

PERFIL 1



Figura 1 - Localização do Perfil 1.



Figura 2 - Vista geral da paisagem onde se encontra o Perfil 1.

DESCRIÇÃO GERAL

DATA: 08/07/2013

CLASSIFICAÇÃO: CAMBISSOLO HÁPLICO Alítico típico.

LOCALIZAÇÃO: Propriedade Fazenda Santa Luzia.

MUNICÍPIO E ESTADO: Bom Retiro - SC.

COORDENADAS (UTM): 648336/6929661 - Z22S (SAD69).

SITUAÇÃO E DECLIVETerço inferior. Encosta erosional coluvial. Declividade: 20%.

ALTITUDE: 902 m.

LITOLOGIA: Sedimentos siltico-argilosos intercalados irregularmente com finas camadas arenosas.

FORMAÇÃO GEOLÓGICA: Grupo Passa Dois e Formação Botucatu.

CRONOLOGIA: Sequencias sedimentares consolidadas, arenoso, siltico, argilo, conglomeratica, mesozóicas e paleozóicas. Grandes bacias sedimentares depositadas em sinéclises Fanerozóicas.

MATERIAL ORIGINÁRIO: Alteração do material supracitado.

PEDREGOSIDADE: Pedregosa.

ROCHOSIDADE: Não rochosa.

RELEVO LOCAL: Ondulado.

RELEVO REGIONAL: Ondulado a forte ondulado.

EROSÃO: Laminar ligeira.

DRENAGEM: Bem drenado.

VEGETAÇÃO PRIMÁRIA: Floresta Ombrófila Mista.

USO ATUAL: Pastagem.

CLIMA: Cfb.

DESCRITO E COLETADO POR: Denilson Dortzbach e Valci Vieira.

DESCRIÇÃO MORFOLÓGICA

- A** 0-20 cm, bruno avermelhado escuro (10YR 3/4, úmida); franco-argilosa; fraca pequena granular; ligeiramente dura; muito friável; ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa; transição plana e difusa.
- AB** 20-35 cm, bruno escuro (10YR 4/3, úmida); argilosa; fraca pequena e muito pequena granular e pequena blocos subangulares; ligeiramente dura; muito friável; ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa; transição plana e difusa.
- BA** 35-51 cm, bruno escuro (10YR 3/3); argilosa; fraca média e pequena blocos subangulares; dura; friável; ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa; transição plana e gradual.
- Bi1** 51-82 cm, bruno escuro (10YR 4/3); argilosa; fraca média e pequena blocos subangulares; dura; friável; ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa; transição plana e gradual.
- Bi2** 82-117 cm⁺, bruno amarelado (10YR 5/4); argilosa; moderada média e pequena blocos subangulares; dura; friável; ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa.

ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Horizonte		Composição granulométrica datenag kg ⁻¹				Relação Sílex/ Argila	Grau defloca- ção %	Ativida- dadeargila cmol _c kg ⁻¹	Gradiente textural	Densi- dade Mg m ³	Porosidade(%)			Resistência penetração MPa
Símbolo	Profun- didade cm	Areea grossa 2020 mm	Areea fina 0,20- 0,05 mm	Sílex 0,05- 0,002 mm	Argila <0,002 mm						Total	Macro	Micró	
A	0,20	175	144	321	360	0,89	30	50	1,11	0,98	54,5	34,8	19,7	0,79
AB	20-35	166	159	225	450	0,50	32	74		1,04	53,9	34,3	19,6	1,01
BA	35-51	145	162	253	440	0,58	15	55		1,12	54,0	34,5	19,5	1,73
Bi1	51-82	148	161	251	440	0,57	27	60		1,16	51,2	29,7	21,5	2,12
Bi2	82-117 ⁺	139	169	222	470	0,47	45	61		1,17	49,8	29,8	20,0	2,25
Horizonte	pH(12,5)		ComplexoSortivo cmol _c kg ⁻¹							ValorV (sat.porbases) %			$\frac{100Al^{3+}}{S+Al^{3+}}$	P Assimilável mgkg ⁻¹
	Áqua	KCl 1molL ⁻¹	Ca ²⁺	Mg ²⁺	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al ³⁺	H ⁺	Valor T				
A	4,7	4,3	1,9	0,8	0,07	0,01	28	32	11,84	17,84	15,70		5333	53
AB	4,5	4,1	0,7	0,1	0,03	0,00	0,8	4,1	28,34	33,24	24,1		83,67	3,1
BA	4,8	4,5	0,5	0,1	0,02	0,00	0,6	4,4	19,40	24,40	24,6		88,00	3,6
Bi1	4,9	4,3	0,7	0,2	0,02	0,00	0,9	5,2	20,36	26,46	34,0		85,25	2,5
Bi2	4,6	4,3	0,6	0,2	0,02	0,00	0,8	5,3	22,53	28,63	27,9		86,89	2,1
Horizonte	C (orgânico) gkg ⁻¹	N gkg ⁻¹	CN	Ataque sulfúrico gkg ⁻¹					RelaçõesMoleculares			FeO_3 (DCB) gkg ⁻¹	Equivalente de $CaCO_3$ gkg ⁻¹	
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	MnO	SiO ₂ / Al ₂ O ₃ (Ki)	SiO ₂ / Fe ₂ O ₃ (Kr)	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃		
A	24													
AB	14													
BA	11													
Bi1	9													
Bi2	7													

PERFIL 2



Figura 3 - Localização do Perfil 2.



Figura 4 - Vista geral da paisagem onde se encontra o Perfil 2.

DESCRIÇÃO GERAL

DATA: 08/07/2013

CLASSIFICAÇÃO: CAMBISSOLO HÁPLICO Ta Distrófico léptico.

LOCALIZAÇÃO: Propriedade Pinheiro Seco.

MUNICÍPIO E ESTADO: Bom Retiro - SC.

COORDENADAS (UTM): 634183 6928696 - Z22S (SAD69).

SITUAÇÃO E DECLIVE: Terço médio. Encosta erosional coluvial. Declividade: 12%.

ALTITUDE: 865 m.

LITOLOGIA: Sedimentos siltico-argilosos intercalados irregularmente com finas camadas arenosas.

FORMAÇÃO GEOLÓGICA: Grupo Passa Dois e Formação Botucatu.

CRONOLOGIA: Sequencias sedimentares consolidadas, arenoso, siltico, argilo, conglomeratica, mesozóicas e paleozóicas. Grandes bacias sedimentares depositadas em sinéclises Fanerozóicas.

MATERIAL ORIGINÁRIO: Alteração do material supracitado.

PEDREGOSIDADE: Pedregosa.

ROCHOSIDADE: Não rochosa.

RELEVO LOCAL: Ondulado.

RELEVO REGIONAL: Ondulado.

EROSÃO: Laminar ligeira.

DRENAGEM: Bem drenado.

VEGETAÇÃO PRIMÁRIA: Floresta Ombrófila Mista.

USO ATUAL: Pastagem.

CLIMA: Cfb.

DESCRITO E COLETADO POR: Denilson Dortzbach e Valci Vieira.

DESCRIÇÃO MORFOLÓGICA

- A** 0-12 cm, bruno muito escuro (10YR 2/2, úmida); franco-argilosa; fraca pequena granular; ligeiramente dura; muito friável; ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa; transição plana e difusa.
- AB** 12-22 cm, bruno acinzentado escuro (10YR 3/2, úmida); franco-argilosa; fraca pequena e muito pequena granular; ligeiramente dura; muito friável; ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa; transição plana e difusa.
- BA** 22-33 cm, bruno escuro (10YR 3/3); argilosa; moderada média e pequena blocos subangulares; dura; friável; ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa; transição plana e clara.
- Bi1** 33-42 cm, bruno acinzentado escuro (10YR 4/2); argilosa; moderada média e pequena blocos subangulares; dura; friável; ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa; transição plana e difusa.
- Bi2** 42-65 cm, bruno amarelado (10YR 5/4); argilosa; moderada média e pequena blocos subangulares; dura; friável; ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa.

ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Horizonte		Composição granulométrica da terra g kg ⁻¹				Relação Silte/ Argila	Grau de floculação %	Atividade da argila cmol _c kg ⁻¹	Gradient e textural	Densidade Mg m ⁻³	Porosidade (%)			Resistência penetração MPa
Símbolo	Profundidade cm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila <0,002 mm						Total	Macro	Micro	
A	0-12	214	145	331	310	1,07	36	106	1,29	0,89	47,0	24,1	22,9	0,68
AB	12-22	189	153	278	380	0,73	41	109		1,12	45,2	23,5	21,7	1,00
BA	22-33	190	161	239	410	0,58	22	82		1,14	45,1	25,1	20,0	1,54
Bi1	33-42	178	180	202	440	0,46	26	78		1,23	41,8	20,2	21,6	2,01
Bi2	42-65	175	175	160	490	0,33	53	101		1,27	41,0	20,8	20,2	2,10
Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo Sortivo cmol _c kg ⁻¹							Valor V (sat. por bases)	$\frac{100Al^{+3}}{S+Al^{+3}}$	P Assimilável mg kg ⁻¹		
	Água	KCl 1mol L ⁻¹	Ca ⁺²	Mg ⁺²	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al ⁺³	H ⁺					
A	4,1	3,8	4,9	2,3	0,06	0,01	7,3	1,4	25,27	33,97	21,49	16,09	8,3	
AB	4,5	4,2	10,3	6,4	0,02	0,00	20,9	1,8	16,90	39,60	52,78	7,93	5,6	
BA	4,5	4,3	7,4	5,0	0,02	0,00	16,7	2,0	22,01	40,71	41,02	10,70	5,1	
Bi1	4,4	4,2	8,5	5,8	0,02	0,00	14,3	2,0	25,25	41,55	34,42	12,27	5,7	
Bi2	4,6	4,4	7,2	5,8	0,02	0,00	13,0	2,0	28,67	43,67	29,77	13,33	2,0	
Horizonte	C (orgânico) g kg ⁻¹	N g kg ⁻¹	C/N	Ataque sulfúrico g kg ⁻¹					Relações Moleculares			Fe ₂ O ₃ (DCB) g kg ⁻¹	Equivalente de CaCO ₃ g kg ⁻¹	
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	MnO	SiO ₂ / Al ₂ O ₃ (Ki)	SiO ₂ / R ₂ O ₃ (Kr)	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃		
A	22													
AB	16													
BA	13													
Bi1	11													
Bi2	9													

PERFIL 3

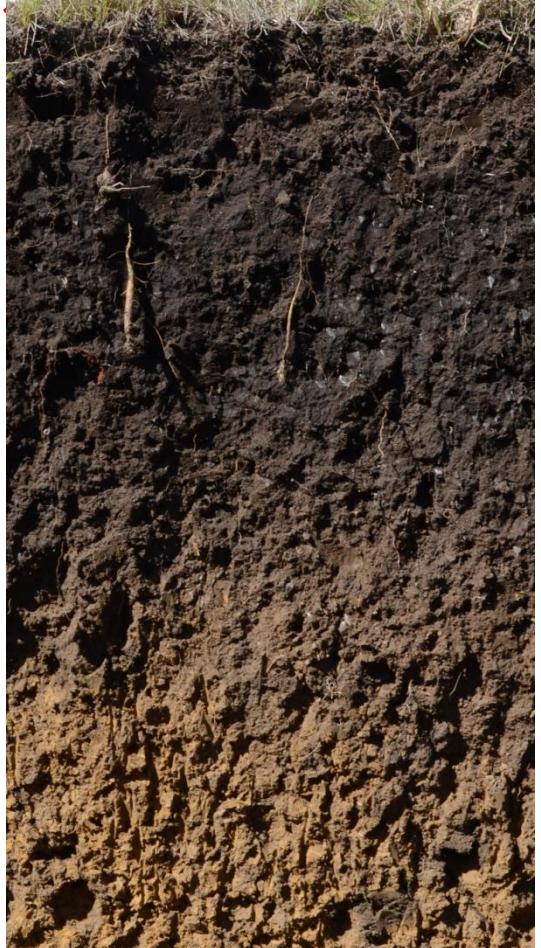


Figura 5 - Localização do Perfil 3.



Figura 6 - Vista geral da paisagem onde se encontra o Perfil 3.

DESCRIÇÃO GERAL

DATA: 02/04/2013

CLASSIFICAÇÃO: CAMBISSOLO HÚMICO Alítico típico.

LOCALIZAÇÃO: Propriedade Marcos Zilli.

MUNICÍPIO E ESTADO: Urubici - SC.

COORDENADAS (UTM): 640564 6909346 - Z22S (SAD69).

SITUAÇÃO E DECLIVE: Terço inferior. Encosta erosional coluvial. Declividade: 11%.

ALTITUDE: 1.141 m.

LITOLOGIA: Arenito, pelito e folhelho.

FORMAÇÃO GEOLÓGICA: Grupo Passa Dois.

CRONOLOGIA: Sequencias sedimentares consolidadas, arenoso, silício, argilo, conglomerática, mesozóicas e paleozóicas. Grandes bacias sedimentares depositadas em sinéclises Fanerozóicas.

MATERIAL ORIGINÁRIO: Alteração do material supracitado.

PEDREGOSIDADE: Não pedregosa.

ROCHOSIDADE: Não rochosa.

RELEVO LOCAL: Ondulado.

RELEVO REGIONAL: Forte ondulado.

EROSÃO: Não aparente.

DRENAGEM: Bem drenado.

VEGETAÇÃO PRIMÁRIA: Floresta Ombrófila Mista.

USO ATUAL: Floresta.

CLIMA: Cfb.

DESCRITO E COLETADO POR: Denilson Dörzbach e Valci Vieira

DESCRIÇÃO MORFOLÓGICA

- A1** 0-26 cm, bruno acinzentado escuro (10YR 3/2, úmida); franco-argilosa; moderada, pequena e média granular; ligeiramente dura; friável; plástica e ligeiramente pegajosa; transição plana e difusa.
- A2** 26-55 cm, bruno acinzentado escuro (10YR 3/2, úmida); franco-argilosa; moderada media e pequena granular; ligeiramente dura; friável; plástica e ligeiramente pegajosa; transição plana e gradual.
- AB** 55-70 cm, bruno acinzentado escuro (10YR 3/2, úmida); franco-argilo siltosa; moderada media e pequena granular e média blocos subangulares; ligeiramente dura; friável; plástica e ligeiramente pegajosa; transição plana e difusa.
- BA** 70-80 cm, bruno amarelado escuro (10YR 4/4); franco-argilo siltosa; moderada média blocos subangulares; dura; friável; ligeiramente plástica e pegajosa; transição plana e gradual.
- Bi** 80-120 cm+; bruno amarelado (10YR 5/6); franco-argilo siltosa; moderada média blocos subangulares; dura; friável; plástica e pegajosa.

ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Horizonte		Composição granulométrica da terra g kg ⁻¹				Relação Sílte/Argila	Grau de flocação %	Atividade da argila cmolc kg ⁻¹	Gradiente textural	Densidade Mg m ⁻³	Porosidade (%)			Resistência penetração MPa	
Símbolo	Profundidade cm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Sílte 0,05-0,002 mm	Argila <0,002 mm						Total	Macro	Micro		
Al	0 26	27	216	461	296	1,56	76	93	0,89	44,8	25,3	19,5	0,810		
A2	26 55	25	194	475	306	1,55	51	66	1,11	0,87	45,8	25,2	20,6		
AB	55 70	18	186	411	385	1,07	45	43		1,04	43,5	18,8	24,7		
BA	70 80	27	164	437	372	1,17	35	33		1,12	46,4	18,2	28,2		
Bi	80-120+	14	89	537	360	1,49	58	41		1,26	40,2	16,5	23,7		
Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo Sortivo cmol _c kg ⁻¹							Valor V (sat. por bases)	$\frac{100Al^{+3}}{S+Al^{+3}}$	P Assimilável mg kg ⁻¹			
	Água	KCl 1mol L ⁻¹	Ca ⁺²	Mg ⁺²	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al ⁺³	H ⁺						
Al	4,2	3,7	0,7	0,6	0,18	0,01	1,4	7,0	19,1	27,5	5,18	83,33	10,5		
A2	4,4	3,9	0,1	0,6	0,08	0,01	0,8	6,2	13,1	20,1	4,07	88,57	8,7		
AB	4,6	4,1	0,1	1,0	0,05	0,00	1,2	5,1	10,3	16,6	7,15	80,95	5,9		
BA	4,7	4,2	0,2	0,7	0,02	0,00	0,9	5,5	5,9	12,3	7,36	85,94	4,5		
Bi	4,7	4,2	0,1	1,1	0,02	0,00	1,2	5,7	8,0	14,9	8,18	82,61	3,5		
Horizonte	C (orgânico) g kg ⁻¹		N g kg ⁻¹		C/N		Ataque sulfúrico g kg ⁻¹				Relações Moleculares		Fe ₂ O ₃ (DCB) g kg ⁻¹	Equivalente de CaCO ₃ g kg ⁻¹	
							SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	MnO	SiO ₂ /Al ₂ O ₃ (Ki)	SiO ₂ /R ₂ O ₃ (Kr)	Al ₂ O ₃ /Fe ₂ O ₃
Al	20														
A2	15														
AB	11														
BA	5														
Bi	3														

PERFIL 4



Figura 7 - Localização do Perfil 4.



Figura 8 - Vista geral da paisagem onde se encontra o Perfil 4.

DESCRIÇÃO GERAL

DATA: 09/07/2013

CLASSIFICAÇÃO: CAMBISSOLO HÁPLICO Alítico típico.

LOCALIZAÇÃO: Propriedade Fazenda Terramilia.

MUNICÍPIO E ESTADO: Urubici - SC.

COORDENADAS (UTM): 691976 6933898 - Z22S (SAD69).

SITUAÇÃO E DECLIVE: Terço superior. Encosta erosional coluvial. Declividade: 11%.

ALTITUDE: 1022 m.

LITOLOGIA: Arenito, pelito e folhelho.

FORMAÇÃO GEOLÓGICA: Grupo Passa Dois.

CRONOLOGIA: Sequencias sedimentares consolidadas, arenoso, silícico, argiloso, conglomerática, mesozóicas e paleozóicas. Grandes bacias sedimentares depositadas em sinéclises Fanerozóicas.

MATERIAL ORIGINÁRIO: Alteração do material supracitado.

PEDREGOSIDADE: Pedregosa.

ROCHOSIDADE: Não rochosa.

RELEVO LOCAL: Ondulado.

RELEVO REGIONAL: Forte ondulado

EROSÃO: Não aparente.

DRENAGEM: Bem drenado.

VEGETAÇÃO PRIMÁRIA: Floresta Ombrófila Mista.

USO ATUAL: Floresta.

CLIMA: Cfb.

DESCRITO E COLETADO POR: Denilson Dortzbach e Valci Vieira.

DESCRIÇÃO MORFOLÓGICA

- A** 0-18 cm, bruno escuro (7,5YR 3/2, úmida); franca; fraca pequena granular; ligeiramente dura; muito friável; ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa; transição plana e difusa.
- AB** 18-30 cm, bruno escuro (10YR 3/3, úmida); franca; fraca pequena e muito pequena granular; ligeiramente dura; muito friável; ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa; transição plana e difusa.
- BA** 30-43 cm, bruno acinzentado escuro (10YR 3/2); franca; fraca média e pequena blocos subangulares; dura; friável; plástica e pegajosa; transição plana e difusa.
- Bi** 43-64 cm, bruno acinzentado escuro (10YR 3/2); franca; fraca média e pequena blocos subangulares; dura; friável; plástica e pegajosa.

ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Horizonte		Composição granulométrica da terra g kg ⁻¹				Relação Silte/ Argila	Grau de flocação %	Atividade da argila cmolc kg ⁻¹	Gradiente textural	Densidade Mg m ⁻³	Porosidade (%)			Resistência penetração MPa
Símbolo	Profundidade cm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila <0,002 mm						Total	Macro	Micro	
A	0-18	258	198	344	200	1,72	42	49	0,91	1,02	54,1	36,1	18,0	0,805
AB	18-30	241	214	295	250	1,18	32	65		1,10	49,2	27,5	21,7	0,941
BA	30-43	222	215	353	210	1,68	25	51		1,09	43,6	19,5	24,1	1,714
Bi	43-64	212	226	362	200	1,81	54	52		1,34	44,1	19,0	25,1	2,012
Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo Sortivo cmolc kg ⁻¹							Valor V (sat. por bases)	100Al ⁺³ S+Al ⁺³	P Assimilável mg kg ⁻¹		
	Água	KCl 1mol L ⁻¹	Ca ⁺²	Mg ⁺²	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al ⁺³	H ⁺					
A	4,4	4,1	1,8	1,0	0,06	0,01	2,9	2,2	6,44	11,54	25,13	43,14	17,4	
AB	4,7	4,3	0,3	0,2	0,03	0,00	0,5	5,6	15,6	21,70	2,30	91,80	9,7	
BA	4,5	4,1	0,3	0,1	0,02	0,00	0,4	5,1	9,97	15,47	2,59	92,73	7,5	
Bi	4,7	4,3	0,3	0,2	0,02	0,00	0,5	5,2	9,52	15,22	3,29	91,23	8,1	
Horizonte	C (orgânico) g kg ⁻¹	N g kg ⁻¹	C/N	Ataque sulfúrico g kg ⁻¹				Relações Moleculares				Fe ₂ O ₃ (DCB) g kg ⁻¹	Equivalente de CaCO ₃ g kg ⁻¹	
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	MnO	SiO ₂ / Al ₂ O ₃ (Ki)	SiO ₂ / R ₂ O ₃ (Kr)	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃		
A	22													
AB	17													
BA	17													
Bi	19													

PERFIL 5



Figura 9 - Localização do Perfil 5.



Figura 10 - Vista geral da paisagem onde se encontra o Perfil 5.

DESCRIÇÃO GERAL

DATA: 02/04/2013

CLASSIFICAÇÃO: NITOSSOLO BRUNO Distrófico húmico.

LOCALIZAÇÃO: Propriedade Villaggio Conti.

MUNICÍPIO E ESTADO: São Joaquim - SC.

COORDENADAS (UTM): 614882 6887112 - Z22S (SAD69).

SITUAÇÃO E DECLIVE: Terço inferior. Encosta erosional coluvial. Declividade: 8%.

ALTITUDE: 1.260 m.

LITOLOGIA: Basalto.

FORMAÇÃO GEOLÓGICA: Formação Serra Geral.

CRONOLOGIA: Vulcanismo fissural Mesozóico do tipo plateau.

