

Tabela 25 - Matriz de Correlação de Spearman gerada a partir do confronto dos dados relativos aos aspectos físicos, químicos, mineralógicos e aos metais traços no perfil 02, tendo sido considerados os índices de correlação obtidos aos níveis de 1 % (em verde) e 5 % de significância (em vermelho).

	Areia	Silte	Argila	pH	Ki	CTC	C.O	SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	Qz	Op	St	Zr	Tu	Rt	Mu	Ap	Cld	Bi	Fe	Mn	Co	Cr	Cu	Ni	Pb	Zn
Silte	-0,32																												
Argila	-0,43	-0,68																											
pH	0,96	-0,41	-0,37																										
Ki	-0,72	0,72	-0,07	-0,75																									
CTC	-0,82	0,43	0,25	-0,93	0,58																								
CO	0,59	-0,04	-0,52	0,73	-0,43	-0,78																							
SiO₂	-0,61	-0,21	0,75	-0,59	0,31	0,50	-0,52																						
Al₂O₃	-0,50	-0,54	0,93	-0,44	0,11	0,32	-0,56	0,89																					
Fe₂O₃	-0,39	-0,64	0,96	-0,37	-0,02	0,29	-0,63	0,79	0,96																				
TiO₂	0,43	-0,89	0,43	0,59	-0,68	-0,68	0,37	0,04	0,36	0,39																			
Qz	-0,80	0,40	0,00	-0,63	0,63	0,40	0,20	0,80	0,60	0,00	-0,20																		
Op	1,00	-0,20	-0,40	0,95	-0,95	-0,80	0,40	-1,00	-0,80	-0,40	0,40	-0,80																	
St	-0,40	0,80	-0,40	-0,63	0,63	0,80	-0,60	0,40	-0,20	-0,40	-1,00	0,20	-0,40																
Zr	-0,40	-0,80	1,00	-0,32	0,32	0,20	-0,40	0,40	0,80	1,00	0,40	0,00	-0,40	-0,40															
Tu	-0,50	-0,50	0,50	0,00	0,00	-0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	1,00	1,00	-0,50	-1,00	0,50														
Rt	1,00	1,00	-1,00	,	,	1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	1,00	1,00	-1,00	-1,00													
Mu	-1,00	1,00	-1,00	-1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	-1,00	1,00	-1,00	1,00	-1,00	,	,												
Ap	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,
Cld	-1,00	1,00	-1,00	-1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	-1,00	-1,00	1,00	-1,00	1,00	-1,00	,	,	1,00	,										
Bi	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,
Fe	-0,52	-0,52	0,89	-0,38	0,15	0,15	-0,31	0,82	0,93	0,85	0,44	0,60	-0,80	-0,20	0,80	0,50	-1,00	1,00	,	1,00	,								
Mn	0,99	-0,34	-0,41	0,97	-0,75	-0,85	0,65	-0,63	-0,52	-0,41	0,45	-0,80	1,00	-0,40	-0,40	-0,50	1,00	-1,00	,	-1,00	,	-0,50							
Co	0,74	-0,52	0,07	0,65	-0,58	-0,59	0,15	-0,26	-0,11	0,07	0,37	-0,95	0,63	-0,32	0,32	-0,87	1,00	-1,00	,	-1,00	,	-0,15	0,75						
Cr	0,61	-0,57	0,11	0,70	-0,36	-0,86	0,41	-0,14	0,11	0,14	0,75	-0,20	0,40	-1,00	0,40	1,00	-1,00	-1,00	,	-1,00	,	0,22	0,59	0,59					
Cu	-0,47	-0,65	0,98	-0,40	-0,08	0,29	-0,47	0,80	0,95	0,95	0,44	0,32	-0,63	-0,32	0,95	0,50	-1,00	,	,	,	,	0,91	-0,46	-0,06	0,04				
Ni	-0,43	-0,68	1,00	-0,37	-0,07	0,25	-0,52	0,75	0,93	0,96	0,43	0,00	-0,40	-0,40	1,00	0,50	-1,00	-1,00	,	-1,00	,	0,89	-0,41	0,07	0,11	0,98			
Pb	-0,43	-0,68	1,00	-0,37	-0,07	0,25	-0,52	0,75	0,93	0,96	0,43	0,00	-0,40	-0,40	1,00	0,50	-1,00	-1,00	,	-1,00	,	0,89	-0,41	0,07	0,11	0,98	1,00		
Zn	-0,29	-0,61	0,86	-0,33	-0,27	0,39	-0,59	0,61	0,71	0,82	0,21	-0,40	-0,20	0,00	0,80	-0,50	1,00	-1,00	,	-1,00	,	0,56	-0,27	0,22	-0,18	0,84	0,86	0,86	
Zr*	0,96	0,14	0,54	-0,89	0,59	0,71	-0,56	0,54	0,54	0,46	-0,25	0,60	-0,80	-0,20	0,80	0,50	-1,00	1,00	,	1,00	,	0,59	-0,94	-0,67	-0,50	0,56	0,54	0,54	0,36

