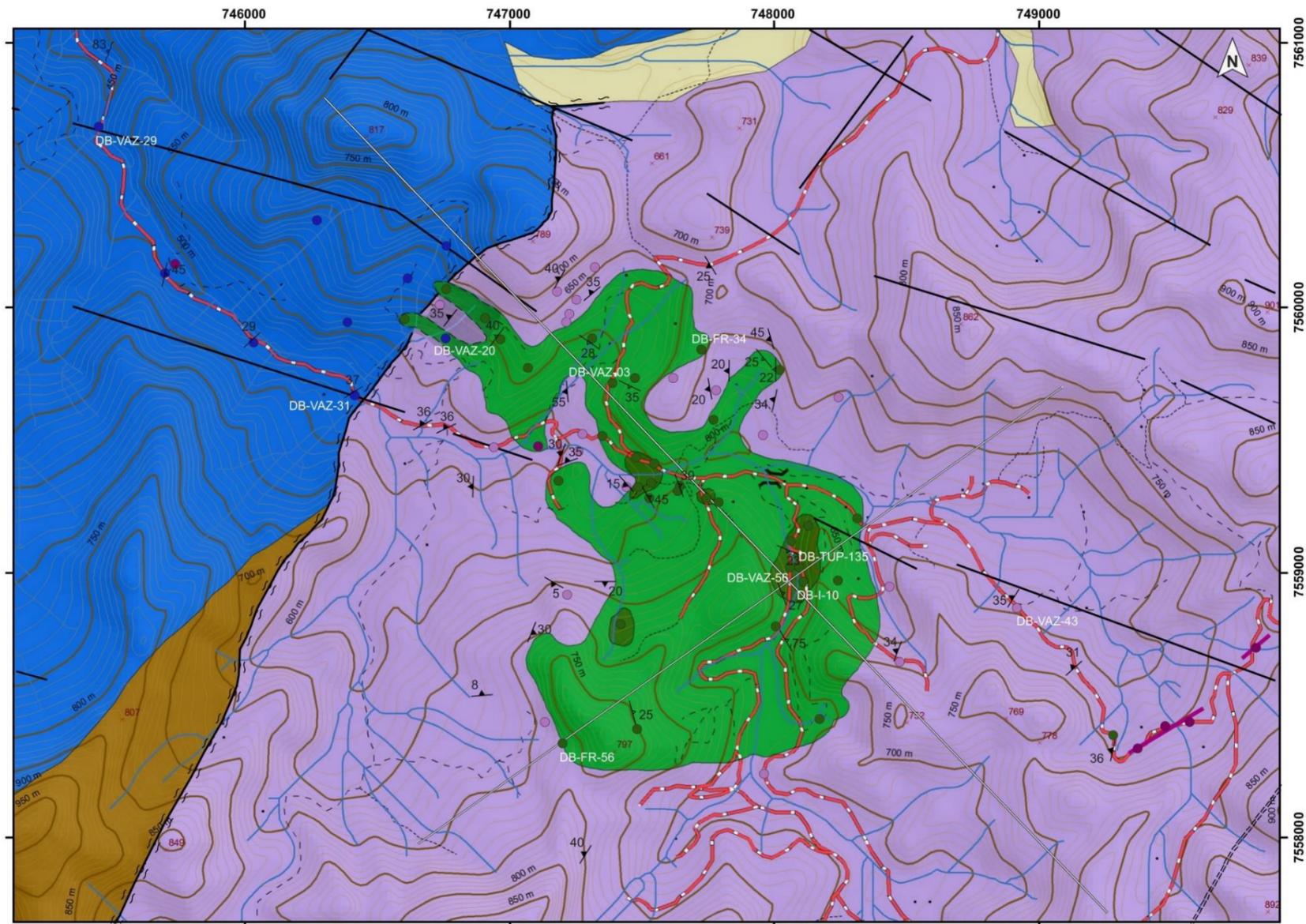
Tabela de dados pontuais de análise EDS - Amostra: VZ-37

<b>Pirrotita - VZ-37</b>						
<b>Área</b>	<b>Grão</b>	<b>Ponto</b>	<b>Fe</b>	<b>S</b>	<b>Cu</b>	<b>Total</b>
1	1	2	67,66	32,34	0,00	100,00
1	1	3	57,26	42,74	0,00	100,00
1	2	3	64,35	35,65	0,00	100,00
1	3	1	60,39	39,61	0,00	100,00
1	4	1	63,13	36,88	0,00	100,01
1	4	2	61,91	38,09	0,00	100,00
1	5	1	37,25	32,78	29,97	100,00
<b>Média</b>			<b>58,85</b>	<b>36,87</b>	<b>4,28</b>	

APÊNDICEE – Mapa geológico do Corpo Máfico-Ultramáfico do Córrego do Oliveira

Universidade do Estado do Rio de Janeiro  
 Faculdade de Geologia  
 Programa de Pós-graduação em Análise de Bacias e Faixas Móveis

Mapa Geológico do Corpo do Córrego do Oliveira



**LEGENDA**

- Cobertura Fanerozoica
- Terreno Ocidental**  
Grupo Andrelândia
- Quartzito com calcissilicática
- Granada-biotita gnaiss
- Terreno Oriental**
- Complexo Rio Negro
- Corpo do Córrego do Oliveira**
- Fácies Orientada
- Fácies Isotrópica
- CTB
- Lineamento
- 45 Foliação do Complexo Rio Negro
- 22 Foliação da Fácies Orientada
- Estrada
- Drenagem
- Curvas de nível
- A Seção
- Pontos de campo
- Dique de diabásio

0 0,25 0,5 1 Km

Mapa Geológico modificado com base na  
 Folha PRONAGEO Nova Friburgo 1:100.000  
 Sistema Geodésico de Referência: WGS84  
 Sistema de Coordenadas: UTM 23K  
 Base cartográfica obtida a partir de Modelo Digital  
 de Elevação do Projeto RJ-25 (IBGE)