MATERIAL ORIGINÁRIO: Alteração do material supracitado.

PEDREGOSIDADE: Moderadamente pedregosa.

ROCHOSIDADE: Não rochosa.

RELEVO LOCAL: Ondulado.

RELEVO REGIONAL: Ondulado a forte ondulado.

EROSÃO: Laminar ligeira.

DRENAGEM: Bem drenado.

VEGETAÇÃO PRIMÁRIA: Floresta Ombrófila Mista.

USO ATUAL: Pastagem.

CLIMA: Cfb.

DESCRITO E COLETADO POR: Denilson Dortzbach e Valci Vieira

DESCRIÇÃO MORFOLÓGICA

- A1** 0-10 cm, bruno escuro (10YR 4/3, úmida); franco-argilosa; fraca média e pequena granular; ligeiramente dura; friável; ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa; transição plana e difusa.
- A2** 10-22 cm, bruno avermelhado escuro (10YR 3/4, úmida); franco-argilosa; fraca media granular; ligeiramente dura; friável; ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa; transição plana e gradual.
- AB** 22-41 cm, bruno escuro (10YR 3/3, úmida); argilosa; moderada media e pequena granular e média blocos subangulares; ligeiramente dura; friável; ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa; transição plana e difusa.
- BA** 41-59 cm, bruno amarelado (7,5YR 4/4); argilosa; moderada média blocos subangulares; dura; friável; ligeiramente plástica e pegajosa; transição plana e gradual.
- Bt** 59-120 cm+; bruno escuro (7,5YR 3/4); argilosa; moderada média blocos subangulares; dura; friável; plástica e pegajosa; cerosidade moderada e comum.

ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Horizonte		Composição granulométrica da terra g kg ⁻¹				Relação Silte/ Argila	Grau de flocação %	Ativida-de da argila cmolc kg ⁻¹	Gradiente textural	Densi-dade Mg m ⁻³	Porosidade (%)			Resistência penetração MPa
Símbolo	Profundidade cm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila <0,002 mm						Total	Macro	Micro	
A1	0-10	185	54	411	350	1,17	42	39	0,97	46,3	29,1	17,2	0,848	
A2	10-22	154	66	400	380	1,05	51	43	1,29	1,02	50,9	23,8	27,1	0,984
AB	22-41	142	64	254	540	0,47	78	33		1,15	48,5	17,3	31,2	1,531
BA	41-59	120	71	259	550	0,47	82	16		1,18	44,4	17,2	27,2	1,658
Bt	59-120	108	78	274	540	0,50	89	18		1,29	44,0	16,5	27,5	1,985
Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo Sortivo cmolc kg ⁻¹							Valor V (sat. por bases)	$\frac{100Al^{+3}}{S+Al^{+3}}$	P Assimilável mg kg ⁻¹		
	Água	KCl 1mol L ⁻¹	Ca ⁺²	Mg ⁺²	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al ⁺³	H ⁺					
A1	4,9	4,4	4,9	6,7	0,49	0,01	12,0	0,8	7,3	20,2	59,65	6,25	9,3	
A2	4,5	4,0	2,4	3,6	0,04	0,00	6,1	2,8	5,9	14,8	41,30	31,46	8,0	
AB	4,8	4,3	1,1	2,1	0,04	0,00	3,2	3,4	6,3	13,0	25,09	51,52	4,5	
BA	5,0	4,5	0,4	1,2	0,05	0,00	1,6	2,7	8,0	12,3	12,98	62,79	4,5	
Bt	5,2	4,7	1,5	2,1	0,03	0,00	3,6	3,0	5,4	12,0	29,90	45,45	3,5	
Horizonte	C (orgânico) g kg ⁻¹	N g kg ⁻¹	C/N	Ataque sulfúrico g kg ⁻¹					Relações Moleculares			Fe ₂ O ₃ (DCB) g kg ⁻¹	Equivalente de CaCO ₃ g kg ⁻¹	
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	MnO	SiO ₂ / Al ₂ O ₃ (Ki)	SiO ₂ / R ₂ O ₃ (Kr)	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃		
A1	32													
A2	31													
AB	25													
BA	19													
Bt	12													

PERFIL 6



Figura 11 - Localização do Perfil 6.



Figura 12 - Vista geral da paisagem onde se encontra o Perfil 6.

DESCRIÇÃO GERAL

DATA: 02/04/2013

CLASSIFICAÇÃO: NEOSSOLO LITÓLICO Distrófico típico.

LOCALIZAÇÃO: Propriedade Villaggio Conti.

MUNICÍPIO E ESTADO: São Joaquim - SC.

COORDENADAS (UTM): 614804 6886861 - Z22S (SAD69).

SITUAÇÃO E DECLIVE: Cume erosional. Declividade: 3%.

ALTITUDE: 1.279 m.

LITOLOGIA: Basalto.

FORMAÇÃO GEOLÓGICA: Formação Serra Geral.

CRONOLOGIA: Vulcanismo fissural Mesozóico do tipo plateau.

MATERIAL ORIGINÁRIO: Alteração do material supracitado.

PEDREGOSIDADE: Moderadamente pedregosa.

ROCHOSIDADE: Rochosa.

RELEVO LOCAL: Plano.

RELEVO REGIONAL: Ondulado a forte ondulado.

EROSÃO: Não aparente.

DRENAGEM: Bem drenado.

VEGETAÇÃO PRIMÁRIA: Floresta Ombrófila Mista.

USO ATUAL: Pastagem.

CLIMA: Cfb.

DESCRITO E COLETADO POR: Denilson Dortzbach e Valci Vieira

DESCRIÇÃO MORFOLÓGICA

- A1** 0-30 cm, bruno escuro (10YR 4/3, úmida); argilosa; fraca média e pequena granular; ligeiramente dura; friável; plástica e ligeiramente pegajosa; transição plana e difusa.
- A2** 30-42 cm, bruno amarelado escuro (10YR 4/6, úmida); argilosa; moderada media granular; ligeiramente dura; friável; ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa; transição plana e gradual.

ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Horizonte		Composição granulométrica da terra g kg ⁻¹				Relação Silte/ Argila	Grau de flocação %	Atividade da argila cmolc kg ⁻¹	Gradiente textural	Densidade Mg m ⁻³	Porosidade (%)			Resistência penetração MPa
Símbolo	Profundidade cm	Areia grossa 2,0-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila <0,002 mm						Total	Macro	Micro	
A1	0-30	68	36	336	560	0,60	66	33		1,08	48,5	29,7	18,8	0,848
A2	30-42	75	30	406	489	0,83	29	32		1,19	44,1	18,3	25,8	1,412
pH (1:2,5)														
Horizonte	Água	KCl 1mol L ⁻¹	Ca ⁺²	Mg ⁺²	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al ⁺³	H ⁺	Valor T	Valor V (sat. por bases)		$\frac{100Al^{+3}}{S+Al^{+3}}$	P Assimilável mg kg ⁻¹
	A1	5,3	4,8	2,0	1,9	0,46	0,01	4,3	2,2	12,1	18,6	23,16	33,85	10,7
	A2	5,4	4,9	0,7	1,8	0,26	0,00	2,7	2,2	10,6	15,5	17,37	44,90	6,0
Horizonte	C (orgânico) g kg ⁻¹	N g kg ⁻¹	C/N	Ataque sulfúrico g kg ⁻¹					Relações Moleculares			Fe ₂ O ₃ (DCB) g kg ⁻¹	Equivalente de CaCO ₃ g kg ⁻¹	
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	MnO	SiO ₂ / Al ₂ O ₃ (Ki)	SiO ₂ / R ₂ O ₃ (Kr)	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃		
A1	17													
A2	19													

PERFIL 7

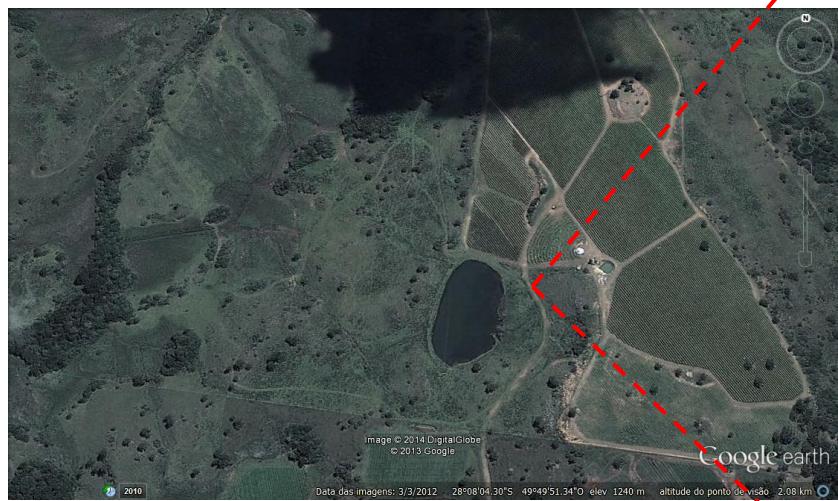


Figura 13 - Localização do Perfil 7.



Figura 14 - Vista geral da paisagem onde se encontra o Perfil 7.

DESCRIÇÃO GERAL

DATA: 02/04/2013

CLASSIFICAÇÃO: NITOSSOLO BRUNO Alumínio típico.

LOCALIZAÇÃO: Propriedade Vinícola Pericó.

MUNICÍPIO E ESTADO: São Joaquim - SC.

COORDENADAS (UTM): 614952 6887292 - Z22S (SAD69).

SITUAÇÃO E DECLIVE: Terço inferior. Encosta erosional coluvial. Declividade: 12%.

ALTITUDE: 1.258 m.

LITOLOGIA: Basalto.

FORMAÇÃO GEOLÓGICA: Formação Serra Geral.

CRONOLOGIA: Vulcanismo fissural Mesozóico do tipo plateau.

MATERIAL ORIGINÁRIO: Alteração do material supracitado.

PEDREGOSIDADE: Pedregosa.

ROCHOSIDADE: Rochosa.

RELEVO LOCAL: Ondulado.

RELEVO REGIONAL: Forte ondulado.

EROSÃO: Laminar ligeira

DRENAGEM: Bem drenado.

VEGETAÇÃO PRIMÁRIA: Floresta Ombrófila Mista.

USO ATUAL: Pastagem.

CLIMA: Cfb.

DESCRITO E COLETADO POR: Denilson Dortzbach e Valci Vieira.

DESCRIÇÃO MORFOLÓGICA

- A1** 0-15 cm, bruno escuro (10YR 3/3, úmida); argilosa; fraca pequena e média granular; ligeiramente dura; friável; ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa; transição plana e difusa.
- A2** 15-40 cm, bruno avermelhado escuro (10YR 3/4, úmida); argilosa; fraca media e pequena granular; ligeiramente dura; friável; plástica e ligeiramente pegajosa; transição plana e clara.
- Bt1** 40-61 cm, bruno amarelado escuro (10YR 4/4); argilosa; moderada media e pequena blocos subangulares; ligeiramente dura; friável; plástica e ligeiramente pegajosa; cerosidade fraca e pouca; transição plana e difusa.
- Bt2** 61-70 cm, bruno amarelado escuro (10YR 4/6); argilosa; moderada média blocos subangulares; dura; friável; ligeiramente plástica e pegajosa; cerosidade moderada e comum; transição plana e difusa.
- Bt3** 70-120 cm⁺; bruno amarelado escuro (10YR 4/4); muito argilosa; moderada média e grande blocos subangulares; dura; friável; plástica e pegajosa; cerosidade moderada e comum.

ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Horizonte		Composição granulométrica da terra g kg ⁻¹				Relação Silte/ Argila	Grau de flocação %	Ativida-de da argila cmolc kg ⁻¹	Gradiente textural	Densi-dade Mg m ⁻³	Porosidade (%)			Resistência penetração MPa
Símbolo	Profun-didade cm	Areia gross 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila <0,002 mm						Total	Macro	Micro	
A1	0-15	96	26	382	496	0,77	54	35	1,10	45,0	28,1	16,9	0,955	
A2	15-40	48	21	409	522	0,78	52	28	1,08	45,8	28,0	17,8	1,146	
Bt1	40-61	67	35	401	497	0,81	26	25	1,11	47,6	24,3	23,3	2,102	
Bt2	61-70	54	22	359	565	0,64	20	21	1,21	46,8	22,9	23,9	2,171	
Bt3	70-120+	42	26	321	611	0,53	28	17	1,29	48,0	19,9	28,1	2,565	
pH (1:2,5)		Complexo Sortivo cmol _c kg ⁻¹								Valor V (sat, por bases)			$\frac{100Al^{+3}}{S+Al^{+3}}$	P Assimilável mg kg ⁻¹
Horizonte		Água	KCl 1mol L ⁻¹	Ca ⁺²	Mg ⁺²	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al ⁺³	H ⁺	Valor T			
A1	5,0	4,5	4,6	2,5	0,45	0,01	7,5	0,8	9,1	17,4	43,25	9,64	10,4	
A2	4,8	4,3	0,8	1,7	0,34	0,01	2,9	3,5	8,2	14,5	19,70	54,69	10,7	
Bt1	5,2	4,7	1,5	2,7	0,02	0,00	4,2	1,4	7,1	12,6	32,95	25,00	4,6	
Bt2	5,2	4,7	0,2	1,4	0,02	0,00	1,6	2,1	7,8	11,6	13,75	56,76	3,6	
Bt3	5,7	5,2	0,4	1,4	0,02	0,00	1,8	4,1	4,4	10,2	17,15	69,49	3,5	
Horizonte		C (orgânico) g kg ⁻¹	N g kg ⁻¹	C/N	Ataque sulfúrico g kg ⁻¹					Relações Moleculares			$Fe_2O_3(DCB) g kg^{-1}$	Equivalente de CaCO ₃ g kg ⁻¹
A1	26				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	MnO	SiO ₂ / Al ₂ O ₃ (Ki)	SiO ₂ / R ₂ O ₃ (Kr)	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃	
A2	21													
Bt1	16													
Bt2	8													
Bt3	4													

PERFIL 8



Figura 15 - Localização do Perfil 8.



Figura 16 - Vista geral da paisagem onde se encontra o Perfil 8.

DESCRIÇÃO GERAL

DATA: 21/05/2013

CLASSIFICAÇÃO: CAMBISSOLO HÁPLICO Tb Distrófico típico.

LOCALIZAÇÃO: Propriedade Sanvit, comunidade de Pericó.

MUNICÍPIO E ESTADO: São Joaquim - SC.

COORDENADAS (UTM): 617122 6886388 (SAD69).

SITUAÇÃO E DECLIVE: Terço inferior. Encosta erosional coluvial. Declividade: 25%.

ALTITUDE: 1.279 m.

LITOLOGIA: Basalto.

FORMAÇÃO GEOLÓGICA: Formação Serra Geral.

CRONOLOGIA: Vulcanismo fissural Mesozóico do tipo plateau.

MATERIAL ORIGINÁRIO: Alteração do material supracitado.

PEDREGOSIDADE: Muito pedregosa.

ROCHOSIDADE: Rochosa na superfície em algumas áreas mais declivosas.

RELEVO LOCAL: Ondulado.

RELEVO REGIONAL: Ondulado a forte ondulado.

EROSÃO: Laminar ligeira.

DRENAGEM: Bem drenado.

VEGETAÇÃO PRIMÁRIA: Floresta Ombrófila Mista.

USO ATUAL: Pastagem.

CLIMA: Cfb.

DESCRITO E COLETADO POR: Denilson Dortzbach, Marcos Gervasio Pereira e Yara Maria Alves Chanin.

DESCRIÇÃO MORFOLÓGICA

- A** 0-11 cm, bruno avermelhado escuro (10YR 3/4, úmida); argilosa; fraca pequena granular e fraca grãos simples; ligeiramente dura; ligeiramente friável; ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa; transição plana e difusa.
- AB** 11-20 cm, bruno escuro (7,5YR 3/4, úmida); argilosa; moderada pequena e media granular; ligeiramente dura a dura; friável; ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa; transição plana e clara.
- BA** 20-47 cm, bruno escuro (7,5YR 3/4); argilosa; moderada pequena e média blocos subangulares e angulares; ligeiramente dura a dura; friável; ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa; transição plana e clara.
- Bi** 47-77 cm, bruno amarelado (7,5YR 4/4); argilosa; moderada pequena e média blocos subangulares; dura; friável; ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa; transição plana e difusa.
- BC** 77-95 cm+, bruno amarelado (7,5YR 4/4); muito argilosa; fraca pequenos blocos subangulares; friável; ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa.

ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Horizonte		Composição granulométrica da terra g kg ⁻¹				Relação Silte/ Argila	Grau de floculação %	Atividade da argila cmolc kg ⁻¹	Gradiente textural	Densidade Mg m ⁻³	Porosidade (%)			Resistência penetração MPa	
Símbolo	Profundidade cm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila <0,002 mm						Total	Macro	Micro		
A	0-11	98	50	382	470	0,81	43	49		1,12	51,2	36,5	14,7	1,082	
AB	11-20	54	42	366	538	0,68	42	32	1,04	1,15	48,3	32,2	16,1	1,159	
BA	20-47	64	39	376	521	0,72	50	31		1,22	46,7	31,0	15,7	2,222	
Bi	47-77	82	31	357	530	0,67	30	24		1,24	46,8	28,9	17,9	2,187	
BC	77-95+	80	33	345	542	0,64	28	18		1,32	44,4	28,3	15,1	2,590	
Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo Sortivo cmolc kg ⁻¹							Valor V (sat. por bases)	$\frac{100Al^{+3}}{S+Al^{+3}}$	P Assimilável mg kg ⁻¹			
	Água	KCl 1mol L ⁻¹	Ca ⁺²	Mg ⁺²	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al ⁺³	H ⁺						
A	5,4	5,2	4,5	3,9	0,27	0,01	8,7	0,9	13,3	22,9	37,94	9,38	7,7		
AB	5,3	5,2	2,5	2,6	0,05	0,00	5,1	1,3	10,8	17,3	29,73	20,31	5,9		
BA	5,2	5,3	2,7	1,8	0,06	0,00	4,6	1,4	10,3	16,4	28,30	23,33	4,3		
Bi	5,1	5,2	1,6	1,4	0,04	0,00	3,0	1,5	8,2	12,8	23,65	33,33	4,3		
BC	5,4	5,3	0,9	1,2	0,02	0,00	2,2	1,8	5,7	9,7	22,30	45,00	3,5		
Horizonte	C (orgânico) g kg ⁻¹	N g kg ⁻¹	C/N	Ataque sulfúrico g kg ⁻¹					Relações Moleculares			$Fe_2O_3(DCB) g kg^{-1}$	Equivalente de CaCO ₃ g kg ⁻¹		
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	MnO	SiO ₂ / Al ₂ O ₃ (Ki)	SiO ₂ / R ₂ O ₃ (Kr)	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃			
A	27														
AB	27														
BA	26														
Bi	19														
BC	12														

PERFIL 9



Figura 17 - Localização do Perfil 9.



Figura 18 - Vista geral da paisagem onde se encontra o Perfil 9.

DESCRIÇÃO GERAL

DATA: 21/05/2013

CLASSIFICAÇÃO: CAMBISSOLO HÁPLICO Alítico típico.

LOCALIZAÇÃO: Propriedade Quinta Santa Maria, comunidade Pericó.

MUNICÍPIO E ESTADO: São Joaquim - SC.

COORDENADAS (UTM): 616935 6888630 - Z22S (SAD69).

SITUAÇÃO E DECLIVE: Terço superior. Encosta erosional. Declividade: 25%.

ALTITUDE: 1.281 m.

LITOLOGIA: Basalto.

FORMAÇÃO GEOLÓGICA: Formação Serra Geral.

CRONOLOGIA: Vulcanismo fissural Mesozóico do tipo plateau.

MATERIAL ORIGINÁRIO: Alteração do material supracitado.

PEDREGOSIDADE: Pedregosa.

ROCHOSIDADE: Rochosa.

RELEVO LOCAL: Forte ondulado.

RELEVO REGIONAL: Forte ondulado.

EROSÃO: Laminar ligeira.

DRENAGEM: Bem drenado.

VEGETAÇÃO PRIMÁRIA: Floresta Ombrófila Mista.

USO ATUAL: Pastagem.

CLIMA: Cfb.

DESCRITO E COLETADO POR: Denilson Dortzbach, Marcos Gervasio Pereira e Yara Maria Alves Chanin.

DESCRIÇÃO MORFOLÓGICA

- A1** 0-17 cm, bruno escuro (7,5YR 3/4, úmida); argilosa; fraca, média e pequena granular; ligeiramente dura; friável; plástica e pegajosa; transição plana e difusa.
- A2** 17-34 cm, bruno escuro (7,5YR 3/4, úmida); argilosa; fraca, média e pequena granular; ligeiramente dura; friável; plástica e pegajosa; transição plana e gradual.
- AB** 34-47 cm, bruno escuro (7,5YR 3/4, úmida); argilosa; fraca média e pequena granular; ligeiramente dura; friável; plástica e ligeiramente pegajosa; transição plana e difusa.
- BA** 47-61 cm, bruno amarelado escuro (10YR 4/4); argilosa; moderada pequenos blocos subangulares; dura; friável; plástica e ligeiramente pegajosa; transição plana e difusa.
- Bi1** 61-96 cm, bruno amarelado escuro (10YR 4/4); argilosa; moderada muito pequena blocos subangulares; dura; friável; plástica e pegajosa; cerosidade fraca e comum; transição plana e difusa.
- Bi2** 96-126 cm⁺, bruno avermelhado escuro (10YR 3/4); argilosa; moderada muito pequena blocos subangulares; dura; friável; plástica e pegajosa.

ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Horizonte		Composição granulométrica da terra g kg ⁻¹				Relação Silte/ Argila	Grau de flocação %	Atividade da argila cmolc kg ⁻¹	Gradiente textural	Densidade Mg m ⁻³	Porosidade (%)			Resistência penetração MPa
Símbolo	Profundidade cm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila <0,002 mm						Total	Macro	Micro	
Al	0-17	96	51	400	453	0,88	27	32		1,18	48,2	31,2	17,0	0,899
A2	17-34	132	38	378	452	0,84	34	27	1,16	1,15	46,5	30,5	16,0	1,098
AB	34-47	78	45	402	475	0,85	31	45		1,25	45,4	27,1	18,3	1,814
BA	47-61	74	42	324	560	0,58	38	42		1,23	46,9	26,1	20,8	1,714
Bi1	61-96	77	26	350	547	0,64	38	29		1,27	44,1	24,1	20,0	1,985
Bi2	96-126+	102	25	379	494	0,77	35	43		1,30	42,2	23,9	18,3	2,213
Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo Sortivo cmolc kg ⁻¹							Valor V (sat. por bases)	100Al ⁺³ S+Al ⁺³	P Assimilável mg kg ⁻¹		
	Água	KCl 1mol L ⁻¹	Ca ⁺²	Mg ⁺²	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al ⁺³	H ⁺					
Al	5,1	4,6	4,9	4,2	0,06	0,01	9,2	1,6	3,80	14,6	63,01	14,81	3,6	
A2	5,3	4,8	2,6	2,2	0,03	0,00	4,8	4,0	3,39	12,19	39,38	45,45	3,3	
AB	5,2	4,7	2,3	2,0	0,02	0,00	4,3	4,3	12,98	21,58	19,93	50,00	4,9	
BA	5,0	4,5	1,5	0,9	0,02	0,00	2,4	5,0	16,15	23,55	10,19	67,57	4,0	
Bi1	5,2	4,7	1,9	1,6	0,02	0,00	3,5	5,0	7,14	15,64	22,38	58,82	4,6	
Bi2	5,0	4,5	1,6	1,1	0,02	0,00	2,7	5,3	13,13	21,13	12,78	66,25	3,6	
Horizonte	C (orgânico) g kg ⁻¹	N g kg ⁻¹	C/N	Ataque sulfúrico g kg ⁻¹					Relações Moleculares			Fe ₂ O ₃ (DCB) g kg ⁻¹	Equivalente de CaCO ₃ g kg ⁻¹	
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	MnO	SiO ₂ / Al ₂ O ₃ (Ki)	SiO ₂ / R ₂ O ₃ (Kr)	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃		
Al	11													
A2	8													
AB	10													
BA	13													
Bi1	9													
Bi2	9													

PERFIL 10



Figura 19 - Localização do Perfil 10.



Figura 20 - Vista geral da paisagem onde se encontra o Perfil 10.

DESCRIÇÃO GERAL

DATA: 13/04/2013

CLASSIFICAÇÃO: CAMBISSOLO HÁPLICO Alítico típico.

LOCALIZAÇÃO: Propriedade Vinícola Terras Altas.

MUNICÍPIO E ESTADO: São Joaquim - SC.

COORDENADAS (UTM): 601323 6872431 - Z22S (SAD69).

SITUAÇÃO E DECLIVE: Terço médio. Encosta erosional coluvial. Declividade: 15%.

ALTITUDE: 1.294 m.

LITOLOGIA: Basalto.

FORMAÇÃO GEOLÓGICA: Formação Serra Geral.

CRONOLOGIA: Vulcanismo fissural Mesozóico do tipo plateau.

MATERIAL ORIGINÁRIO: Alteração do material supracitado.

PEDREGOSIDADE: Pedregosa.

ROCHOSIDADE: Não rochosa.

RELEVO LOCAL: Ondulado.

RELEVO REGIONAL: Ondulado a forte ondulado.

EROSÃO: Laminar ligeira.

DRENAGEM: Bem drenado.

VEGETAÇÃO PRIMÁRIA: Floresta Ombrófila Mista.

USO ATUAL: Pastagem.

CLIMA: Cfb.

DESCRITO E COLETADO POR: Denilson Dortzbach e Valci Vieira.

DESCRIÇÃO MORFOLÓGICA

- A** 0-20 cm, bruno escuro (7,5YR 3/3, úmida); argilosa; fraca pequena granular; ligeiramente dura; muito friável; ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa; transição plana e difusa.
- AB** 20-31 cm, bruno amarelado (7,5YR 4/4, úmida); argilosa; fraca pequena e muito pequena granular; ligeiramente dura; muito friável; ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa; transição plana e difusa.
- BA** 31-42 cm, bruno escuro (7,5YR 3/4); argilosa; moderada média e pequena blocos subangulares; dura; friável; ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa; transição plana e difusa.
- Bi1** 42-69 cm, bruno avermelhado escuro (5YR 3/4); argilosa; moderada média e pequena blocos subangulares; dura; friável; plástica e pegajosa; transição plana e difusa.
- Bi2** 69-101 cm⁺, vermelho amarelado (5YR 4/6); argilosa; moderada média e pequena blocos subangulares; dura; friável; plástica e pegajosa.

ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Horizonte		Composição granulométrica da terra g kg ⁻¹				Relação Silte/ Argila	Grau de flocação %	Atividade da argila cmolc kg ⁻¹	Gradiente textural	Densidade Mg m ⁻³	Porosidade (%)			Resistência penetração MPa
Símbolo	Profundidade cm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila <0,002 mm						Total	Macro	Micro	
Al	0-7	226	32	303	439	0,69	28	50	1,11	1,13	37,3	16,6	20,7	1,111
A2	7-17	185	35	307	473	0,65	35	36		1,23	48,2	15,1	33,1	1,721
BA	17-32	139	33	309	519	0,59	39	29		1,19	47,1	14,5	32,6	1,841
Bi1	32-62	114	38	298	550	0,54	41	40		1,25	45,8	16,5	29,3	2,254
Bi2	62-97+	116	39	395	450	0,88	42	43		1,25	46,5	13,6	32,9	2,654
Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo Sortivo cmol _c kg ⁻¹							Valor V (sat. por bases)	$\frac{100Al^{+3}}{S+Al^{+3}}$	P Assimilável mg kg ⁻¹		
	Água	KCl 1mol L ⁻¹	Ca ⁺²	Mg ⁺²	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al ⁺³	H ⁺					
Al	5,0	4,5	3,2	2,0	0,05	0,01	5,3	1,8	1,76	8,86	59,82		25,35	8,1
A2	5,0	4,5	1,6	0,8	0,02	0,00	1,0	4,3	1,97	7,27	13,76		81,13	4,3
BA	5,2	4,7	1,1	0,4	0,02	0,00	1,5	5,0	3,93	10,43	14,38		76,92	3,4
Bi1	5,2	4,7	1,0	3,0	0,02	0,00	4,0	5,3	10,56	19,86	20,14		56,99	3,4
Bi2	4,9	4,4	1,1	0,5	0,02	0,00	1,6	5,9	14,56	22,06	7,25		78,67	2,5
Horizonte	C (orgânico) g kg ⁻¹	N g kg ⁻¹	C/N	Ataque sulfúrico g kg ⁻¹					Relações Moleculares			Fe_2O_3 (DCB) g kg ⁻¹	Equivalente de CaCO ₃ g kg ⁻¹	
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	MnO	SiO ₂ / Al ₂ O ₃ (Ki)	SiO ₂ / R ₂ O ₃ (Kr)	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃		
Al	39													
A2	35													
BA	30													
Bi1	19													
Bi2	8													

PERFIL 11



Figura 21 - Localização do Perfil 11.



Figura 22 - Vista geral da paisagem onde se encontra o Perfil 11.

DESCRIÇÃO GERAL

DATA: 22/05/2013

CLASSIFICAÇÃO: CAMBISSOLO HÁPLICO Ta Distrófico léptico.

LOCALIZAÇÃO: Propriedade Villa Francioni.

MUNICÍPIO E ESTADO: São Joaquim - SC.

COORDENADAS (UTM): 602781 6874099 - Z22S (SAD69).

SITUAÇÃO E DECLIVE: Terço superior. Encosta erosional coluvial. Declividade: 12%.

ALTITUDE: 1.279 m.

LITOLOGIA: Basalto.

FORMAÇÃO GEOLÓGICA: Formação Serra Geral.

CRONOLOGIA: Vulcanismo fissural Mesozóico do tipo plateau.

MATERIAL ORIGINÁRIO: Alteração do material supracitado.

PEDREGOSIDADE: Moderadamente pedregosa.

ROCHOSIDADE: Não rochosa.

RELEVO LOCAL: Ondulado.

RELEVO REGIONAL: Ondulado a forte ondulado.

EROSÃO: Moderada.

DRENAGEM: Bem drenado.

VEGETAÇÃO PRIMÁRIA: Floresta Ombrófila Mista.

USO ATUAL: Pastagem.

CLIMA: Cfb.

DESCRITO E COLETADO POR: Denilson Dortzbach, Marcos Gervasio Pereira e Yara Maria Alves Chanin.

DESCRIÇÃO MORFOLÓGICA

- A** 0-12 cm, bruno escuro (7,5YR 3/4, úmida); franco-argilo siltosa; moderada, média e grande granular; ligeiramente dura; friável; plástica e ligeiramente pegajosa; transição plana e difusa.
- AB** 12-20 cm, bruno escuro (7,5YR 3/4, úmida); franco-argilo siltosa; moderada media granular; ligeiramente dura; friável; plástica e ligeiramente pegajosa; transição plana e difusa.
- BA** 20-31 cm, bruno escuro (7,5YR 3/4); argilosa; moderada média blocos; ligeiramente dura a dura; friável; plástica e ligeiramente pegajosa; transição plana e difusa.
- Bi** 31-51 cm, bruno escuro (7,5YR 3/4); argilosa; moderada média blocos subangulares que se desfaz em pequena; dura; friável; ligeiramente plástica e pegajosa; transição plana e difusa.
- C** 51-88 cm+.

ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Horizonte		Composição granulométrica da terra g kg ⁻¹				Relação Silte/ Argila	Grau de flocação %	Atividade da argila cmolc/kg	Gradiente textural	Densidade Mg m ⁻³	Porosidade (%)			Resistência penetração MPa
Símbolo	Profundidade cm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila <0,002 mm						Total	Macro	Micro	
A	0-12	117	56	504	323	1,56	75	58	1,27	1,18	43,5	28,7	14,8	0,847
AB	12-20	111	68	443	378	1,17	37	35		1,27	44,8	25,4	19,4	1,212
BA	20-31	111	44	407	438	0,93	29	28		1,27	45,7	22,2	23,5	2,098
Bi	31-51	116	39	393	452	0,87	20	27		1,30	45,6	21,0	24,6	2,120
Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo Sortivo cmolc kg ⁻¹								Valor V (sat. por bases)		$\frac{100Al^{+3}}{S+Al^{+3}}$	P Assimilável mg kg ⁻¹
	Água	KCl 1mol L ⁻¹	Ca ⁺²	Mg ⁺²	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al ⁺³	H ⁺	Valor T				
A	5,3	4,8	3,5	3,3	0,25	0,01	7,1	2,6	9,1	18,7	37,93		26,80	8,9
AB	5,4	4,9	2,2	1,9	0,05	0,00	4,1	3,3	6,1	13,4	30,41		44,59	5,0
BA	5,5	5,0	1,9	1,3	0,04	0,00	3,3	3,4	5,5	12,2	26,98		50,75	5,1
Bi	5,3	4,9	1,3	1,2	0,03	0,00	2,5	3,2	6,6	12,4	20,41		56,14	4,3
Horizonte	C (orgânico) g kg ⁻¹	N g kg ⁻¹	C/N	Ataque sulfúrico g kg ⁻¹					Relações Moleculares			Fe_2O_3 (DCB) g kg ⁻¹	Equivalente de CaCO ₃ g kg ⁻¹	
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	MnO	SiO ₂ / Al ₂ O ₃ (Ki)	SiO ₂ / R ₂ O ₃ (Kr)	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃		
A	33													
AB	28													
BA	24													
Bi	17													

PERFIL 12

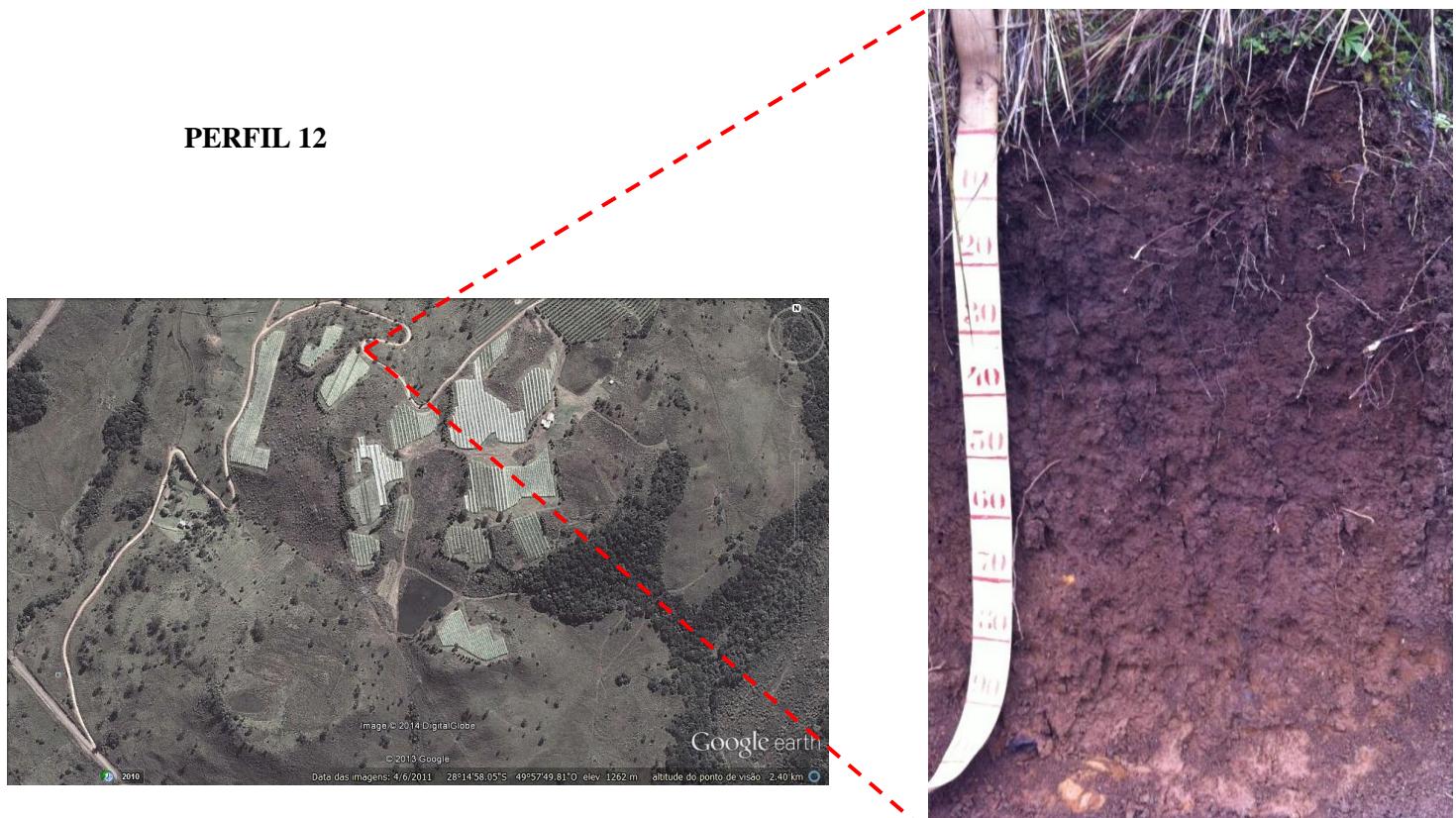


Figura 23 - Localização do Perfil 12.



Figura 24 - Vista geral da paisagem onde se encontra o Perfil 12.

DESCRIÇÃO GERAL

DATA: 22/05/2013

CLASSIFICAÇÃO: CAMBISSOLO HÁPLICO Tb Distrófico típico.

LOCALIZAÇÃO: Propriedade Vinícola Monte Agudo.

MUNICÍPIO E ESTADO: São Joaquim - SC.

COORDENADAS (UTM): 601649 6874949 - Z22S (SAD69).

SITUAÇÃO E DECLIVE: Terço superior. Encosta erosional coluvial. Declividade: 13%.

ALTITUDE: 1.239 m.

LITOLOGIA: Basalto.

FORMAÇÃO GEOLÓGICA: Formação Serra Geral.

CRONOLOGIA: Vulcanismo fissural Mesozóico do tipo plateau.

MATERIAL ORIGINÁRIO: Alteração do material supracitado.

PEDREGOSIDADE: Pedregosa.

ROCHOSIDADE: Rochosa.

RELEVO LOCAL: Ondulado.

RELEVO REGIONAL: Forte ondulado.

EROSÃO: Moderada.

DRENAGEM: Bem drenado.

VEGETAÇÃO PRIMÁRIA: Floresta Ombrófila Mista.

USO ATUAL: Pastagem.

CLIMA: Cfb.

DESCRITO E COLETADO POR: Denilson Dortzbach e Valci Vieira

DESCRIÇÃO MORFOLÓGICA

- A1** 0-10 cm, bruno acinzentado escuro (10YR 3/2, úmida); franco-argilosa; fraca pequena e média granular; ligeiramente dura; friável; ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa; transição plana e difusa.
- A2** 10-31 cm, bruno escuro (7,5YR 4/3, úmida); franco-argilosa; fraca media e pequena granular; ligeiramente dura; friável; ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa; transição plana e gradual.
- AB** 31-42 cm, bruno escuro (7,5YR 3/2, úmida); argilosa; moderada media e pequena granular e média blocos subangulares; ligeiramente dura; friável; ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa; transição plana e difusa.
- BA** 42-61 cm, bruno escuro (7,5YR 3/3); argilosa; moderada média blocos subangulares; dura; friável; ligeiramente plástica e pegajosa; transição plana e difusa.
- Bi** 61-90 cm; bruno escuro (7,5YR 3/3); argilosa; moderada média blocos subangulares; dura; friável; ligeiramente plástica e pegajosa.

ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Horizonte		Composição granulométrica da terra g kg ⁻¹				Relação Silte/ Argila	Grau de flocação %	Atividade da argila cmolc kg ⁻¹	Gradiente textural	Densidade Mg m ⁻³	Porosidade (%)			Resistência penetração MPa	
Símbolo	Profundidade cm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila <0,002 mm						Total	Macro	Micro		
A1	0-10	194	63	440	303	1,45	35	46		1,12	44,4	27,1	17,3	0,948	
A2	10-31	165	50	395	390	1,01	42	19	1,29	1,18	43,2	19,2	24,0	1,541	
AB	31-42	111	44	365	480	0,76	51	16		1,22	44,5	15,4	29,1	1,890	
BA	42-61	108	51	331	510	0,65	39	12		1,25	45,8	13,2	32,6	1,900	
Bi	61-90	98	48	354	500	0,71	44	8		1,31	44,9	12,2	32,7	2,112	
Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo Sortivo cmol _c kg ⁻¹							Valor V (sat. por bases)	$\frac{100Al^{+3}}{S+Al^{+3}}$	P Assimilável mg kg ⁻¹			
	Água	KCl 1mol L ⁻¹	Ca ⁺²	Mg ⁺²	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al ⁺³	H ⁺						
A1	5,1	4,7	4,8	2,7	0,08	0,01	7,6	0,6	7,1	15,3	49,67	7,32	14,6		
A2	5,0	4,6	2,7	1,3	0,06	0,00	4,1	2,5	3,2	9,8	41,84	37,88	6,8		
AB	4,8	4,4	2,1	0,9	0,03	0,00	3,0	3,0	4,4	10,4	28,85	50,00	6,9		
BA	4,8	4,4	1,6	0,7	0,02	0,00	2,3	3,5	3,8	9,6	23,96	60,34	4,1		
Bi	5,0	4,5	1,2	0,6	0,02	0,00	1,8	3,8	2,0	7,6	23,68	67,86	3,2		
Horizonte	C (orgânico) g kg ⁻¹	N g kg ⁻¹	C/N	Ataque sulfúrico g kg ⁻¹					Relações Moleculares			Fe ₂ O ₃ (DCB) g kg ⁻¹	Equivalente de CaCO ₃ g kg ⁻¹		
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	MnO	SiO ₂ / Al ₂ O ₃ (Ki)	SiO ₂ / R ₂ O ₃ (Kr)	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃			
A1	30														
A2	20														
AB	22														
BA	21														
Bi	16														

PERFIL 13

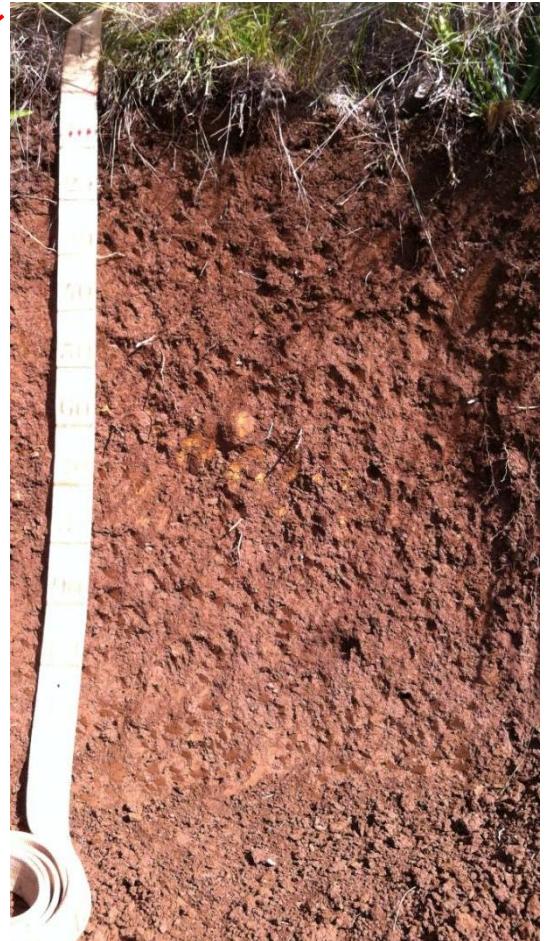


Figura 25 - Localização do Perfil 13.



Figura 26 - Vista geral da paisagem onde se encontra o Perfil 13.

DESCRIÇÃO GERAL

DATA: 22/05/2013

CLASSIFICAÇÃO: CAMBISSOLO HÁPLICO Tb Distrófico típico.

LOCALIZAÇÃO: Propriedade Vinícola Saul Bianco.

MUNICÍPIO E ESTADO: São Joaquim - SC.

COORDENADAS (UTM): 602748 6876005 - Z22S (SAD69).

SITUAÇÃO E DECLIVE: Terço médio. Encosta erosional coluvial. Declividade: 22%.

ALTITUDE: 1.229 m.

LITOLOGIA: Basalto.

FORMAÇÃO GEOLÓGICA: Formação Serra Geral.

CRONOLOGIA: Vulcanismo fissural Mesozóico do tipo plateau.

MATERIAL ORIGINÁRIO: Alteração do material supracitado.

PEDREGOSIDADE: Pedregosa.