Obs.: Zr = mineral primário; Zr* = metal pesado.

Tabela 26 - Matriz de Correlação de Spearman gerada a partir do confronto dos dados relativos aos aspectos físicos, químicos, mineralógicos e aos metais traços no perfil 03, tendo sido considerados os índices de correlação obtidos aos níveis de 1 % (em verde) e 5 % de significância (em vermelho).

	Areia	Silte	Argila	pH	Ki	CTC	C.O	SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	Qz	Op	St	Zr	Tu	Rt	Mu	Ap	Cld	H/G	Fe	Mn	Co	Cr	Cu	Ni	Pb	Zn	
Silte	0,81																													
Argila	-0,94	-0,93																												
pH	-0,97	-0,85	0,97																											
Ki	-0,14	0,38	-0,09	0,12																										
CTC	-0,09	-0,52	0,37	0,15	-0,77																									
CO	0,70	0,16	-0,49	-0,64	-0,75	0,46																								
SiO₂	-0,71	-0,70	0,83	0,85	0,14	0,26	-0,49																							
Al₂O₃	-0,60	-0,61	0,71	0,77	0,77	0,14	-0,41	0,94																						
Fe₂O₃	-0,83	-0,87	0,94	0,85	-0,20	0,60	-0,38	0,77	0,60																					
TiO₂	-0,49	-0,38	0,60	0,62	0,31	0,26	0,26	0,89	0,89	0,66																				
Qz	0,80	-0,20	-0,40	-0,63	-0,80	0,40	0,95	-0,40	-0,40	-0,40	-0,40																			
Op	-1,00	-0,40	0,80	0,95	0,60	0,00	-0,95	0,80	0,80	0,80	0,80	-0,80																		
St	0,60	-0,40	0,00	-0,32	-1,00	0,80	0,74	0,00	0,00	0,00	0,00	0,80	-0,60																	
Zr	-0,40	-0,60	0,80	0,63	-0,40	0,80	-0,32	0,80	0,80	0,80	0,80	-0,20	0,40	0,40																
Tu	1,00	0,40	-0,80	-0,95	-0,60	0,00	0,95	-0,80	-0,80	-0,80	-0,80	0,80	-1,00	0,60	-0,40															
Rt	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,
Mu	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,
Ap	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,
Cld	-0,80	0,20	0,40	0,63	0,80	-0,40	-0,95	0,40	0,40	0,40	0,40	-1,00	0,80	-0,80	0,20	-0,80	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,
H/G	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,	,
Fe	-0,38	0,01	0,29	0,30	0,50	0,03	-0,69	0,26	0,03	0,44	0,56	-0,95	0,95	-0,74	0,32	-0,95	,	,	,	,	0,95	,	,							
Mn	-0,23	-0,46	0,32	0,33	0,06	0,12	0,09	0,41	0,29	0,23	0,23	0,40	0,20	0,20	0,00	-0,20	,	,	,	,	-0,40	,	-0,24							
Co	-0,41	-0,59	0,46	0,49	0,06	0,06	-0,03	0,49	0,41	0,32	0,23	0,40	0,20	0,20	0,00	-0,20	,	,	,	,	-0,40	,	-0,27	0,97						
Cr	0,58	0,12	-0,33	-0,47	-0,76	0,52	0,80	-0,21	-0,03	-0,21	-0,21	0,60	-0,80	0,80	0,20	0,80	,	,	,	,	-0,60	,	-0,56	-0,28	-0,34					
Cu	-0,14	0,14	0,09	0,09	0,54	0,03	-0,46	0,14	-0,14	0,26	0,49	-0,80	1,00	-0,60	0,40	-1,00	,	,	,	,	0,80	,	0,88	0,09	-0,03	-0,58				
Ni	-0,12	-0,38	0,32	0,18	-0,20	0,70	0,19	0,35	0,09	0,52	0,46	0,20	0,40	0,40	0,60	-0,40	,	,	,	,	-0,20	,	0,30	0,59	0,46	-0,03	0,55			
Pb	0,20	-0,32	0,09	-0,15	-0,89	0,94	0,72	-0,03	-0,09	0,31	-0,03	0,80	-0,60	1,00	0,40	0,60	,	,	,	,	-0,80	,	-0,21	0,06	-0,03	0,70	-0,14	0,58		
Zn	-0,71	-0,23	0,49	0,65	0,77	-0,54	-0,93	0,43	0,31	0,31	0,37	-0,60	0,80	-0,80	-0,20	-0,80	,	,	,	,	0,60	,	0,53	0,20	0,32	-0,94	0,43	-0,12	-0,77	
Zr*	0,32	-0,09	-0,23	-0,36	-0,84	0,32	0,76	-0,52	-0,38	-0,23	-0,75	0,80	-1,00	0,60	-0,40	1,00	,	,	,	,	-0,80	,	-0,73	-0,16	-0,13	0,65	-0,75	-0,22	0,55	-0,70

Obs.: Zr = mineral primário; Zr* = metal pesado.

Tabela 27 - Matriz de Correlação de Spearman gerada a partir do confronto dos dados relativos aos aspectos físicos, químicos, mineralógicos e aos metais traços no perfil 04, tendo sido considerados os índices de correlação obtidos aos níveis de 1 % (em verde) e 5 % de significância (em vermelho).

	Areia	Silte	Argila	pH	Ki	CTC	C.O	SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	Qz	Op	St	Zr	Tu	Rt	Mu	Ap	Cld	H/G	Fe	Mn	Co	Cr	Cu	Ni	Pb	Zn	
Silte	-0,56																													
Argila	-0,57	-0,20																												
pH	0,42	0,00	-0,57																											
Ki	-0,86	0,31	0,79	-0,27																										
CTC	-0,95	0,54	0,64	-0,50	0,86																									
CO	0,96	-0,47	-0,63	0,36	-0,87	-0,94																								
SiO ₂	-0,81	0,18	0,76	-0,52	0,76	0,76	-0,77																							
Al ₂ O ₃	-0,68	0,31	0,49	-0,21	0,56	0,67	-0,73	0,83																						
Fe ₂ O ₃	-0,55	-0,20	0,98	-0,59	0,74	0,67	-0,60	0,74	0,51																					
TiO ₂	-0,01	-0,73	0,69	-0,52	0,16	0,04	-0,12	0,38	0,16	0,65																				
Qz	-0,25	0,07	0,45	0,11	0,64	0,49	-0,39	0,13	0,22	0,52	-0,01																			
Op	0,13	0,09	-0,07	0,39	0,12	0,12	0,04	-0,27	-0,04	0,06	-0,38	0,82																		
St	-0,45	-0,01	0,59	0,13	0,75	0,55	-0,55	0,45	0,48	0,64	0,13	0,88	0,59																	
Zr	-0,10	0,20	0,16	0,20	0,40	0,38	-0,23	-0,13	0,04	0,26	-0,26	0,94	0,94	0,71																
Tu	-0,26	0,03	0,54	0,05	0,61	0,47	-0,39	0,14	0,22	0,60	0,08	0,98	0,74	0,83	0,90															
Rt	-0,10	-0,73	0,73	0,21	0,52	0,10	-0,21	0,52	0,42	0,73	0,64	0,54	0,33	0,76	0,33	0,57														
Um	0,73	0,00	-0,73	0,53	0,53	-0,52	0,73	-0,73	-0,31	-0,52	-0,64	0,33	0,76	0,11	0,54	0,34	-0,14													