ROCHOSIDADE: Rochosa.

RELEVO LOCAL: Ondulado.

RELEVO REGIONAL: Forte ondulado.

EROSÃO: Moderada.

DRENAGEM: Bem drenado.

VEGETAÇÃO PRIMÁRIA: Floresta Ombrófila Mista.

USO ATUAL: Pastagem.

CLIMA: Cfb.

DESCRITO E COLETADO POR: Denilson Dortzbach e Valci Vieira.

DESCRIÇÃO MORFOLÓGICA

- A** 0-10 cm, bruno escuro (7,5YR 3/2, úmida); franco-argilosa; fraca média granular; ligeiramente dura; friável; ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa; transição plana e difusa.
- AB** 10-21 cm, bruno escuro (7,5YR 3/3, úmida); franco-argilosa; fraca média e pequena granular; ligeiramente dura; friável; ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa; transição plana e difusa.
- BA** 21-32 cm, bruno escuro (7,5YR 3/4); franco-argilosa; fraca média e pequenos blocos subangulares e pequena granular; dura; friável; ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa; transição plana e difusa.
- Bi1** 32-62 cm, bruno escuro (7,5YR 3/4); argilosa; moderada média e pequena blocos subangulares; dura; friável; ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa; transição plana e difusa.
- Bi2** 62-90 cm, bruno amarelado (7,5YR 4/4); argilosa; moderada média e pequena blocos subangulares; dura; friável; ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa; transição plana e difusa.
- Bi3** 90⁺ cm, bruno amarelado (7,5YR 4/4); argilosa; moderada média e pequena blocos subangulares; dura; friável; ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa.

ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Horizonte		Composição granulométrica da terra g kg ⁻¹				Relação Silte/ Argila	Grau de flocação %	Atividade da argila cmolc kg ⁻¹	Gradiente textural	Densidade Mg m ⁻³	Porosidade (%)			Resistência penetração MPa
Símbolo	Profundidade cm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila <0,002 mm						Total	Macro	Micro	
A	0-10	221	37	342	400	0,86	44	26	1,13	52,8	32,6	20,2	1,005	
AB	10-21	155	40	405	400	1,01	45	21	1,27	1,18	49,2	19,3	29,9	1,700
BA	21-32	88	40	482	390	1,23	39	19		1,15	44,3	19,8	24,5	1,005
Bi1	32-62	102	51	337	510	0,66	28	10		1,26	45,8	20,2	25,6	1,874
Bi2	62-90	87	52	291	570	0,51	27	7		1,27	46,0	17,5	28,5	2,165
Bi3	90+	85	48	297	570	0,52	25	6		1,29	44,8	17,7	27,1	2,365
Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo Sortivo cmolc kg ⁻¹							Valor V (sat. por bases)	100Al ⁺³ S+Al ⁺³	P Assimilável mg kg ⁻¹		
	Água	KCl 1mol L ⁻¹	Ca ⁺²	Mg ⁺²	K ⁺	Na ⁺	Valor S	Al ⁺³	H ⁺					
A	5,5	5,0	4,2	2,4	0,06	0,01	6,7	0,0	3,09	9,79	68,44	0,00	4,5	
AB	5,1	4,6	2,8	1,7	0,03	0,00	4,5	1,6	3,20	9,30	48,39	26,23	3,7	
BA	5,0	4,5	2,1	1,3	0,02	0,00	3,4	2,1	3,59	9,09	37,40	38,18	3,5	
Bi1	5,2	4,7	1,2	0,8	0,02	0,00	2,0	2,9	2,95	7,85	25,48	59,18	3,8	
Bi2	5,2	4,7	0,9	0,3	0,02	0,00	1,2	3,1	2,88	7,18	16,71	72,09	3,2	
Bi3	4,8	4,3	0,8	0,3	0,02	0,00	1,1	3,8	2,54	7,44	14,78	77,55	2,9	
Horizonte	C (orgânico) g kg ⁻¹	N g kg ⁻¹	C/N	Ataque sulfúrico g kg ⁻¹					Relações Moleculares			Fe ₂ O ₃ (DCB) g kg ⁻¹	Equivalente de CaCO ₃ g kg ⁻¹	
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	MnO	SiO ₂ / Al ₂ O ₃	SiO ₂ / R ₂ O ₃	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃		
A	28													
AB	29													
BA	30													
B1	27													
B2	20													
B3	14													

PERFIL 14



Figura 27 - Localização do Perfil 14.



Figura 28 - Vista geral da paisagem onde se encontra o Perfil 14

DESCRIÇÃO GERAL

DATA: 22/05/2013

CLASSIFICAÇÃO: CAMBISSOLO HÁPLICO Alítico típico.

LOCALIZAÇÃO: Propriedade Eduardo Bassetti (Villaggio Bassetti).

MUNICÍPIO E ESTADO: São Joaquim - SC.

COORDENADAS (UTM): 598834 6876373 - Z22S (SAD69).

SITUAÇÃO E DECLIVE: Terço inferior. Encosta erosional coluvial. Declividade: 21%.

ALTITUDE: 1.294 m.

LITOLOGIA: Basalto.

FORMAÇÃO GEOLÓGICA: Formação Serra Geral.

CRONOLOGIA: Vulcanismo fissural Mesozóico do tipo plateau.

MATERIAL ORIGINÁRIO: Alteração do material supracitado.

PEDREGOSIDADE: Pedregosa.

ROCHOSIDADE: Rochosa.

RELEVO LOCAL: Ondulado.

RELEVO REGIONAL: Ondulado a forte ondulado.

EROSÃO: Laminar ligeira.

DRENAGEM: Bem drenado.

VEGETAÇÃO PRIMÁRIA: Floresta Ombrófila Mista.

USO ATUAL: Pastagem.

CLIMA: Cfb.

DESCRITO E COLETADO POR: Denilson Dortzbach, Marcos Gervasio Pereira e Yara Maria Alves Chanin.

DESCRIÇÃO MORFOLÓGICA

- A** 0-7 cm, bruno muito escuro (10YR 2/2, úmida); franco-argilo siltosa; fraca média e pequena granular; ligeiramente dura; friável; ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa; transição plana e difusa.
- AB** 7-18 cm, bruno escuro (10YR 3/3, úmida); franco-argilosa; fraca media granular e pequena blocos subangulares; ligeiramente dura a dura; friável; ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa; transição plana e difusa.
- BA** 18-34 cm, bruno avermelhado escuro (10YR 3/4); argilosa; moderada média blocos subangulares; ligeiramente dura a dura; friável; ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa; transição plana e difusa.
- Bi** 34-51 cm, bruno avermelhado escuro (10YR 3/4); argilosa; moderada pequena e média blocos subangulares; dura; friável; ligeiramente plástica e pegajosa; transição plana e difusa.
- BC** 51-76 cm+, bruno avermelhado escuro (10YR 3/4); argilosa; fraca pequenos blocos subangulares; friável; ligeiramente plástica e pegajosa.

ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Horizonte		Composição granulométrica da terra g kg ⁻¹				Relação Silte/ Argila	Grau de floculação %	Atividade da argila cmolc kg ⁻¹	Gradiente textural	Densidade Mg m ⁻³	Porosidade (%)			Resistência penetração MPa
Símbolo	Profundidade cm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila <0,002 mm						Total	Macro	Micro	
A	0-7	79	37	566	318	1,78	65	62	1,29	1,11	0,41	0,29	0,12	0,955
AB	7-18	96	44	459	401	1,14	45	37		1,14	0,44	0,28	0,16	1,146
BA	18-34	58	38	407	497	0,82	28	27		1,21	0,46	0,25	0,21	2,102
Bi	34-51	79	34	459	428	1,07	16	25		1,30	0,47	0,21	0,26	2,171
BC	51-76+	76	38	418	468	0,89	19	22		1,32	0,45	0,19	0,26	2,565
pH (1:2,5)		Complexo Sortivo cmolc kg ⁻¹								Valor V (sat. por bases)			$\frac{100Al^{+3}}{S+Al^{+3}}$	P Assimilável mg kg ⁻¹
Horizonte	Água	KCl 1mol L ⁻¹	Ca ⁺²	Mg ⁺²	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al ⁺³	H ⁺	Valor T	(sat. por bases)			
	A	5,5	5,1	5,1	1,3	0,25	0,01	6,6	0,9	12,0	19,6	33,4	12,00	8,6
AB	5,0	4,7	3,3	1,0	0,06	0,01	4,4	1,3	9,0	14,7	57,1	22,81	4,3	
BA	5,1	4,8	2,1	0,9	0,02	0,00	3,0	1,9	8,7	13,5	32,7	38,78	4,5	
Bi	5,6	5,2	1,6	1,0	0,02	0,00	2,5	2,4	5,8	10,7	20,7	48,98	5,2	
BC	5,5	5,2	1,2	0,9	0,02	0,00	2,1	2,7	5,3	10,1	21,7	56,25	3,8	
Horizonte	C (orgânico) g kg ⁻¹	N g kg ⁻¹	C/N	Ataque sulfúrico g kg ⁻¹					Relações Moleculares			Fe_2O_3 (DCB) g kg ⁻¹	Equivalente de CaCO ₃ g kg ⁻¹	
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	MnO	SiO ₂ / Al ₂ O ₃ (Ki)	SiO ₂ / R ₂ O ₃ (Kr)	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃		
A	39													
AB	24													
BA	16													
Bi	17													
BC	12													

PERFIL 15



Figura 29 - Localização do Perfil 15.



Figura 30 - Vista geral da paisagem onde se encontra o Perfil 15.

DESCRIÇÃO GERAL

DATA: 08/07/2013

CLASSIFICAÇÃO: CAMBISSOLO HÁPLICO Tb Distrófico típico.

LOCALIZAÇÃO: Propriedade Fazenda Monte Alegre.

MUNICÍPIO E ESTADO: São Joaquim - SC.

COORDENADAS (UTM): 599164 6876935- Z22S (SAD69).

SITUAÇÃO E DECLIVE: Terço médio. Encosta coluvial erosional. Declividade: 5%.

ALTITUDE: 1306 m.

LITOLOGIA: Basalto.

FORMAÇÃO GEOLÓGICA: Formação Serra Geral.

CRONOLOGIA: Vulcanismo fissural Mesozóico do tipo plateau.

MATERIAL ORIGINÁRIO: Alteração do material supracitado.

PEDREGOSIDADE: Pedregosa.

ROCHOSIDADE: Não rochosa.

RELEVO LOCAL: Suave ondulado a ondulado.

RELEVO REGIONAL: Ondulado.

EROSÃO: Laminar ligeira

DRENAGEM: Bem drenado.

VEGETAÇÃO PRIMÁRIA: Floresta Ombrófila Mista.

USO ATUAL: Pastagem.

CLIMA: Cfb.

DESCRITO E COLETADO POR: Denilson Dortzbach e Valci Vieira.

DESCRIÇÃO MORFOLÓGICA

- A** 0-12 cm, bruno muito escuro (10YR 2/2, úmida); textura franca; fraca pequena granular; ligeiramente dura; muito friável; ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa; transição plana e difusa.
- AB** 12-34 cm, bruno avermelhado escuro (10YR 3/4, úmida); franco-argilosa; fraca pequena e muito pequena granular; ligeiramente dura; muito friável; ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa; transição plana e difusa.
- BA** 34-53 cm, bruno acinzentado escuro (10YR 3/2); franco-argilosa; moderada média e pequena blocos subangulares; dura; friável; plástica e pegajosa; transição plana e difusa.
- Bi1** 53-82 cm, bruno avermelhado escuro (10YR 3/4); textura franca; moderada média e pequena blocos subangulares; dura; friável; plástica e pegajosa;
- Bi2** 82-118 cm⁺, bruno escuro (7,5YR 3/3); franco-argilosa; moderada média e pequena blocos subangulares; dura; friável; plástica e pegajosa;

ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Horizonte		Composição granulométrica da terra g kg ⁻¹				Relação Silte/ Argila	Grau de flocação %	Atividade da argila cmolc kg ⁻¹	Gradiente textural	Densidade Mg m ⁻³	Porosidade (%)			Resistência penetração MPa
Símbolo	Profundidade cm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila <0,002 mm						Total	Macro	Micro	
A	0-12	325	45	400	230	1,74	27	44	1,16	48,1	32,6	15,5	0,879	
AB	12-34	282	55	343	320	1,07	33	35	1,10	46,8	28,2	18,6	1,198	
BA	34-53	181	64	415	340	1,22	35	24	1,19	43,4	26,7	16,7	1,874	
Bi1	53-82	134	63	493	310	1,59	45	27	1,25	42,1	25,9	16,2	2,104	
Bi2	82-118+	132	72	446	350	1,27	38	26	1,32	44,5	24,5	20,0	2,213	
Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo Sortivo cmolc kg ⁻¹								Valor V (sat. por bases)	$\frac{100Al^{+3}}{S+Al^{+3}}$	P Assimilável mg kg ⁻¹	
	Água	KCl 1mol L ⁻¹	Ca ⁺²	Mg ⁺²	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al ⁺³	H ⁺	Valor T				
A	6,5	6,2	4,8	3,4	0,15	0,01	8,4	0,0	1,72	10,12	83,00	0,00	6,8	
AB	5,1	4,6	3,9	2,4	0,07	0,00	6,4	0,5	4,41	11,31	56,59	3,36	4,2	
BA	5,5	5,0	1,7	1,6	0,03	0,00	3,3	0,8	4,16	8,26	39,95	4,19	3,9	
Bi1	5,9	5,4	2,5	1,0	0,02	0,00	3,5	1,2	4,54	8,24	42,47	5,29	3,9	
Bi2	5,8	5,3	2,0	1,3	0,02	0,00	3,3	2,3	3,35	8,95	36,87	9,35	3,8	
Horizonte	C (orgânico) g kg ⁻¹	N g kg ⁻¹	C/N	Ataque sulfúrico g kg ⁻¹					Relações Moleculares			Fe ₂ O ₃ (DCB) g kg ⁻¹	Equivalente de CaCO ₃ g kg ⁻¹	
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	MnO	SiO ₂ / Al ₂ O ₃ (Ki)	SiO ₂ / R ₂ O ₃ (Kr)	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃		
A	25													
AB	19													
BA	13													
Bi1	6													
Bi2	9													

PERFIL 16



Figura 31 - Localização do Perfil 16.



Figura 32 - Vista geral da paisagem onde se encontra o Perfil 16.

DESCRIÇÃO GERAL

DATA: 11/06/2013

CLASSIFICAÇÃO: CAMBISSOLO HÁPLICO Tb Distrófico típico.

LOCALIZAÇÃO: Propriedade Alceu Ranzi.

MUNICÍPIO E ESTADO: São Joaquim - SC.

COORDENADAS (UTM): 598479 6880683 - Z22S (SAD69).

SITUAÇÃO E DECLIVE: Terço médio. Encosta erosional coluvial. Declividade: 8%.

ALTITUDE: 1.122 .m

LITOLOGIA: Basalto.

FORMAÇÃO GEOLÓGICA: Formação Serra Geral.

CRONOLOGIA: Vulcanismo fissural Mesozóico do tipo plateau.

MATERIAL ORIGINÁRIO: Alteração do material supracitado.

PEDREGOSIDADE: Pedregosa.

ROCHOSIDADE: Não rochosa.

RELEVO LOCAL: Ondulado.

RELEVO REGIONAL: Ondulado.

EROSÃO: Laminar ligeira.

DRENAGEM: Bem drenado.

VEGETAÇÃO PRIMÁRIA: Floresta Ombrófila Mista.

USO ATUAL: Pastagem.

CLIMA: Cfb.

DESCRITO E COLETADO POR: Denilson Dortzbach e Valci Vieira.

DESCRIÇÃO MORFOLÓGICA

- A** 0-10 cm, bruno escuro (10YR 3/3, úmida); argilosa; fraca pequena granular; ligeiramente dura; muito friável; ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa; transição plana e difusa.
- AB** 10-31 cm, bruno avermelhado escuro (10YR 3/4, úmida); argilosa; fraca pequena e muito pequena granular; ligeiramente dura; muito friável; ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa; transição plana e gradual.
- BA** 31-52 cm, bruno escuro (7,5YR 3/4); argilosa; fraca média e pequena blocos subangulares; dura; friável; plástica e pegajosa; transição plana e difusa.
- Bi1** 52-79 cm, bruno escuro (7,5YR 3/4); argilosa; moderada média e pequena blocos subangulares; dura; friável; plástica e pegajosa; transição plana e difusa.
- Bi2** 79-103 cm⁺, (7,5YR 3/6); argilosa; moderada média e pequena blocos subangulares; dura; friável; plástica e pegajosa.

ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Horizonte		Composição granulométrica da terra g kg ⁻¹				Relação Silte/ Argila	Grau de floculação %	Atividade da argila cmolc kg ⁻¹	Gradiente textural	Densidade Mg m ⁻³	Porosidade (%)			Resistência penetração MPa
Símbolo	Profundidade cm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila <0,002 mm						Total	Macro	Micro	
A	0-10	74	37	432	457	0,95	61	47	1,02	45,4	27,2	18,2	0,875	
AB	10-31	28	20	477	475	1,00	45	33	1,10	48,2	26,1	22,1	1,215	
BA	31-52	83	37	351	529	0,66	26	24	1,08	43,1	28,2	14,9	1,519	
Bi1	52-79	65	22	474	439	1,08	9	26	1,14	44,5	26,3	18,2	1,879	
Bi2	79-103+	72	28	364	536	0,68	57	24	1,20	47,2	20,2	27,0	2,358	
pH (1:2,5)		Complexo Sortivo cmolc kg ⁻¹								Valor V (sat. por bases)		$\frac{100Al^{+3}}{S+Al^{+3}}$	P Assimilável mg kg ⁻¹	
Horizonte	Água	KCl 1mol L ⁻¹	Ca ⁺²	Mg ⁺²	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al ⁺³	H ⁺	Valor T				
	A	5,2	4,7	5,8	5,7	0,47	0,00	12,1	0,5	9,2	21,7	55,54	3,97	7,7
AB	5,0	4,5	2,9	2,8	0,10	0,00	5,8	1,6	8,4	15,8	36,85	21,62	4,5	
BA	4,8	4,3	1,4	1,6	0,05	0,01	3,1	2,8	6,7	12,7	24,75	47,46	5,1	
Bi1	5,0	4,5	1,2	1,4	0,05	0,00	2,6	2,9	5,9	11,5	22,78	52,73	4,3	
Bi2	4,9	4,4	1,4	2,0	0,04	0,00	3,5	2,3	6,8	12,6	27,93	39,66	3,5	
Horizonte	C (orgânico) g kg ⁻¹	N g kg ⁻¹	C/N	Ataque sulfúrico g kg ⁻¹					Relações Moleculares			Fe_2O_3 (DCB) g kg ⁻¹	Equivalente de $CaCO_3$ g kg ⁻¹	
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	MnO	SiO ₂ / Al ₂ O ₃ (Ki)	SiO ₂ / R ₂ O ₃ (Kr)	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃		
A	21													
AB	22													
BA	18													
Bi1	10													
Bi2	10													

PERFIL 17



Figura 33 - Localização do Perfil 17.



Figura 34 - Vista geral da paisagem onde se encontra o Perfil 17.

DESCRIÇÃO GERAL

DATA: 21/06/2013

CLASSIFICAÇÃO: CAMBISSOLO HÁPLICO Tb Distrófico típico.

LOCALIZAÇÃO: Propriedade Serrinha.

MUNICÍPIO E ESTADO: São Joaquim - SC.

COORDENADAS (UTM): 600111 6874767- Z22S (SAD69).

SITUAÇÃO E DECLIVE: Terço médio. Encosta erosional coluvial. Declividade: 18%.

ALTITUDE: 1.325 m.

LITOLOGIA: Basalto.

FORMAÇÃO GEOLÓGICA: Formação Serra Geral.

CRONOLOGIA: Vulcanismo fissural Mesozóico do tipo plateau.

MATERIAL ORIGINÁRIO: Alteração do material supracitado.

PEDREGOSIDADE: Pedregosa.

ROCHOSIDADE: Não rochosa.

RELEVO LOCAL: Ondulado.

RELEVO REGIONAL: Forte ondulado.

EROSÃO: Laminar ligeira.

DRENAGEM: Bem drenado.

VEGETAÇÃO PRIMÁRIA: Floresta Ombrófila Mista.

USO ATUAL: Pastagem.

CLIMA: Cfb.

DESCRITO E COLETADO POR: Denilson Dortzbach e Valci Vieira.

DESCRIÇÃO MORFOLÓGICA

- A** 0-13 cm, bruno escuro (10YR 3/3, úmida); argilosa; fraca pequena granular; ligeiramente dura; muito friável; ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa; transição plana e difusa.
- AB** 13-29 cm, bruno avermelhado escuro (10YR 3/4, úmida); argilosa; fraca pequena e muito pequena granular; ligeiramente dura; muito friável; ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa; transição plana e difusa.
- BA** 29-48 cm, bruno avermelhado escuro (10YR 3/4); argilosa; moderada média e pequena blocos subangulares; dura; friável; ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa; transição plana e difusa.
- Bi1** 48-81 cm, bruno amarelado escuro (10YR 4/4); argilosa; moderada média e pequena blocos subangulares; dura; friável; ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa; transição plana e gradual.
- Bi2** 81-110+ cm, bruno amarelado escuro (10YR 4/6); argilosa; moderada média e pequena blocos subangulares; dura; friável; ligeiramente plástica e pejasosa.

ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Horizonte		Composição granulométrica da terra g kg ⁻¹				Relação Silte/ Argila	Grau de flocação %	Atividade da argila cmolc kg ⁻¹	Gradiente textural	Densidade Mg m ⁻³	Porosidade (%)			Resistência penetração MPa
Símbolo	Profundidade cm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila <0,002 mm						Total	Macro	Micro	
A	0-13	74	31	478	417	1,15	40	41	1,17	1,09	49,4	31,2	18,2	1,069
AB	13-29	35	11	496	458	1,08	45	29		1,18	47,3	28,5	18,8	1,540
BA	29-48	58	35	412	495	0,83	33	26		1,29	42,1	26,5	15,6	1,412
B1	48-81	62	31	431	476	0,91	10	24		1,30	44,4	23,0	21,4	1,815
B2	81-110+	55	25	360	560	0,64	21	21		1,39	40,9	21,5	19,4	1,915
Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo Sortivo cmol _c kg ⁻¹							Valor V (sat. por bases)	$\frac{100Al^{+3}}{S+Al^{+3}}$	P Assimilável mg kg ⁻¹		
	Água	KCl 1 mol L ⁻¹	Ca ⁺²	Mg ⁺²	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al ⁺³	H ⁺					
A	5,1	4,6	2,6	3,0	0,36	0,01	5,9	1,2	10,2	17,3	33,90		16,90	9,3
AB	5,1	4,5	1,4	1,0	0,10	0,00	2,5	2,1	8,8	13,3	18,79		45,65	5,9
BA	5,0	4,5	0,7	1,3	0,04	0,00	2,1	2,5	8,5	13,0	15,81		54,35	5,2
B1	5,2	4,7	0,5	1,6	0,03	0,00	2,1	3,1	6,2	11,4	18,71		59,62	3,5
B2	5,0	4,5	0,9	1,3	0,02	0,00	2,2	3,5	6,0	11,7	18,44		61,40	2,8
Horizonte	C (orgânico) g kg ⁻¹	N g kg ⁻¹	C/N	Ataque sulfúrico g kg ⁻¹					Relações Moleculares			Fe ₂ O ₃ (DCB) g kg ⁻¹	Equivalente de CaCO ₃ g kg ⁻¹	
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	MnO	SiO ₂ /Al ₂ O ₃ (Ki)	SiO ₂ /R ₂ O ₃ (Kr)	Al ₂ O ₃ /Fe ₂ O ₃		
A	24													
AB	23													
BA	17													
B1	12													
B2	10													

PERFIL 18



Figura 35 - Localização do Perfil 18.



Figura 36 - Vista geral da paisagem onde se encontra o Perfil 18.

DESCRIÇÃO GERAL

DATA: 10/04/2013

CLASSIFICAÇÃO: NITOSSOLO HÁPLICO Distrófico típico.

LOCALIZAÇÃO: Propriedade Vinícola Suzin.

MUNICÍPIO E ESTADO: São Joaquim - SC.

COORDENADAS (UTM): 591146 6876251 - Z22S (SAD69).

SITUAÇÃO E DECLIVE: Terço médio. Encosta erosional coluvial. Declividade: 12%.

ALTITUDE: 1.122 m.

LITOLOGIA: Basalto.

FORMAÇÃO GEOLÓGICA: Formação Serra Geral.

CRONOLOGIA: Vulcanismo fissural Mesozóico do tipo plateau.

MATERIAL ORIGINÁRIO: Alteração do material supracitado.

PEDREGOSIDADE: Muito pedregosa.

ROCHOSIDADE: Rochosa.

RELEVO LOCAL: Ondulado.

RELEVO REGIONAL: Ondulado a forte ondulado.

EROSÃO: Laminar ligeira.

DRENAGEM: Bem drenado.

VEGETAÇÃO PRIMÁRIA: Floresta Ombrófila Mista.

USO ATUAL: Pastagem.

CLIMA: Cfb.

DESCRITO E COLETADO POR: Denilson Dortzbach, Marcos Gervasio Pereira e Yara Maria Alves Chanin.

DESCRIÇÃO MORFOLÓGICA

- A** 0-6 cm, (5YR 3/2, úmida); argilosa; fraca pequena granular; ligeiramente dura; muito friável; ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa; transição plana e difusa.
- AB** 6-27 cm, bruno avermelhado escuro (5YR 3/3, úmida); franco-argilosa; fraca pequena e muito pequena granular; ligeiramente dura; muito friável; ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa; transição ondulada e abrupta.
- 27-57 cm. Camada rochosa.
- Bt** 57-87 cm, vermelho amarelado (5YR 4/6); argilosa; moderada média e pequena blocos subangulares; dura; friável; plástica e pegajosa; cerosidade moderada e comum; transição plana e difusa.
- BC** 87-106 cm⁺, vermelho amarelado (5YR 4/6); argilosa; moderada média e pequena blocos subangulares; dura; friável; plástica e pegajosa; cerosidade moderada e comum.

ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Horizonte		Composição granulométrica da terra g kg ⁻¹				Relação Silte/ Argila	Grau de flocação %	Atividade da argila cmolc kg ⁻¹	Gradiente textural	Densidade Mg m ⁻³	Porosidade (%)			Resistência penetração MPa
Símbolo	Profundidade cm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila <0,002 mm						Total	Macro	Micro	
A	0 6	59	32	447	462	0,97	63	50	1,21	48,2	25,7	22,5	0,998	
AB	6 27	63	39	506	392	1,29	46	41	1,23	46,4	26,2	20,2	1,414	
Bt	61 87	39	23	411	527	0,78	35	23	1,27	45,2	25,7	19,5	2,107	
BC	87 106+	31	31	403	535	0,75	98	34	1,35	43,4	21,2	22,2	2,222	
Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo Sortivo cmol _c kg ⁻¹							Valor V (sat. por bases)		$\frac{100Al^{+3}}{S+Al^{+3}}$	P Assimilável mg kg ⁻¹	
	Água	KCl 1mol L ⁻¹	Ca ⁺²	Mg ⁺²	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al ⁺³	H ⁺					
A	5,2	4,9	5,5	5,3	0,13	0,01	11,0	0,5	11,4	22,9	47,92	4,35	7,0	
AB	5,1	4,8	2,1	2,0	0,03	0,00	4,1	1,5	10,3	15,9	26,02	26,79	6,2	
Bt	5,6	5,3	2,2	3,7	0,02	0,00	6,0	1,2	5,2	12,3	48,42	16,67	7,8	
BC	5,4	5,0	8,2	4,7	0,02	0,01	12,9	0,3	4,9	18,1	71,37	2,27	4,3	
Horizonte	C (orgânico) g kg ⁻¹	N g kg ⁻¹	C/N	Ataque sulfúrico g kg ⁻¹					Relações Moleculares			$\frac{Fe_2O_3}{(DCB)} g kg^{-1}$	Equivalente de CaCO ₃ g kg ⁻¹	
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	MnO	SiO ₂ / Al ₂ O ₃ (Ki)	SiO ₂ / R ₂ O ₃ (Kr)	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃		
A	35													
AB	27													
Bt	10													
BC	4													

PERFIL 19



Figura 37 - Localização do Perfil 19.



Figura 38 - Vista geral da paisagem onde se encontra o Perfil 19.

DESCRIÇÃO GERAL

DATA: 10/04/2013

CLASSIFICAÇÃO: CAMBISSOLO HÁPLICO Tb Distrófico típico.

LOCALIZAÇÃO: Propriedade Vinícola Quinta das Neves, comunidade Bentinho.

MUNICÍPIO E ESTADO: São Joaquim - SC.

COORDENADAS (UTM): 587203 6878623 - Z22S (SAD69).

SITUAÇÃO E DECLIVE: Terço médio. Encosta erosional coluvial. Declividade: 25%.

ALTITUDE: 1.142 m.

LITOLOGIA: Basalto.

FORMAÇÃO GEOLÓGICA: Formação Serra Geral.

CRONOLOGIA: Vulcanismo fissural Mesozóico do tipo plateau..

MATERIAL ORIGINÁRIO: Alteração do material supracitado.

PEDREGOSIDADE: Muito pedregosa.

ROCHOSIDADE: Não rochosa.

RELEVO LOCAL: Ondulado.

RELEVO REGIONAL: Forte ondulado.

EROSÃO: Laminar ligeira.

DRENAGEM: Bem drenado.

VEGETAÇÃO PRIMÁRIA: Floresta Ombrófila Mista.

USO ATUAL: Pastagem.

CLIMA: Cfb.

DESCRITO E COLETADO POR: Denilson Dortzbach, Marcos Gervasio Pereira e Yara Maria Alves Chanin.

DESCRIÇÃO MORFOLÓGICA

- A1** 0-14 cm, bruno muito escuro (10YR 2/2, úmida); argilosa; fraca média, pequena, grande granular; ligeiramente dura; friável; ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa; transição plana e difusa.
- A2** 14-32 cm, bruno avermelhado escuro (10YR 3/4, úmida); argilosa; fraca media e pequena granular; ligeiramente dura; friável; ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa; transição plana e difusa.
- BA** 32-48 cm, bruno amarelado (7,5YR 4/4); argilosa; moderada pequena e média blocos subangulares; ligeiramente dura; friável; plástica e ligeiramente pegajosa; cerosidade fraca e pouca; transição plana e difusa.
- Bi** 48-90 cm⁺, bruno amarelado (7,5YR 4/4); argilosa; moderada grande e média blocos subangulares; dura; friável; ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa; cerosidade fraca e pouca.

ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Horizonte		Composição granulométrica da terra g kg ⁻¹				Relação Silte/ Argila	Grau de flocação %	Atividade da argila cmolc kg ⁻¹	Gradiente textural	Densidade Mg m ⁻³	Porosidade (%)			Resistência penetração MPa
Símbolo	Profundidade cm	Areia grossa 2,0-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila <0,002 mm						Total	Macro	Micro	
Al	0-14	55	43	451	451	1,00	31	30	1,23	48,4	18,7	29,7	0,965	
A2	14-32	75	32	395	498	0,79	30	29	1,28	46,7	17,8	28,9	1,315	
BA	32-48	31	17	385	567	0,68	19	20	1,35	44,2	15,2	29,0	2,350	
Bi	48-90+	22	19	394	565	0,70	95	16	1,41	45,1	13,9	31,2	2,514	
Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo Sortivo cmol _c kg ⁻¹								Valor V (sat. por bases)	$\frac{100Al^{+3}}{S+Al^{+3}}$	P Assimilável mg kg ⁻¹	
	Água	KCl 1mol L ⁻¹	Ca ⁺²	Mg ⁺²	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al ⁺³	H ⁺	Valor T				
Al	5,5	5,2	4,4	4,6	0,17	0,01	9,1	0,6	3,8	13,5	67,57	6,19	8,7	
A2	5,9	5,5	3,8	2,6	0,14	0,01	6,6	0,4	7,6	14,5	45,16	5,71	9,1	
BA	6,0	5,6	2,2	1,7	0,04	0,00	3,9	1,3	6,0	11,2	34,84	25,00	3,5	
Bi	6,1	5,7	1,8	2,1	0,01	0,00	3,9	1,1	4,1	9,1	42,77	22,00	3,6	
Horizonte	C (orgânico) g kg ⁻¹	N g kg ⁻¹	C/N	Ataque sulfúrico g kg ⁻¹				Relações Moleculares				Fe ₂ O ₃ (DCB) g kg ⁻¹	Equivalente de CaCO ₃ g kg ⁻¹	
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	MnO	SiO ₂ / Al ₂ O ₃ (Ki)	SiO ₂ / R ₂ O ₃ (Kr)	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃		
Al	35													
A2	29													
BA	23													
Bi	6													

PERFIL 20

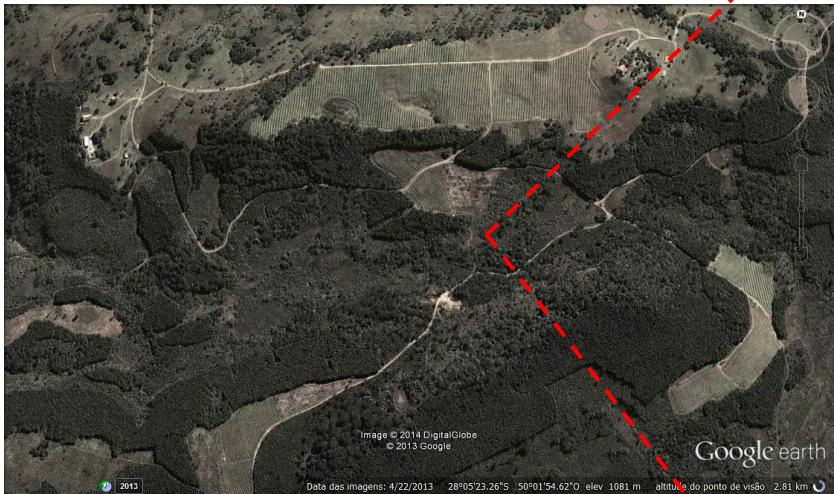


Figura 39 - Localização do Perfil 20.



Figura 40 - Vista geral da paisagem onde se encontra o Perfil 20.

DESCRIÇÃO GERAL

DATA: 11/04/2013

CLASSIFICAÇÃO: CAMBISSOLO HÁPLICO Tb Distrófico típico.

LOCALIZAÇÃO: Propriedade Vinícola Santo Emílio (Binatto).

MUNICÍPIO E ESTADO: Urupema - SC.

COORDENADAS (UTM): 595322 6892674 - Z22S (SAD69).

SITUAÇÃO E DECLIVE: Terço médio. Encosta erosional coluvial. Declividade: 6%.

ALTITUDE: 1.112 m.

LITOLOGIA: Basalto.

FORMAÇÃO GEOLÓGICA: Formação Serra Geral.

CRONOLOGIA: Vulcanismo fissural Mesozóico do tipo plateau.

MATERIAL ORIGINÁRIO: Alteração do material supracitado.

PEDREGOSIDADE: Muito pedregosa.

ROCHOSIDADE: Não rochosa.

RELEVO LOCAL: Ondulado.

RELEVO REGIONAL: Forte ondulado.

EROSÃO: Laminar ligeira.

DRENAGEM: Bem drenado.

VEGETAÇÃO PRIMÁRIA: Floresta Ombrófila Mista.

USO ATUAL: Pastagem.

CLIMA: Cfb.

DESCRITO E COLETADO POR: Denilson Dortzbach, Marcos Gervasio Pereira e Yara Maria Alves Chanin.

DESCRIÇÃO MORFOLÓGICA

- A1** 0-7 cm, bruno acinzentado escuro (10YR 3/2, úmida); argilosa; fraca pequena e media granular; ligeiramente dura; friável; ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa; transição plana e difusa.
- A2** 7-17 cm, bruno escuro (10YR 3/3, úmida); argilosa; moderada, média e pequena granular; ligeiramente dura; friável; ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa; transição plana e difusa.
- BA** 17-32 cm, bruno avermelhado escuro (10YR 3/4); argilosa; moderada média e pequenos blocos subangulares e pequena granular; dura; friável; ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa; transição plana e difusa.
- Bi** 32-62 cm, bruno amarelado escuro (10YR 4/4); argilosa; moderada média e pequena blocos subangulares; dura; friável; ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa; transição plana e difusa.
- BC** 62-97 cm⁺, (10YR 3/6, úmida); argilosa; moderada média e pequena blocos subangulares; dura; friável; ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa.

ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Horizonte		Composição granulométrica da terra g kg ⁻¹				Relação Silte/ Argila	Grau de flocação %	Atividade da argila cmolc kg ⁻¹	Gradiente textural	Densidade Mg m ⁻³	Porosidade (%)			Resistência penetração MPa
Símbolo	Profundidade cm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila <0,002 mm						Total	Macro	Micro	
Al	0-7	92	54	311	543	0,57	89	36		1,19	48,7	25,2	23,5	0,874
A2	7-17	88	48	350	514	0,68	38	26	1,05	1,18	45,9	23,8	22,1	0,945
BA	17-32	94	47	321	538	0,60	37	25		1,23	47,4	22,1	25,3	1,345
Bi	32-62	74	36	320	570	0,56	74	20		1,29	44,2	22,0	22,2	1,654
BC	62-97+	71	55	413	461	0,90	28	28		1,30	44,1	21,4	22,7	1,923
Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo Sortivo cmol _c kg ⁻¹							Valor V (sat. por bases)	$\frac{100Al^{+3}}{S+Al^{+3}}$	P Assimilável mg kg ⁻¹		
	Água	KCl 1mol L ⁻¹	Ca ⁺²	Mg ⁺²	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al ⁺³	H ⁺					
Al	5,5	5,1	3,1	3,5	0,08	0,01	6,7	1,7	10,8	19,3	34,79	20,24	10,7	
A2	5,4	5,0	1,3	1,5	0,05	0,00	2,8	2,9	7,8	13,6	20,90	50,88	10,5	
BA	5,3	5,0	0,8	1,0	0,02	0,00	1,9	2,9	8,6	13,4	13,96	60,42	8,7	
Bi	5,7	5,3	0,8	1,0	0,01	0,00	1,8	3,7	5,8	11,3	15,95	67,27	4,5	
BC	5,6	5,2	1,0	1,4	0,02	0,00	2,3	4,5	6,0	12,8	18,20	66,18	5,2	
Horizonte	C (orgânico) g kg ⁻¹	N g kg ⁻¹	C/N	Ataque sulfúrico g kg ⁻¹					Relações Moleculares			Fe ₂ O ₃ (DCB) g kg ⁻¹	Equivalente de CaCO ₃ g kg ⁻¹	
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	MnO	SiO ₂ / Al ₂ O ₃ (Ki)	SiO ₂ / R ₂ O ₃ (Kr)	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃		
Al	31													
A2	27													
BA	21													
Bi	14													
BC	8													

PERFIL 21

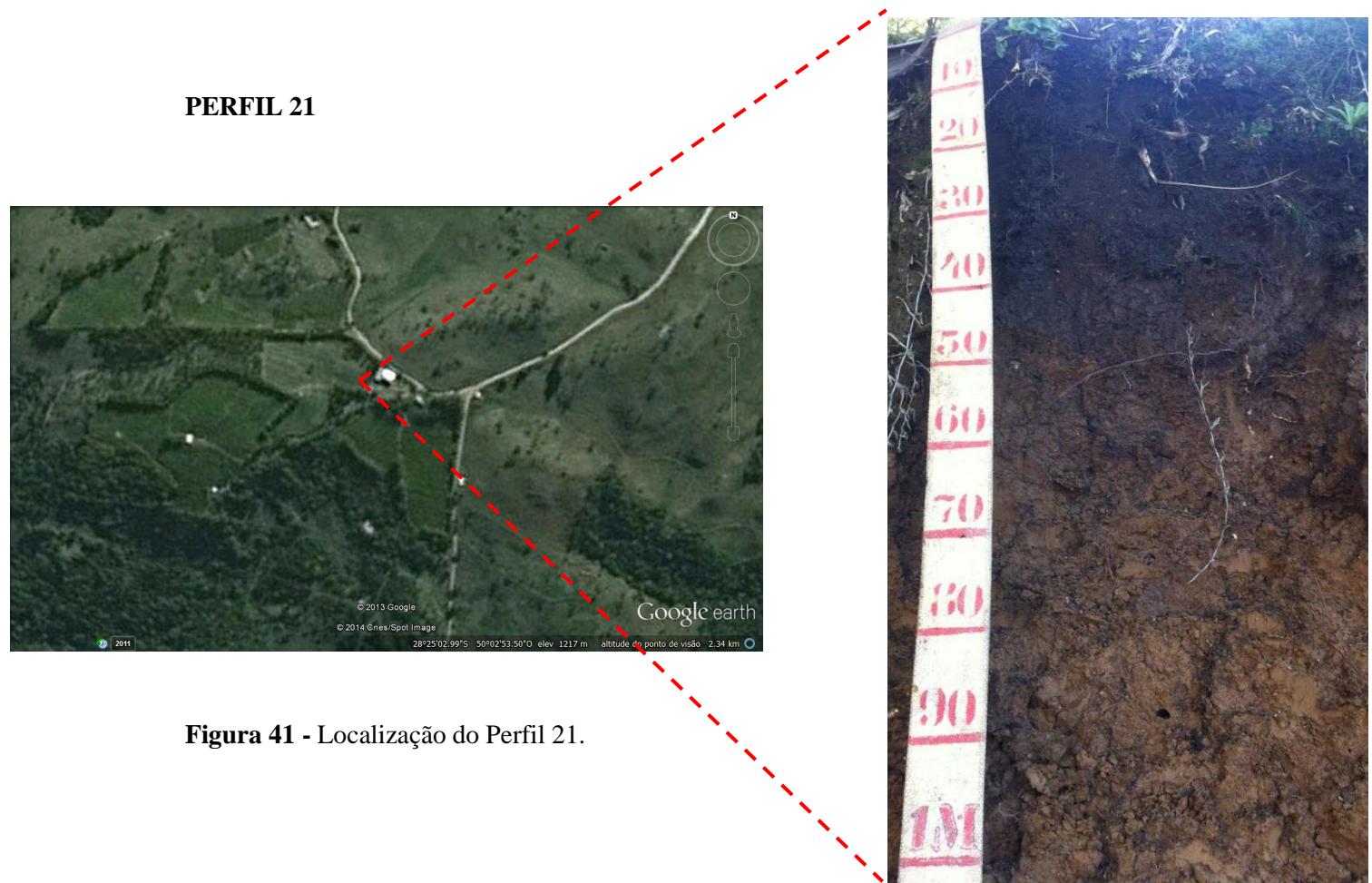


Figura 41 - Localização do Perfil 21.



Figura 42 - Vista geral da paisagem onde se encontra o Perfil 21.

DESCRIÇÃO GERAL

DATA: 09/07/2013

CLASSIFICAÇÃO: CAMBISSOLO HÁPLICO Alítico típico.

LOCALIZAÇÃO: Propriedade Chácara São Sebastião.

MUNICÍPIO E ESTADO: São Joaquim - SC.

COORDENADAS (UTM): 593195 6856252- Z22S (SAD69).

SITUAÇÃO E DECLIVE: Terço médio. Encosta erosional coluvial. Declividade: 6%.

ALTITUDE: 1217 m.

LITOLOGIA: Basalto.

FORMAÇÃO GEOLÓGICA: Formação Serra Geral.

CRONOLOGIA: Vulcanismo fissural Mesozóico do tipo plateau.

MATERIAL ORIGINÁRIO: Alteração do material supracitado.

PEDREGOSIDADE: Pedregosa.

ROCHOSIDADE: Não rochosa.

RELEVO LOCAL: Ondulado.

RELEVO REGIONAL: Ondulado a forte ondulado

EROSÃO: Laminar ligeira.

DRENAGEM: Bem drenado.

VEGETAÇÃO PRIMÁRIA: Floresta Ombrófila Mista.

USO ATUAL: Pastagem.

CLIMA: Cfb.

DESCRITO E COLETADO POR: Denilson Dortzbach e Valci Vieira.