Ap	-0,22	0,61	-0,61	0,42	-0,11	0,17	-0,14	-0,11	0,20	-0,50	-0,86	0,23	0,46	0,34	0,34	0,02	-0,22	0,62												
Cld	0,73	0,00	-0,73	0,53	-0,73	-0,52	0,73	-0,73	-0,31	-0,52	-0,64	0,33	0,76	0,11	0,54	0,34	0,34	1,00	0,62											
H/G	0,73	0,00	-0,73	0,53	-0,73	-0,52	0,73	-0,73	-0,31	-0,52	-0,64	0,33	0,76	0,11	0,54	0,34	-0,14	1,00	0,62	1,00										
Fé	-0,89	0,55	0,40	-0,45	0,63	0,84	-0,91	0,60	0,59	0,37	0,06	0,09	-0,24	0,25	-0,01	0,10	-0,21	-0,73	0,22	-0,73	-0,73									
Mn	0,79	-0,12	-0,71	0,49	-0,68	-0,76	0,88	-0,79	-0,77	-0,68	-0,50	-0,22	0,26	-0,46	0,02	-0,23	-0,37	0,80	0,12	0,80	0,80	-0,84								
Co	0,80	-0,18	-0,65	0,18	-0,90	-0,75	0,81	-0,60	-0,35	-0,60	-0,15	-0,49	0,00	-0,74	-0,25	-0,47	-0,55	0,75	-0,06	0,75	0,75	-0,63	0,63							
Cr	0,24	-0,19	-0,16	-0,08	-0,44	-0,20	0,23	0,14	0,43	-0,05	0,15	-0,30	0,04	-0,27	-0,22	-0,36	0,10	0,52	0,17	0,52	0,52	-0,19	-0,04	0,58						
Cu	-0,41	0,07	0,20	-0,48	0,08	0,28	0,28	0,46	0,48	0,14	0,44	-0,49	-0,74	-0,25	-0,61	-0,47	-0,23	-0,76	-0,11	-0,76	-0,76	0,65	-0,71	-0,08	0,29					
Ni	-0,33	-0,32	0,69	-0,67	0,29	0,36	-0,45	0,57	0,49	0,67	0,86	-0,01	-0,42	-0,42	-0,25	0,03	0,31	-0,73	-0,61	-0,73	-0,73	0,47	-0,79	-0,20	0,26	0,75				
Pb	-0,72	0,25	0,32	-0,40	0,40	0,61	-0,76	0,62	0,67	0,30	0,27	-0,15	-0,44	0,15	-0,29	-0,18	0,00	-0,73	0,22	-0,73	-0,73	0,88	-0,88	-0,45	0,16	0,87	0,63			
Zn	-0,53	-0,07	0,67	-0,45	0,52	0,63	-0,70	0,46	0,50	0,70	0,57	0,48	0,06	0,51	0,31	0,51	0,31	-0,52	-0,25	-0,52	-0,52	0,68	-0,86	-0,51	-0,04	0,51	0,78	0,66		
Zr	-0,86	0,47	0,40	-0,38	0,62	0,81	-0,92	0,57	0,60	0,38	0,11	0,14	-0,20	0,32	0,03	0,15	-0,10	-0,73	0,22	-0,73	-0,73	0,99	-0,87	-0,65	-0,18	0,66	0,50	0,90	0,75	

Obs.: Zr = mineral primário; Zr* = metal pesado.