DESCRIÇÃO MORFOLÓGICA

- A** 0-19 cm, bruno muito escuro (10YR 2/2, úmida); franco-argilosa; fraca pequena granular; ligeiramente dura; muito friável; ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa; transição plana e difusa.
- AB** 19-34 cm, bruno escuro (10YR 3/3, úmida); franco-argilosa; fraca pequena e muito pequena granular; ligeiramente dura; muito friável; ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa; transição plana e gradual.
- BA** 34-50 cm, bruno escuro (10YR 4/3); argilosa; moderada média e pequena blocos subangulares; dura; friável; ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa; transição plana e difusa.
- Bi1** 50-82 cm, bruno avermelhado escuro (10YR 3/4); argilosa; moderada média e pequena blocos subangulares; dura; friável; ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa;
- Bi2** 82-117 cm⁺, bruno amarelado escuro (10YR 4/6); argilosa; moderada média e pequena blocos subangulares; dura; friável; ligeiramente plástica e pegajosa;

ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Horizonte		Composição granulométrica da terra g kg ⁻¹				Relação Silte/ Argila	Grau de flocação %	Atividade da argila cmolc kg ⁻¹	Gradiente textural	Densidade Mg m ⁻³	Porosidade (%)			Resistência penetração MPa
Símbolo	Profundidade cm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila <0,002 mm						Total	Macro	Micro	
A	0-19	211	48	411	330	1,25	36	49	1,36	1,08	45,4	25,2	20,2	0,854
AB	19-34	202	55	383	360	1,06	45	38		1,13	43,4	24,2	19,2	1,269
BA	34-50	170	64	296	470	0,63	38	38		1,25	44,6	24,6	20,0	2,098
Bi1	50-82	162	69	349	420	0,83	37	27		1,19	46,8	23,1	23,7	2,177
Bi2	82-117+	151	72	257	520	0,49	32	44		1,18	47,1	22,8	24,3	2,412
Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo Sortivo cmolc kg ⁻¹							Valor V (sat. por bases)	$\frac{100Al^{+3}}{S+Al^{+3}}$	P Assimilável mg kg ⁻¹		
	Água	KCl 1mol L ⁻¹	Ca ⁺²	Mg ⁺²	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al ⁺³	H ⁺					
A	4,5	4,3	3,2	2,2	0,10	0,01	5,5	2,5	9,85	17,85	30,81	31,25	13,1	
AB	4,7	4,5	3,8	1,9	0,07	0,00	5,8	2,9	7,31	16,01	36,23	33,33	9,6	
BA	4,8	4,4	0,7	0,4	0,04	0,00	1,1	4,4	15,78	21,28	5,17	80,00	4,7	
Bi1	4,8	4,5	0,6	0,1	0,02	0,00	0,7	5,0	10,44	16,14	4,34	87,72	3,3	
Bi2	4,6	4,3	0,2	1,0	0,02	0,00	1,2	5,3	12,53	19,03	6,31	81,54	3,6	
Horizonte	C (orgânico) g kg ⁻¹	N g kg ⁻¹	C/N	Ataque sulfúrico g kg ⁻¹					Relações Moleculares			Fe ₂ O ₃ (DCB) g kg ⁻¹	Equivalente de CaCO ₃ g kg ⁻¹	
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	MnO	SiO ₂ / Al ₂ O ₃ (Ki)	SiO ₂ / R ₂ O ₃ (Kr)	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃		
A	24													
AB	28													
BA	6													
Bi1	5													
Bi2	4													

PERFIL 22



Figura 43

Localizaçāo do Perfil 22.



Figura 44 - Vista geral da paisagem onde se encontra o Perfil 22.

DESCRIÇÃO GERAL

DATA: 21/05/2013

CLASSIFICAÇÃO: NITOSSOLO VERMELHO Distrófico típico.

LOCALIZAÇÃO: Propriedade Abreu & Garcia.

MUNICÍPIO E ESTADO: Campo Belo do Sul - SC.

COORDENADAS (UTM): 525172 6939550 - Z22S (SAD69).

SITUAÇÃO E DECLIVE: Terço inferior. Encosta erosional coluvial. Declividade: 20%.

ALTITUDE: 891 m.

LITOLOGIA: Basalto.

FORMAÇÃO GEOLÓGICA: Formação Serra Geral.

CRONOLOGIA: Vulcanismo fissural Mesozóico do tipo plateau.

MATERIAL ORIGINÁRIO: Alteração do material supracitado.

PEDREGOSIDADE: Não pedregosa.

ROCHOSIDADE: Não rochosa.

RELEVO LOCAL: Ondulado.

RELEVO REGIONAL: Ondulado a forte ondulado.

EROSÃO: Laminar ligeira.

DRENAGEM: Bem drenado.

VEGETAÇÃO PRIMÁRIA: Floresta Ombrófila Mista.

USO ATUAL: Pastagem.

CLIMA: Cfb.

DESCRITO E COLETADO POR: Denilson Dortzbach e Valci Vieira.

DESCRIÇÃO MORFOLÓGICA

- A** 0-15 cm, bruno avermelhado escuro (5YR 3/3, úmida); argilosa; fraca pequena granular; ligeiramente dura; muito friável; ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa; transição plana e difusa.
- AB** 15-30 cm, bruno avermelhado escuro (5YR 3/4, úmida); argilosa; fraca pequena e muito pequena granular; ligeiramente dura; muito friável; ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa; transição plana e difusa.
- BA** 30-42 cm, vermelho escuro (2,5YR 3/4); argilosa; fraca média e pequena blocos subangulares; dura; friável; ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa; cerosidade fraca e pouca; transição plana e difusa.
- Bt1** 42-65 cm, vermelho escuro (2,5YR 3/4); muito argilosa; moderada média e pequena blocos subangulares; dura; friável; plástica e pegajosa; cerosidade fraca e comum; transição plana e difusa.
- Bt2** 65-83 cm, bruno avermelhado (2,5YR 4/4); muito argilosa; moderada média e pequena blocos subangulares; dura; friável; plástica e pegajosa; cerosidade moderada e comum; transição plana e difusa.
- Bt3** 83-94 cm, vermelho (2,5YR 4/6); muito argilosa; moderada média e pequena blocos subangulares; dura; friável; plástica e pegajosa; cerosidade moderada e comum; transição plana e difusa.
- BC** 94-110 cm, vermelho (2,5YR 4/6); argilosa; moderada média e pequena blocos subangulares; dura; friável; plástica e pegajosa;

ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Horizonte		Composição granulométrica da terra g kg ⁻¹				Relação Silte/ Argila	Grau de floculação %	Atividade da argila cmolc kg ⁻¹	Gradiente textural	Densidade Mg m ⁻³	Porosidade (%)			Resistência penetração MPa
Símbolo	Profundidade cm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila <0,002 mm						Total	Macro	Micro	
A	0-15	57	33	367	543	0,68	56	35	1,15	0,89	59	23	33	0,96
AB	15-30	27	19	405	549	0,74	27	26		1,04	55	16	37	1,90
BA	30-42	25	17	382	576	0,66	18	19		1,23	54	14	37	1,95
Bt1	42-65	28	6	349	617	0,57	16	17		1,04	54	16	36	1,96
Bt2	65-83	28	15	267	690	0,39	64	15		1,26	59	9	48	2,03
Bt3	83-94	17	20	345	618	0,56	58	15		1,20	56	5	48	1,89
BC	94-110	325	7	177	491	0,36	53	32		1,25	50	5	45	2,05
Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo Sortivo cmolc kg ⁻¹								Valor V% (sat. por bases)	$\frac{100Al^{+3}}{S+Al^{+3}}$	P Assimilável mg kg ⁻¹	
	Água	KCl 1mol L ⁻¹	Ca ⁺²	Mg ⁺²	K ⁺	Na ⁺	Valor S	Al ⁺³	H ⁺	Valor T				
A	5,2	4,9	6,9	4,6	0,19	0,01	11,8	0,2	7,0	19,0	62,04	1,67	10,7	
AB	5,2	4,9	3,5	3,0	0,12	0,00	6,6	0,2	7,5	14,3	46,23	2,94	7,7	
BA	4,9	4,6	1,3	2,4	0,08	0,00	3,7	0,7	6,8	11,2	33,06	15,91	6,0	
Bt1	5,1	4,7	0,7	1,9	0,06	0,00	2,7	1,8	5,8	10,4	26,37	40,00	5,1	
Bt2	5,0	4,6	0,7	1,7	0,05	0,00	2,4	2,0	5,8	10,2	23,87	45,45	3,1	
Bt3	5,2	4,8	0,7	2,3	0,04	0,00	3,0	2,4	4,1	9,4	31,70	44,44	3,7	
BC	5,7	5,3	1,6	4,3	0,03	0,0	5,8	5,0	4,6	15,5	37,69	46,30	3,0	
Horizonte	C (orgânico) g kg ⁻¹	N g kg ⁻¹	C/N	Ataque sulfúrico g kg ⁻¹					Relações Moleculares			Fe ₂ O ₃ (DCB) g kg ⁻¹	Equivalente de CaCO ₃ g kg ⁻¹	
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	MnO	SiO ₂ / Al ₂ O ₃ (Ki)	SiO ₂ / R ₂ O ₃ (Kr)	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃		
A	34													
AB	28													
BA	23													
Bt1	17													
Bt2	15													

Bt3	12												
BC	10												

PERFIL 23

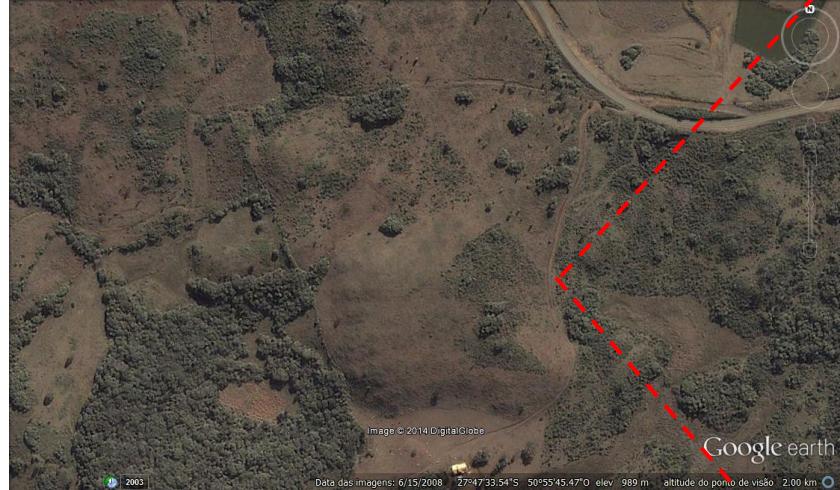


Figura 45 - Localização do Perfil 23.



Figura 46 - Vista geral da paisagem onde se encontra o Perfil 23.

DESCRIÇÃO GERAL

DATA: 09/07/2013

CLASSIFICAÇÃO: CAMBISSOLO HÁPLICO Alítico típico.

LOCALIZAÇÃO: Propriedade Ivan Pucci.

MUNICÍPIO E ESTADO: Cerro Negro - SC.

COORDENADAS (UTM): 507146 6928696 - Z22S (SAD69).

SITUAÇÃO E DECLIVE: Terço médio. Encosta erosional coluvial. Declividade: 6%.

ALTITUDE: 989 m.

LITOLOGIA: Basalto.

FORMAÇÃO GEOLÓGICA: Formação Serra Geral.

CRONOLOGIA: Vulcanismo fissural Mesozóico do tipo plateau.

MATERIAL ORIGINÁRIO: Alteração do material supracitado.

PEDREGOSIDADE: Pedregosa.

ROCHOSIDADE: Não rochosa.

RELEVO LOCAL: Ondulado.

RELEVO REGIONAL: Ondulado.

EROSÃO: Laminar ligeira.

DRENAGEM: Bem drenado.

VEGETAÇÃO PRIMÁRIA: Floresta Ombrófila Mista.

USO ATUAL: Pastagem.

CLIMA: Cfb.

DESCRITO E COLETADO POR: Denilson Dortzbach e Valci Vieira.

DESCRIÇÃO MORFOLÓGICA

- A** 0-17 cm, bruno muito escuro (10YR 2/2, úmida); franco-argilo siltosa; fraca pequena granular; ligeiramente dura; muito friável; ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa; transição plana e difusa.
- AB** 17-38 cm, bruno acinzentado escuro (10YR 3/2, úmida); franco-argilosa; fraca pequena e muito pequena granular; ligeiramente dura; muito friável; ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa; transição plana e difusa.
- BA** 38-53 cm, bruno escuro (10YR 3/3); argilosa; fraca média e pequena blocos subangulares; dura; friável; ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa; transição plana e difusa.
- Bi1** 53-83 cm, bruno acinzentado escuro (10YR 3/2); argilosa; fraca média e pequena blocos subangulares; dura; friável; ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa; transição plana e difusa.
- Bi2** 83-115 cm⁺, bruno esverdeado escuro (7,5YR 4/2); argilosa; fraca média e pequena blocos subangulares; dura; friável; ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa.

ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Horizonte		Composição granulométrica da terra g kg ⁻¹				Relação Silte/ Argila	Grau de floculação %	Atividade da argila cmolc kg ⁻¹	Gradiente textural	Densidade Mg m ⁻³	Porosidade (%)			Resistência penetração MPa	
Símbolo	Profundidade cm	Areia grossa 2,0-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila <0,002 mm						Total	Macro	Micro		
A	0-17	115	55	510	320	1,59	25	56	1,32	1,18	48,2	28,2	20,0	0,958	
AB	17-38	108	49	453	390	1,16	28	25		1,19	46,1	25,6	20,5	1,15	
BA	38-53	99	62	379	460	0,82	32	29		1,22	44,2	24,2	20,0	2,352	
Bi1	53-83	84	64	352	500	0,70	37	27		1,24	42,6	22,1	20,5	2,271	
Bi2	83-115+	88	65	397	450	0,88	41	55		1,25	42,6	20,5	22,1	2,554	
Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo Sortivo cmolc kg ⁻¹							Valor V (sat. por bases)	100Al ⁺³ S+Al ⁺³	P Assimilável mg kg ⁻¹			
	Água	KCl 1mol L ⁻¹	Ca ⁺²	Mg ⁺²	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al ⁺³	H ⁺						
A	6,8	6,3	9,1	6,9	0,08	0,01	16,1	0,0	1,35	17,45	92,26	0,00	10,5		
AB	4,8	4,4	1,8	1,8	0,03	0,00	3,6	4,1	5,88	13,58	26,51	53,25	4,7		
BA	4,6	4,2	1,0	0,6	0,02	0,00	1,6	4,3	11,84	17,74	9,02	72,88	3,2		
Bi1	4,7	4,3	1,0	0,4	0,02	0,00	1,4	4,9	11,84	18,14	7,72	77,78	4,4		
Bi2	4,9	4,5	3,7	1,2	0,02	0,00	4,7	5,3	19,63	29,63	15,86	53,00	6,9		
Horizonte	C (orgânico) g kg ⁻¹	N g kg ⁻¹	C/N	Ataque sulfúrico g kg ⁻¹					Relações Moleculares			Fe ₂ O ₃ (DCB) g kg ⁻¹	Equivalente de CaCO ₃ g kg ⁻¹		
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	MnO	SiO ₂ / Al ₂ O ₃ (Ki)	SiO ₂ / R ₂ O ₃ (Kr)	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃			
A	24														
AB	23														
BA	20														
Bi1	17														
Bi2	15														

PERFIL 24



Figura 47 - Localização do Perfil 24.

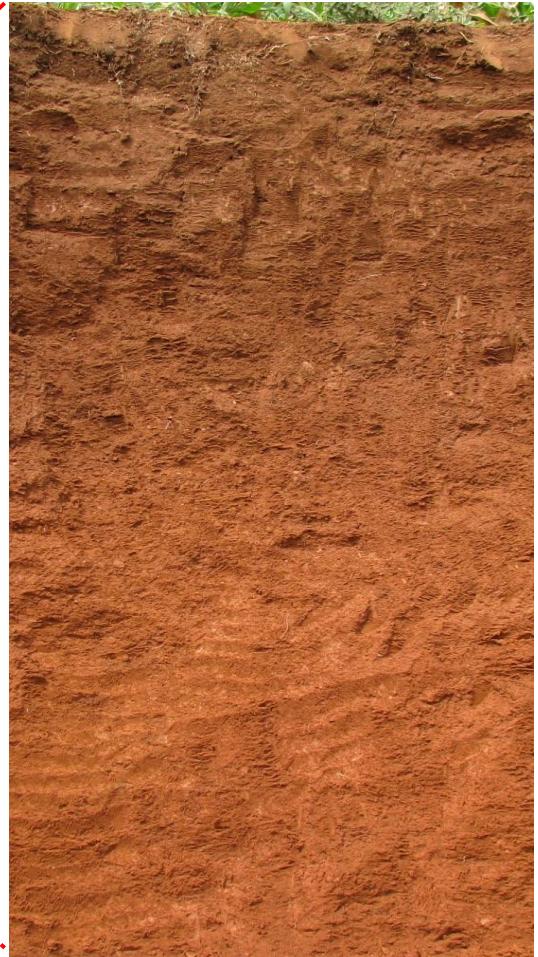


Figura 48 - Vista geral da paisagem onde se encontra o Perfil 24.

DESCRIÇÃO GERAL

DATA: 22/05//2013

CLASSIFICAÇÃO: NITOSSOLO HÁPLICO Distrófico típico.

LOCALIZAÇÃO: Propriedade Fazenda Lajeado (Valandro).

MUNICÍPIO E ESTADO: Campos Novos - SC.

COORDENADAS (UTM): 484770 6953453 - Z22S (SAD69).

SITUAÇÃO E DECLIVE: Terço médio. Encosta erosional coluvial. Declividade: 3%.

ALTITUDE: 869 m.

LITOLOGIA: Basalto.

FORMAÇÃO GEOLÓGICA: Formação Serra Geral.

CRONOLOGIA: Vulcanismo fissural Mesozóico do tipo plateau.

MATERIAL ORIGINÁRIO: Alteração do material supracitado.

PEDREGOSIDADE: Não pedregosa.

ROCHOSIDADE: Não rochosa.

RELEVO LOCAL: Suave ondulado.

RELEVO REGIONAL: Ondulado.

EROSÃO: Laminar ligeira.

DRENAGEM: Bem drenado.

VEGETAÇÃO PRIMÁRIA: Floresta Ombrófila Mista.

USO ATUAL: Cultura anual.

CLIMA: Cfb.

DESCRITO E COLETADO POR: Denilson Dortzbach e Valci Vieira.

DESCRIÇÃO MORFOLÓGICA

- A1** 0-6 cm, bruno avermelhado escuro (10YR 3/4, úmida); argilosa; fraca pequena granular; ligeiramente dura; muito friável; ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa; transição plana e difusa.
- A2** 6-30 cm, bruno avermelhado escuro (10YR 3/4, úmida); argilosa; fraca pequena e muito pequena granular; ligeiramente dura; muito friável; ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa; transição plana e difusa.
- AB** 30-45 cm, bruno amarelado escuro (10YR 4/4, úmida); muito argilosa; fraca média e pequena blocos subangulares; dura; friável; ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa; transição plana e difusa.
- BA** 45-68 cm, bruno amarelado (7,5YR 4/4); muito argilosa; fraca média e pequena blocos subangulares; dura; friável; plástica e pegajosa; transição plana e difusa.
- Bt1** 68-86 cm, bruno amarelado claro (7,5YR 4/6); muito argilosa; moderada média e pequena blocos subangulares; dura; friável; plástica e pegajosa; cerosidade moderada e comum; transição plana e difusa.
- Bt2** 86-125 cm⁺, vermelho amarelado (5YR 4/6); muito argilosa; moderada média e pequena blocos subangulares; dura; friável; plástica e pegajosa; cerosidade moderada e comum.

ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Horizonte		Composição granulométrica da terra g kg ⁻¹				Relação Silte/ Argila	Grau de floculação %	Atividade da argila cmolc kg ⁻¹	Gradiente textural	Densidade Mg m ⁻³	Porosidade (%)			Resistência penetração MPa	
Símbolo	Profundidade cm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila <0,002 mm						Total	Macro	Micro		
A1	0-6	76	45	424	455	0,93	38	35		0,94	60,6	21,9	36,2	1,081	
A2	6-30	79	44	297	580	0,51	33	25		0,97	60,3	17,0	40,5	1,364	
AB	30-45	40	21	230	709	0,32	21	17	1,12	1,17	53,1	16,8	34,3	1,429	
BA	45-68	16	18	256	710	0,36	21	16		1,08	57,8	9,4	46,3	1,501	
Bt1	68-86	34	22	306	638	0,48	17	17		1,33	52,5	7,6	43,7	2,275	
Bt2	86-125+	17	22	359	602	0,60	24	15		1,32	51,8	9,4	41,1	2,002	
pH (1:2,5)		Complexo Sortivo cmol _c kg ⁻¹								Valor V (sat, por bases)			$\frac{100Al^{+3}}{S+Al^{+3}}$	P Assimilável mg kg ⁻¹	
Horizonte		Água	KCl 1mol L ⁻¹	Ca ⁺²	Mg ⁺²	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al ⁺³	H ⁺	Valor T				
A1	6,1	5,7	9,8	5,7	0,19	0,01	15,6	0,3	0,0	15,9	98,34	1,89	9,3		
A2	5,9	5,6	6,8	7,1	0,10	0,01	14,0	0,2	0,1	14,3	97,93	1,41	5,9		
AB	5,8	5,3	4,6	5,9	0,09	0,00	10,6	0,2	1,0	11,9	89,70	1,85	4,7		
BA	5,7	5,2	2,3	4,3	0,02	0,00	6,6	0,7	3,8	11,1	59,60	9,59	4,3		
Bt1	5,3	4,8	2,1	3,7	0,05	0,00	5,9	1,0	4,0	10,9	54,00	14,49	5,2		
Bt2	5,1	4,6	1,0	1,5	0,04	0,00	2,5	3,1	3,3	9,0	28,24	55,36	4,5		
Horizonte	C (orgânico) g kg ⁻¹	N g kg ⁻¹	C/N	Ataque sulfúrico g kg ⁻¹						Relações Moleculares			$Fe_2O_3/(DCB) g kg^{-1}$	Equivalente de CaCO ₃ g kg ⁻¹	
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	MnO	SiO ₂ /Al ₂ O ₃ (Ki)	SiO ₂ /R ₂ O ₃ (Kr)	Al ₂ O ₃ /Fe ₂ O ₃			
A1	38														
A2	32														
AB	27														
BA	21														
Bt1	22														
Bt2	18														

PERFIL 25



Figura 49 - Localização do Perfil 25.



Figura 50 - Vista geral da paisagem onde se encontra o Perfil 25.

DESCRIÇÃO GERAL

DATA: 23/05//2013

CLASSIFICAÇÃO: NITOSSOLO HÁPLICO Alumínico típico.

LOCALIZAÇÃO: Propriedade Rancho Espenilho.

MUNICÍPIO E ESTADO: Campos Novos - SC.

COORDENADAS (UTM): 483745 6975319 - Z22S (SAD69).

SITUAÇÃO E DECLIVE: Terço médio. Encosta erosional coluvial. Declividade: 5%.

ALTITUDE: 984 m.

LITOLOGIA: Basalto.

FORMAÇÃO GEOLÓGICA: Formação Serra Geral.

CRONOLOGIA: Vulcanismo fissural Mesozóico do tipo plateau.

MATERIAL ORIGINÁRIO: Alteração do material supracitado.

PEDREGOSIDADE: Não pedregosa.

ROCHOSIDADE: Não rochosa.

RELEVO LOCAL: Ondulado.

RELEVO REGIONAL: Ondulado.

EROSÃO: Laminar ligeira.

DRENAGEM: Bem drenado.

VEGETAÇÃO PRIMÁRIA: Floresta Ombrófila Mista.

USO ATUAL: Floresta/cultura anual.

CLIMA: Cfb.

DESCRITO E COLETADO POR: Denilson Dortzbach e Valci Vieira.

DESCRIÇÃO MORFOLÓGICA

- A1** 0-10 cm, bruno escuro (7,5YR 3/4, úmida); argilosa; fraca pequena granular; ligeiramente dura; muito friável; ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa; transição plana e difusa.
- A2** 10-32 cm, bruno escuro (7,5YR 3/4, úmida); argilosa; fraca pequena e muito pequena granular; ligeiramente dura; muito friável; ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa; transição plana e difusa.
- AB** 32-47 cm, bruno amarelado (7,5YR 4/4, úmida); muito argilosa; fraca média e pequena blocos subangulares; dura; friável; ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa; transição plana e difusa.
- Bt1** 47-70 cm⁺, vermelho amarelado (5YR 4/6); muito argilosa; moderada média e pequena blocos subangulares; dura; friável; plástica e pegajosa; cerosidade moderada e comum; transição plana e difusa.
- Bt2** 70-110 cm⁺, vermelho amarelado (5YR 4/6); muito argilosa; moderada média e pequena blocos subangulares; dura; friável; plástica e pegajosa; cerosidade moderada e comum.

ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Horizonte		Composição granulométrica da terra g kg ⁻¹				Relação Silte/ Argila	Grau de flocação %	Ativida-de da argila cmolc kg ⁻¹	Gradiente textural	Densidade Mg m ⁻³	Porosidade (%)			Resistência penetração MPa
Símbolo	Profundidade cm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila <0,002 mm						Total	Macro	Micro	
A1	0-10	16	17	518	449	1,15	51	39		0,91	60,5	24,3	36,2	1,085
A2	10-32	40	30	374	556	0,67	33	38		1,12	60,0	23,5	36,5	1,158
AB	32-47	2	4	386	608	0,63	33	24		1,12	58,4	18,6	39,8	1,198
Bt1	47-70	13	8	283	696	0,41	24	18		1,18	56,4	14,2	42,2	1,215
Bt2	70-110+	10	17	316	657	0,48	30	17		1,18	52,0	10,1	41,9	1,510
Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo Sortivo cmol _c kg ⁻¹							Valor V (sat. por bases)	$\frac{100Al^{+3}}{S+Al^{+3}}$	P Assimilável mg kg ⁻¹		
	Água	KCl 1mol L ⁻¹	Ca ⁺²	Mg ⁺²	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al ⁺³	H ⁺					
A1	5,2	4,7	3,3	3,9	0,20	0,01	7,4	0,5	9,6	17,4	42,47	6,33	9,9	
A2	5,0	4,5	4,4	4,1	0,07	0,00	8,6	0,6	11,7	20,9	41,00	6,52	8,4	
AB	4,7	4,2	1,8	2,5	0,05	0,00	4,3	2,4	7,8	14,5	29,59	35,82	4,3	
Bt1	5,3	4,7	0,6	1,0	0,02	0,00	1,6	3,8	7,0	12,5	12,98	70,37	3,5	
Bt2	5,0	4,5	0,5	1,0	0,02	0,00	1,5	4,0	5,8	11,3	13,08	72,73	3,5	
Horizonte	C (orgânico) g kg ⁻¹	N g kg ⁻¹	C/N	Ataque sulfúrico g kg ⁻¹					Relações Moleculares			Fe ₂ O ₃ (DCB) g kg ⁻¹	Equivalente de CaCO ₃ g kg ⁻¹	
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	MnO	SiO ₂ / Al ₂ O ₃ (Ki)	SiO ₂ / R ₂ O ₃ (Kr)	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃		
A1	64													
A2	52													
AB	47													
Bt1	38													
Bt2	28													

PERFIL 26

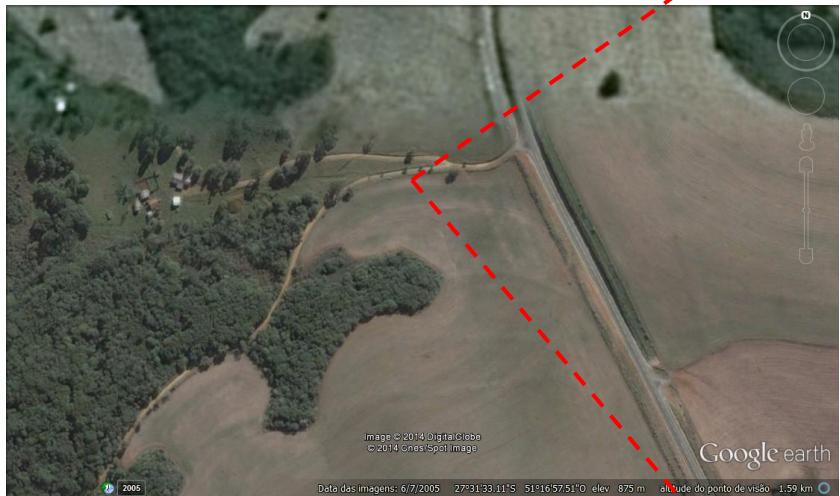


Figura 51 - Localização do Perfil 26.



Figura 52 - Vista geral da paisagem onde se encontra o Perfil 26.

DESCRIÇÃO GERAL

DATA: 11/06/2013

CLASSIFICAÇÃO: LATOSOLO VERMELHO Distrófico típico.

LOCALIZAÇÃO: Propriedade Fazenda São Simão.

MUNICÍPIO E ESTADO: Campos Novos - SC.

COORDENADAS (UTM): 472186 6955375 - Z22S (SAD69).

SITUAÇÃO E DECLIVE: Terço médio. Encosta erosional coluvial. Declividade: 5%.

ALTITUDE: 873 m.

LITOLOGIA: Basalto.

FORMAÇÃO GEOLÓGICA: Formação Serra Geral.

CRONOLOGIA: Vulcanismo fissural Mesozóico do tipo plateau.

MATERIAL ORIGINÁRIO: Alteração do material supracitado.

PEDREGOSIDADE: Não pedregosa.

ROCHOSIDADE: Não rochosa.

RELEVO LOCAL: Suave ondulado.

RELEVO REGIONAL: Ondulado.

EROSÃO: Laminar ligeira.

DRENAGEM: Bem drenado.

VEGETAÇÃO PRIMÁRIA: Floresta Ombrófila Mista.

USO ATUAL: Cultura anual.

CLIMA: Cfb.

DESCRITO E COLETADO POR: Denilson Dortzbach e Valci Vieira.

DESCRIÇÃO MORFOLÓGICA

- A** 0-25 cm, bruno avermelhado escuro (5YR 3/3, úmida); muito argilosa; fraca pequena granular; ligeiramente dura; muito friável; ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa; transição plana e difusa.
- AB** 25-49 cm, bruno avermelhado escuro (5YR 3/4, úmida); muito argilosa; fraca pequena e muito pequena granular; ligeiramente dura; muito friável; ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa; transição plana e difusa.
- BA** 49-79 cm, vermelho amarelado (5YR 4/6); muito argilosa; fraca média e pequena granular; dura; friável; plástica e pegajosa; transição plana e difusa.
- Bw** 79-140 cm⁺, bruno avermelhado (2,5YR 4/4); muito argilosa; fraca média e pequena granular; dura; friável; plástica e pegajosa; transição plana e difusa.

ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Horizonte		Composição granulométrica da terra g kg ⁻¹				Relação Silte/ Argila	Grau de flocação %	Atividade da argila cmolc kg ⁻¹	Gradiente textural	Densidade Mg m ⁻³	Porosidade (%)			Resistência penetração MPa
Símbolo	Profundidade cm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila <0,002 mm						Total	Macro	Micro	
A	0-25	12	11	314	663	0,47	47	48	1,08	0,98	58,2	23,3	34,9	1,112
AB	25-49	15	8	334	643	0,52	60	28		1,12	58,3	21,5	36,8	1,198
BA	49-79	15	8	243	734	0,33	36	19		1,14	58,4	16,6	41,8	1,178
Bw	79-140+	12	8	303	677	0,45	93	17		1,25	56,4	14,2	42,2	1,320
Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo Sortivo cmol _c kg ⁻¹								Valor V (sat. por bases)	$\frac{100Al^{+3}}{S+Al^{+3}}$	P Assimilável mg kg ⁻¹	
	Água	KCl 1mol L ⁻¹	Ca ⁺²	Mg ⁺²	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al ⁺³	H ⁺	Valor T				
A	5,3	4,9	3,0	5,3	0,05	0,01	8,4	0,6	9,1	18,1	46,43	6,67	9,6	
AB	5,1	4,8	0,8	1,3	0,02	0,00	2,1	2,7	8,8	13,6	15,62	56,25	5,9	
BA	4,9	4,5	0,2	1,4	0,02	0,00	1,6	2,8	7,2	11,7	13,75	63,64	5,2	
Bw	5,4	5,0	0,1	0,6	0,02	0,00	0,8	1,7	4,3	6,7	11,46	68,00	3,8	
Horizonte	C (orgânico) g kg ⁻¹	N g kg ⁻¹	C/N	Ataque sulfúrico g kg ⁻¹					Relações Moleculares			Fe ₂ O ₃ (DCB) g kg ⁻¹	Equivalente de CaCO ₃ g kg ⁻¹	
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	MnO	SiO ₂ / Al ₂ O ₃ (Ki)	SiO ₂ / R ₂ O ₃ (Kr)	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃		
A	27													
AB	24													
BA	20													
Bw	13													

PERFIL 27



Figura 53 - Localização do Perfil 27.



Figura 54 - Vista geral da paisagem onde se encontra o Perfil 27.

DESCRIÇÃO GERAL

DATA: 11/06/2013

CLASSIFICAÇÃO: LATOSOLO VERMELHO Distrófico típico.

LOCALIZAÇÃO: Propriedade de Hilário Daniel Cassiano.

MUNICÍPIO E ESTADO: Campos Novos - SC.

COORDENADAS (UTM): 470390 6961938 - Z22S (SAD69).

SITUAÇÃO E DECLIVE: Terço médio. Encosta erosional coluvial. Declividade: 4%.

ALTITUDE: 849 m.

LITOLOGIA: Basalto.

FORMAÇÃO GEOLÓGICA: Formação Serra Geral.

CRONOLOGIA: Vulcanismo fissural Mesozóico do tipo plateau.

MATERIAL ORIGINÁRIO: Alteração do material supracitado.

PEDREGOSIDADE: Não pedregosa.

ROCHOSIDADE: Não rochosa.

RELEVO LOCAL: Suave ondulado.

RELEVO REGIONAL: Ondulado.

EROSÃO: Laminar ligeira.

DRENAGEM: Bem drenado.

VEGETAÇÃO PRIMÁRIA: Floresta Ombrófila Mista.

USO ATUAL: Cultura anual.

CLIMA: Cfb.

DESCRITO E COLETADO POR: Denilson Dortzbach e Valci Vieira.

DESCRIÇÃO MORFOLÓGICA

- A** 0-15 cm, (2,5YR 3/4, úmida); muito argilosa; fraca pequena granular; ligeiramente dura; muito friável; ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa; transição plana e difusa.
- AB** 15-51 cm, bruno avermelhado (2,5YR 4/4, úmida); muito argilosa; fraca pequena e muito pequena granular; ligeiramente dura; muito friável; ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa; transição plana e difusa.
- BA** 51-78 cm, (2,5YR 4/6); muito argilosa; fraca média e pequena granular; dura; friável; plástica e pegajosa; transição plana e difusa.
- Bw1** 78-105cm, (2,5YR 4/8); muito argilosa; fraca média e pequena granular; dura; friável; plástica e pegajosa; transição plana e difusa.
- Bw2** 105-185 cm⁺, (2,5YR 4/8); muito argilosa; fraca média e pequena granular; dura; friável; plástica e pegajosa.

ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Horizonte		Composição granulométrica da terra g kg ⁻¹			Relação Silte/ Argila	Grau de flocação %	Atividade da argila cmolc kg ⁻¹	Gradiente textural	Densidade Mg m ⁻³	Porosidade (%)			Resistência penetração MPa	
Símbolo	Profundidade cm	Areia grossa 2,0-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm						Total	Macro	Micro		
A	0-15	6	10	313	671	0,47	54	20	1,11	0,99	62,1	23,5	38,6	1,184
AB	15-51	5	13	341	641	0,53	53	20		1,10	60,3	22,2	38,1	1,325
BA	51-78	1	3	273	723	0,38	67	15		1,14	58,7	17,4	41,3	1,198
Bw1	78-105	1	2	271	726	0,37	90	12		1,23	56,4	14,8	41,6	1,514
Bw2	105-185+	4	7	246	743	0,33	99	8		1,25	54,2	13,5	40,7	1,498
Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo Sortivo cmol _c kg ⁻¹							Valor V (sat. por bases)	100Al ⁺³ S+Al ⁺³	P Assimilável mg kg ⁻¹		
	Água	KCl 1mol L ⁻¹	Ca ⁺²	Mg ⁺²	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al ⁺³	H ⁺					
A	5,47	5,12	1,9	2,9	0,12	0,01	4,9	1,6	6,6	13,1	37,70	24,62	9,5	
AB	5,38	5,03	0,5	1,2	0,02	0,01	1,7	3,0	8,1	12,8	13,15	63,83	5,4	
BA	5,16	4,81	0,1	1,0	0,03	0,00	1,2	0,4	9,1	10,6	11,07	25,00	5,2	
Bw1	5,39	5,04	0,1	0,8	0,03	0,00	1,0	1,7	5,9	8,6	11,38	62,96	4,3	
Bw2	5,57	5,22	0,2	1,4	0,02	0,00	1,5	0,6	4,1	6,3	24,77	28,57	3,6	
Horizonte	C (orgânico) g kg ⁻¹	N g kg ⁻¹	C/N	Ataque sulfúrico g kg ⁻¹					Relações Moleculares			Fe ₂ O ₃ (DCB) g kg ⁻¹	Equivalente de CaCO ₃ g kg ⁻¹	
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	MnO	SiO ₂ / Al ₂ O ₃ (Ki)	SiO ₂ / R ₂ O ₃ (Kr)	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃		
A	17													
AB	23													
BA	19													
Bw1	16													
Bw2	12													

PERFIL 28



Figura 55 - Localização do Perfil 28.



Figura 57 - Vista geral da paisagem onde se encontra o Perfil 28.

DESCRIÇÃO GERAL

DATA: 13/06/2013

CLASSIFICAÇÃO: CAMBISSOLO HÁPLICO Tb Distrófico típico.

LOCALIZAÇÃO: Propriedade Valmir Scapini, loteamento.

MUNICÍPIO E ESTADO: Campos Novos - SC.

COORDENADAS (UTM): 477595 6971477 - Z22S (SAD69).

SITUAÇÃO E DECLIVE: Terço médio. Encosta erosional coluvial. Declividade: 12%.

ALTITUDE: 918 m.

LITOLOGIA: Basalto.

FORMAÇÃO GEOLÓGICA: Formação Serra Geral.

CRONOLOGIA: Vulcanismo fissural Mesozóico do tipo plateau.

MATERIAL ORIGINÁRIO: Alteração do material supracitado.

PEDREGOSIDADE: Não pedregosa.

ROCHOSIDADE: Não rochosa.

RELEVO LOCAL: Suave ondulado.

RELEVO REGIONAL: Ondulado.

EROSÃO: Não aparente.

DRENAGEM: Bem drenado.

VEGETAÇÃO PRIMÁRIA: Floresta Ombrófila Mista.

USO ATUAL: Floresta.

CLIMA: Cfb.

DESCRITO E COLETADO POR: Denilson Dortzbach e Valci Vieira.

DESCRIÇÃO MORFOLÓGICA

- A** 0-12 cm, bruno avermelhado (5YR 4/4, úmida); argilosa; fraca pequena granular; ligeiramente dura; muito friável; ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa; transição plana e difusa.
- AB** 12-25 cm, vermelho amarelado (5YR 4/6, úmida); argilosa; fraca pequena e muito pequena granular; ligeiramente dura; muito friável; ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa; transição plana e gradual.
- Bi1** 25-56 cm, (2,5YR 4/6); argilosa; moderada média e pequena blocos subangulares; dura; friável; ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa; transição plana e difusa.
- Bi2** 56-75 cm⁺, (2,5YR 4/8); muito argilosa; moderada média e pequena blocos subangulares; dura; friável; plástica e pegajosa; transição plana e difusa.

ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Horizonte		Composição granulométrica da terra g kg ⁻¹				Relação Silte/ Argila	Grau de flocação %	Atividade da argila cmolc kg ⁻¹	Gradiente textural	Densidade Mg m ⁻³	Porosidade (%)			Resistência penetração MPa
Símbolo	Profundidade cm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila <0,002 mm						Total	Macro	Micro	
A	0-12	20	30	528	422	1,25	34	41	1,29	0,98	51,3	22,5	28,8	1,245
AB	12-25	19	30	423	528	0,80	30	25		1,12	48,4	20,2	28,2	1,420
Bi1	25-56	2	3	401	594	0,68	61	15		1,14	49,4	15,6	33,8	1,513
Bi2	56-75	12	13	344	631	0,55	46	16		1,25	47,4	12,2	35,2	1,879
Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo Sortivo cmolc kg ⁻¹							Valor V (sat. por bases)	$\frac{100Al^{+3}}{S+Al^{+3}}$	P Assimilável mg kg ⁻¹		
	Água	KCl 1mol L ⁻¹	Ca ⁺²	Mg ⁺²	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al ⁺³	H ⁺					
A	4,5	4,0	5,1	4,7	0,18	0,01	10,0	0,6	6,8	17,4	57,58	5,66	10,4	
AB	4,4	3,8	2,2	3,1	0,12	0,01	5,5	0,3	7,3	13,1	41,78	5,17	5,8	
Bi1	4,8	4,2	0,6	1,1	0,02	0,00	1,7	1,9	5,1	8,7	19,35	52,78	3,8	
Bi2	4,7	4,2	0,8	1,3	0,02	0,00	2,1	2,2	5,8	10,1	20,94	51,16	3,8	
Horizonte	C (orgânico) g kg ⁻¹	N g kg ⁻¹	C/N	Ataque sulfúrico g kg ⁻¹					Relações Moleculares			Fe_2O_3 (DCB) g kg ⁻¹	Equivalente de CaCO ₃ g kg ⁻¹	
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	MnO	SiO ₂ / Al ₂ O ₃ (Ki)	SiO ₂ / R ₂ O ₃ (Kr)	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃		
A	27													
AB	14													
Bi1	13													
Bi2	8													

PERFIL 29



Figura 57 - Localização do Perfil 29.



Figura 58 - Vista geral da paisagem onde se encontra o Perfil 29.

DESCRIÇÃO GERAL

DATA: 12/06/2013

CLASSIFICAÇÃO: NITOSSOLO HÁPLICO Distrófico típico.

LOCALIZAÇÃO: Propriedade Diego Debastiani.

MUNICÍPIO E ESTADO: Campos Novos - SC.

COORDENADAS (UTM): 494783 6969905 - Z22S (SAD69).

SITUAÇÃO E DECLIVE: Terço médio. Encosta coluvial erosional. Declividade: 5%.

ALTITUDE: 887 m.

LITOLOGIA: Basalto.

FORMAÇÃO GEOLÓGICA: Formação Serra Geral.

CRONOLOGIA: Vulcanismo fissural Mesozóico do tipo plateau.

MATERIAL ORIGINÁRIO: Alteração do material supracitado.

PEDREGOSIDADE: Não pedregosa.

ROCHOSIDADE: Não rochosa.

RELEVO LOCAL: Suave ondulado.

RELEVO REGIONAL: Ondulado.

EROSÃO: Laminar ligeira.

DRENAGEM: Bem drenado.

VEGETAÇÃO PRIMÁRIA: Floresta Ombrófila Mista.

USO ATUAL: Cultura anual.

CLIMA: Cfb.

DESCRITO E COLETADO POR: Denilson Dortzbach e Valci Vieira.

DESCRIÇÃO MORFOLÓGICA

- A1** 0-10 cm, bruno escuro (7,5YR 3/4, úmida); argilosa; fraca pequena granular; ligeiramente dura; muito friável; ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa; transição plana e difusa.
- A2** 10-35 cm, bruno avermelhado (5YR 4/4, úmida); muito argilosa; fraca pequena e muito pequena granular; ligeiramente dura; muito friável; ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa; transição plana e gradual.
- BA** 35-55 cm, vermelho amarelado (5YR 4/6); muito argilosa; moderada média e pequena blocos subangulares; dura; friável; plástica e pegajosa; transição plana e difusa.
- Bt1** 55-84 cm⁺, vermelho amarelado (5YR 4/6); muito argilosa; moderada média blocos subangulares; dura; friável; plástica e pegajosa; cerosidade moderada e comum; transição plana e difusa.
- Bt2** 84-122 cm⁺, vermelho amarelado (5YR 5/6, úmida); muito argilosa; moderada média e grande blocos subangulares; dura; friável; plástica e pegajosa; cerosidade moderada e comum.

ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Horizonte		Composição granulométrica da terra g kg ⁻¹				Relação Silte/ Argila	Grau de flocação %	Atividade da argila cmolc kg ⁻¹	Gradiente textural	Densidade Mg m ⁻³	Porosidade (%)			Resistência penetração MPa
Símbolo	Profundidade cm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila <0,002 mm						Total	Macro	Micro	
A1	0-10	32	44	452	472	0,96	47	43	1,02	60,4	24,7	35,7	1,252	
A2	10-35	21	29	308	642	0,48	58	24	1,18	1,10	59,3	22,8	36,5	1,154
BA	35-55	24	21	330	625	0,53	33	23		1,12	58,2	16,8	41,4	1,318
Bt1	55-84	1	2	334	663	0,50	38	17		1,24	56,5	14,7	41,8	1,555
Bt2	84-122+	17	14	282	687	0,41	24	16		1,33	54,0	14,5	39,5	1,765
Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo Sortivo cmol _c kg ⁻¹							Valor V (sat. por bases)	$\frac{100Al^{+3}}{S+Al^{+3}}$	P Assimilável mg kg ⁻¹		
	Água	KCl 1mol L ⁻¹	Ca ⁺²	Mg ⁺²	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al ⁺³	H ⁺					
A1	5,8	5,3	5,6	7,4	0,05	0,01	13,0	0,5	6,8	20,2	64,22	3,70	10,0	
A2	5,4	4,9	4,3	4,5	0,03	0,01	8,9	0,3	6,0	15,2	58,23	3,26	7,2	
BA	5,0	4,5	2,8	3,3	0,02	0,00	6,2	0,7	7,2	14,1	43,87	10,14	5,0	
Bt1	4,9	4,4	0,7	1,1	0,02	0,00	1,9	2,8	6,9	11,6	15,98	59,57	5,1	
Bt2	5,0	4,5	0,5	1,4	0,02	0,00	1,9	2,7	6,6	11,3	17,09	58,70	5,1	
Horizonte	C (orgânico) g kg ⁻¹	N g kg ⁻¹	C/N	Ataque sulfúrico g kg ⁻¹					Relações Moleculares			Fe ₂ O ₃ (DCB) g kg ⁻¹	Equivalente de CaCO ₃ g kg ⁻¹	
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	MnO	SiO ₂ / Al ₂ O ₃ (Ki)	SiO ₂ / R ₂ O ₃ (Kr)	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃		
A1	22													
A2	26													
BA	23													
Bt1	19													
Bt2	17													

PERFIL 30



Figura 59 - Localização do Perfil 30.



Figura 60 - Vista geral da paisagem onde se encontra o Perfil 30.

DESCRIÇÃO GERAL

DATA: 18/06/2013

CLASSIFICAÇÃO: NITOSSOLO VERMELHO Alumínico típico.

LOCALIZAÇÃO: Propriedade Vinícola Panceri, comunidade Leãozinho.

MUNICÍPIO E ESTADO: Tangará - SC.

COORDENADAS (UTM): 482296 6992408 - Z22S (SAD69).

SITUAÇÃO E DECLIVE: Terço médio. Encosta erosional coluvial. Declividade: 12%.

ALTITUDE: 906 m.

LITOLOGIA: Basalto.

FORMAÇÃO GEOLÓGICA: Formação Serra Geral.

CRONOLOGIA: Vulcanismo fissural Mesozóico do tipo plateau.

MATERIAL ORIGINÁRIO: Alteração do material supracitado.

PEDREGOSIDADE: Pedregosa.

ROCHOSIDADE: Não rochosa.

RELEVO LOCAL: Ondulado.

RELEVO REGIONAL: Forte ondulado.

EROSÃO: Não aparente.

DRENAGEM: Bem drenado.

VEGETAÇÃO PRIMÁRIA: Floresta Ombrófila Mista.

USO ATUAL: Floresta.

CLIMA: Cfb.

DESCRITO E COLETADO POR: Denilson Dortzbach e Valci Vieira.

DESCRIÇÃO MORFOLÓGICA

- A** 0-11 cm, bruno avermelhado escuro (5YR 3/3, úmida); argilosa; fraca pequena granular; ligeiramente dura; muito friável; ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa; transição plana e difusa.
- AB** 11-32 cm, bruno avermelhado (5YR 4/4, úmida); argilosa; fraca pequena e muito pequena granular; ligeiramente dura; muito friável; ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa; transição plana e gradual.
- BA** 32-48 cm, (2,5YR 3/4); muito argilosa; moderada média e pequena blocos subangulares; dura; friável; plástica e pegajosa; transição plana e difusa.
- Bt1** 48-81 cm, bruno avermelhado (2,5YR 4/4); argilosa; moderada média e pequena blocos subangulares; dura; friável; plástica e pegajosa; cerosidade fraca e pouca; transição plana e difusa.
- Bt2** 81-105 cm⁺, bruno avermelhado (2,5YR 4/4); argilosa; moderada média e pequena blocos subangulares; dura; friável; plástica e pegajosa; cerosidade moderada e comum.

ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Horizonte		Composição granulométrica da terra g kg ⁻¹				Relação Silte/ Argila	Grau de flocação %	Ativida-de da argila cmolc kg ⁻¹	Gradiente textural	Densi-dade Mg m ⁻³	Porosidade (%)			Resistência penetração MPa
Símbolo	Profundidade cm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila <0,002 mm						Total	Macro	Micro	
A	0-11	25	14	546	415	1,32	30	47	1,07	57,5	20,9	36,6	1,212	
AB	11-32	21	38	475	466	1,02	22	35	1,36	1,14	55,4	18,9	36,5	1,298
BA	32-48	57	21	310	612	0,51	48	23		1,25	55,5	17,8	37,7	1,315
Bt1	48-81	53	17	333	597	0,56	41	26		1,27	54,3	15,2	39,1	1,452
Bt2	81-105+	40	22	346	592	0,58	75	26		1,34	52,9	13,6	39,3	1,512
Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo Sortivo cmolc kg ⁻¹								Valor V (sat. por bases)	$\frac{100Al^{+3}}{S+Al^{+3}}$	P Assimilável mg kg ⁻¹	
	Água	KCl 1mol L ⁻¹	Ca ⁺²	Mg ⁺²	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al ⁺³	H ⁺	Valor T				
A	5,0	4,5	6,0	2,4	0,21	0,01	8,6	0,3	10,6	19,5	44,10	3,37	9,6	
AB	4,8	4,3	3,6	1,2	0,09	0,00	4,9	3,7	7,5	16,1	30,43	43,02	7,2	
BA	4,8	4,3	1,2	0,9	0,06	0,00	2,2	5,0	6,6	13,8	15,96	69,44	4,3	
Bt1	5,0	4,5	0,8	1,3	0,06	0,00	2,2	4,6	8,5	15,3	14,51	67,65	4,3	
Bt2	4,8	4,3	0,8	1,2	0,08	0,00	2,0	4,1	9,4	15,6	13,07	67,21	4,7	
Horizonte	C (orgânico) g kg ⁻¹	N g kg ⁻¹	C/N	Ataque sulfúrico g kg ⁻¹					Relações Moleculares			Fe ₂ O ₃ (DCB) g kg ⁻¹	Equivalente de CaCO ₃ g kg ⁻¹	
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	MnO	SiO ₂ / Al ₂ O ₃ (Ki)	SiO ₂ / R ₂ O ₃ (Kr)	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃		
A	19													
AB	16													
BA	13													
Bt1	12													
Bt2	15													

PERFIL 31



Figura 61 - Localização do Perfil 31.



Figura 62 - Vista geral da paisagem onde se encontra o Perfil 31.

DESCRIÇÃO GERAL

DATA: 18/06/2013

CLASSIFICAÇÃO: CAMBISSOLO HÁPLICO Ta Distrófico típico.

LOCALIZAÇÃO: Propriedade Vinícola Casa Pisani, comunidade Marari.

MUNICÍPIO E ESTADO: Tangará - SC.

COORDENADAS (UTM): 487706 6988949 - Z22S (SAD69).

SITUAÇÃO E DECLIVE: Terço superior. Encosta erosional coluvial. Declividade: 13%.

ALTITUDE: 1.128 m.

LITOLOGIA: Basalto.

FORMAÇÃO GEOLÓGICA: Formação Serra Geral.

CRONOLOGIA: Vulcanismo fissural Mesozóico do tipo plateau.

MATERIAL ORIGINÁRIO: Alteração do material supracitado.

PEDREGOSIDADE: Não pedregosa.

ROCHOSIDADE: Não rochosa.

RELEVO LOCAL: Ondulado.

RELEVO REGIONAL: Forte ondulado.

EROSÃO: Não aparente.

DRENAGEM: Bem drenado.

VEGETAÇÃO PRIMÁRIA: Floresta Ombrófila Mista.

USO ATUAL: Floresta.

CLIMA: Cfb.

DESCRITO E COLETADO POR: Denilson Dortzbach e Valci Vieira.

DESCRIÇÃO MORFOLÓGICA

- A** 0-17 cm, bruno escuro (7,5YR 3/4, úmida); argilosa; fraca pequena granular; ligeiramente dura; muito friável; ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa; transição plana e difusa.
- AB** 17-35 cm, bruno escuro (7,5YR 3/4, úmida); argilosa; fraca pequena e muito pequena granular; ligeiramente dura; muito friável; ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa; transição plana e gradual.
- Bi1** 35-56 cm, bruno amarelado (7,5YR 4/4); franco-argilosa; moderada média e pequena blocos subangulares; dura; friável; ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa; transição plana e difusa.
- Bi2** 56-85 cm⁺, bruno amarelo claro (7,5YR 4/6); argilosa; moderada média e pequena blocos subangulares; dura; friável; plástica e pegajosa.

ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Horizonte		Composição granulométrica da terra g kg ⁻¹				Relação Silte/ Argila	Grau de flocação %	Atividade da argila cmolc kg ⁻¹	Gradiente textural	Densidade Mg m ⁻³	Porosidade (%)			Resistência penetração MPa
Símbolo	Profundidade cm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila <0,002 mm						Total	Macro	Micro	
A	0-17	61	22	481	436	1,10	59	59	1,05	52,9	19,5	33,4	1,111	
AB	17-35	65	16	492	427	1,15	65	63	0,99	1,10	51,4	16,8	34,6	
Bi1	35-56	17	3	582	398	1,46	37	42		1,14	50,8	15,2	35,6	
Bi2	56-85+	69	20	455	456	1,00	52	31		1,22	49,9	13,7	36,2	
Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo Sortivo cmol _c kg ⁻¹							Valor V (sat. por bases)	$\frac{100Al^{+3}}{S+Al^{+3}}$	P Assimilável mg kg ⁻¹		
	Água	KCl 1mol L ⁻¹	Ca ⁺²	Mg ⁺²	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al ⁺³	H ⁺					
A	4,2	3,7	0,7	1,1	0,05	0,01	1,8	5,7	18,3	25,8	7,12	76,00	10,4	
AB	4,0	3,5	0,8	0,5	0,03	0,00	1,3	4,8	20,7	26,7	4,69	78,69	5,2	
Bi1	4,8	4,3	0,6	1,3	0,03	0,00	1,9	4,4	10,3	16,6	11,29	69,84	3,8	
Bi2	5,0	4,5	1,2	1,0	0,02	0,00	2,2	3,0	8,8	14,0	15,77	57,69	3,7	
Horizonte	C (orgânico) g kg ⁻¹	N g kg ⁻¹	C/N	Ataque sulfúrico g kg ⁻¹					Relações Moleculares			Fe_2O_3 (DCB) g kg ⁻¹	Equivalente de $CaCO_3$ g kg ⁻¹	
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	MnO	SiO ₂ / Al ₂ O ₃ (Ki)	SiO ₂ / R ₂ O ₃ (Kr)	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃		
A	24													
AB	24													
Bi1	17													
Bi2	15													

PERFIL 32



Figura 63 - Localização do Perfil 32.



Figura 64 - Vista geral da paisagem onde se encontra o Perfil 32.

DESCRIÇÃO GERAL

DATA: 18/06/2013

CLASSIFICAÇÃO: NITOSSOLO HÁPLICO Eutrófico típico.

LOCALIZAÇÃO: Propriedade Vinícola Casa Pisani, comunidade Marari.

MUNICÍPIO E ESTADO: Tangará - SC.

COORDENADAS (UTM): 488274 6989440- Z22S (SAD69).

SITUAÇÃO E DECLIVE: Terço inferior. Encosta erosional coluvial. Declividade: 18%.

ALTITUDE: 1.058 m.

LITOLOGIA: Basalto.

FORMAÇÃO GEOLÓGICA: Formação Serra Geral.

CRONOLOGIA: Vulcanismo fissural Mesozóico do tipo plateau.

MATERIAL ORIGINÁRIO: Alteração do material supracitado.

PEDREGOSIDADE: Pedregosa.

ROCHOSIDADE: Não rochosa.

RELEVO LOCAL: Ondulado.

RELEVO REGIONAL: Forte ondulado.

EROSÃO: Não aparente.

DRENAGEM: Bem drenado.

VEGETAÇÃO PRIMÁRIA: Floresta Ombrófila Mista.

USO ATUAL: Floresta.

CLIMA: Cfb.

DESCRITO E COLETADO POR: Denilson Dortzbach e Valci Vieira.

DESCRIÇÃO MORFOLÓGICA

- A** 0-10 cm, bruno escuro (7,5YR 3/4, úmida); argilosa; fraca pequena granular; ligeiramente dura; muito friável; ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa; transição plana e difusa.
- AB** 10-23 cm, bruno amarelado (7,5YR 4/4, úmida); argilosa; fraca pequena e muito pequena granular; ligeiramente dura; muito friável; ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa; transição plana e difusa.
- BA** 23-50 cm, bruno amarelo claro (7,5YR 4/6); muito argilosa; moderada média e pequena blocos subangulares; dura; friável; plástica e pegajosa; transição plana e difusa.
- Bt1** 50-81 cm, bruno avermelhado (5YR 4/4); argilosa; moderada média e pequena blocos subangulares; dura; friável; plástica e pegajosa; cerosidade fraca e comum; transição plana e difusa.
- Bt2** 81-107 cm⁺, bruno avermelhado (5YR 4/4); argilosa; moderada média e pequena blocos subangulares; dura; friável; plástica e pegajosa; cerosidade moderada e comum.

ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Horizonte		Composição granulométrica da terra g kg ⁻¹				Relação Silte/ Argila	Grau de flocação %	Ativida-de da argila cmolc kg ⁻¹	Gradiente textural	Densi-dade Mg m ⁻³	Porosidade (%)			Resistência penetração MPa
Símbolo	Profundidade cm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila <0,002 mm						Total	Macro	Micro	
A	0-10	19	11	543	427	1,27	44	40	1,07	52,8	19,5	33,3	0,998	
AB	10-23	23	26	471	480	0,98	36	39	1,20	1,12	51,9	16,8	35,1	1,345
BA	23-50	5	54	388	553	0,70	20	21		1,14	50,5	15,2	35,3	1,815
Bt1	50-81	62	3	403	532	0,76	94	17		1,22	49,6	13,7	35,9	2,123
Bt2	81-107+	58	22	358	562	0,64	96	23		1,23	48,2	11,1	37,1	2,215
Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo Sortivo cmol _c kg ⁻¹							Valor V (sat. por bases)	$\frac{100Al^{+3}}{S+Al^{+3}}$	P Assimilável mg kg ⁻¹		
	Água	KCl 1mol L ⁻¹	Ca ⁺²	Mg ⁺²	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al ⁺³	H ⁺					
A	5,0	4,5	4,7	3,4	0,06	0,01	8,2	0,6	8,4	17,2	47,89	6,82	9,1	
AB	5,1	4,6	4,4	2,9	0,03	0,00	11,9	0,5	6,5	18,9	62,96	4,03	7,8	
BA	5,2	4,7	4,1	2,6	0,02	0,00	6,7	0,5	4,5	11,6	57,34	6,94	5,1	
Bt1	5,5	5,0	3,9	2,4	0,02	0,00	6,4	0,4	2,5	9,2	69,28	5,88	5,1	
Bt2	5,5	5,0	3,6	2,1	0,02	0,00	10,7	0,4	2,1	13,2	81,06	3,60	3,6	
Horizonte	C (orgânico) g kg ⁻¹	N g kg ⁻¹	C/N	Ataque sulfúrico g kg ⁻¹					Relações Moleculares			Fe ₂ O ₃ (DCB) g kg ⁻¹	Equivalente de CaCO ₃ g kg ⁻¹	
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	MnO	SiO ₂ / Al ₂ O ₃ (Ki)	SiO ₂ / R ₂ O ₃ (Kr)	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃		
A	24													
AB	20													
BA	16													
Bt1	9													
Bt2	6													

PERFIL 33



Figura 65 - Localização do Perfil 33.



Figura 66 - Vista geral da paisagem onde se encontra o Perfil 33.

DESCRIÇÃO GERAL

DATA: 13/06/2013

CLASSIFICAÇÃO: NITOSSOLO HÁPLICO Distrófico típico.

LOCALIZAÇÃO: Propriedade Vinícola Santa Augusta.

MUNICÍPIO E ESTADO: Videira - SC.

COORDENADAS (UTM): 485194 7006662 - Z22S (SAD69).

SITUAÇÃO E DECLIVE: Terço médio. Encosta erosional coluvial. Declividade: 22%.

ALTITUDE: 923 m.

LITOLOGIA: Basalto.

FORMAÇÃO GEOLÓGICA: Formação Serra Geral.

CRONOLOGIA: Vulcanismo fissural Mesozóico do tipo plateau.

MATERIAL ORIGINÁRIO: Alteração do material supracitado.

PEDREGOSIDADE: Pedregosa.

ROCHOSIDADE: Não rochosa.

RELEVO LOCAL: Ondulado.

RELEVO REGIONAL: Forte ondulado.

EROSÃO: Laminar ligeira.

DRENAGEM: Bem drenado.

VEGETAÇÃO PRIMÁRIA: Floresta Ombrófila Mista.

USO ATUAL: Cultura anual.

CLIMA: Cfb.

DESCRITO E COLETADO POR: Denilson Dortzbach e Valci Vieira.

DESCRIÇÃO MORFOLÓGICA

- A** 0-11 cm, bruno escuro (7,5YR 3/4, úmida); argilosa; fraca pequena granular; ligeiramente dura; muito friável; ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa; transição plana e difusa.
- AB** 11-21 cm, bruno escuro (7,5YR 3/4, úmida); argilosa; fraca pequena e muito pequena granular; ligeiramente dura; muito friável; ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa; transição plana e difusa.
- BA** 21-39 cm, bruno amarelo claro (7,5YR 4/6, úmida); argilosa; moderada média e pequena blocos subangulares; dura; friável; ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa; transição plana e difusa.
- Bt1** 39-60 cm, bruno avermelhado (5YR 4/4); muito argilosa; moderada média e pequena blocos subangulares; dura; friável; ligeiramente plástica e pegajosa; cerosidade fraca e pouca; transição plana e difusa;
- Bt2** 60-85 cm, vermelho amarelado (5YR 4/6); muito argilosa; moderada média e pequena blocos subangulares; dura; friável; plástica e pegajosa; cerosidade moderada e comum; transição plana e difusa;
- Bt3** 85-109 cm⁺, vermelho amarelado (5YR 4/6); muito argilosa; moderada média e pequena blocos subangulares; dura; friável; plástica e pegajosa; cerosidade moderada e comum.

ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Horizonte		Composição granulométrica da terra g kg ⁻¹				Relação Silte/ Argila	Grau de flocação %	Atividade da argila cmolc kg ⁻¹	Gradiente textural	Densidade Mg m ⁻³	Porosidade (%)			Resistência penetração MPa
Símbolo	Profundidade cm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila <0,002 mm						Total	Macro	Micro	
A	0-11	41	41	350	568	0,62	38	29	1,02	0,95	58,7	23,5	35,2	0,897
AB	11-21	1	18	413	568	0,73	42	25		1,05	58,8	23,1	35,7	1,058
BA	21-39	28	40	437	495	0,88	98	24		1,15	58,1	21,4	36,7	1,196
Bt1	39-60	28	36	324	612	0,53	99	17		1,21	56,4	17,6	38,8	1,298
Bt2	60-85	21	34	310	635	0,49	99	17		1,25	57,2	14,3	42,9	1,540
Bt3	85-109+	10	36	302	652	0,46	99	22		1,34	55,2	11,7	43,5	1,651
Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo Sortivo cmolc kg ⁻¹							Valor V (sat. por bases)	$\frac{100Al^{+3}}{S+Al^{+3}}$	P Assimilável mg kg ⁻¹		
	Água	KCl 1mol L ⁻¹	Ca ⁺²	Mg ⁺²	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al ⁺³	H ⁺					
A	5,3	4,8	6,3	5,3	0,25	0,01	11,9	0,4	4,2	16,5	72,12	3,25	10,5	
AB	5,1	4,6	6,1	3,1	0,22	0,00	9,4	0,4	4,2	14,0	67,14	4,08	5,1	
BA	5,2	4,7	5,3	2,4	0,13	0,00	7,8	0,3	3,9	12,0	65,00	3,70	4,5	
Bt1	5,3	4,8	1,7	1,4	0,05	0,00	3,2	2,2	5,2	10,6	30,19	40,74	3,5	
Bt2	4,8	4,3	1,7	1,2	0,03	0,00	2,9	2,4	5,8	11,1	26,13	45,28	3,7	
Bt3	4,8	4,3	1,6	0,9	0,02	0,00	2,5	2,5	9,6	14,6	17,12	50,00	3,9	
Horizonte	C (orgânico) g kg ⁻¹	N g kg ⁻¹	C/N	Ataque sulfúrico g kg ⁻¹					Relações Moleculares			Fe ₂ O ₃ (DCB) g kg ⁻¹	Equivalente de CaCO ₃ g kg ⁻¹	
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	MnO	SiO ₂ / Al ₂ O ₃ (Ki)	SiO ₂ / R ₂ O ₃ (Kr)	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃		
A	17													
AB	15													
BA	11													
Bt1	7													
Bt2	6													
Bt3	5													

PERFIL 34



Figura 67 - Localização do Perfil 34.



Figura 68 - Vista geral da paisagem onde se encontra o Perfil 34.

DESCRIÇÃO GERAL

DATA: 14/06/2013

CLASSIFICAÇÃO: NITOSSOLO VERMELHO Alítico típico.

LOCALIZAÇÃO: Propriedade Videcar.

MUNICÍPIO E ESTADO: Videira - SC.

COORDENADAS (UTM): 488210 7009152 - Z22S (SAD69).

SITUAÇÃO E DECLIVE: Terço médio. Encosta erosional coluvial. Declividade: 9%.

ALTITUDE: 832 m.

LITOLOGIA: Basalto.

FORMAÇÃO GEOLÓGICA: Formação Serra Geral.

CRONOLOGIA: Vulcanismo fissural Mesozóico do tipo plateau.

MATERIAL ORIGINÁRIO: Alteração do material supracitado.

PEDREGOSIDADE: Não pedregosa.

ROCHOSIDADE: Não rochosa.

RELEVO LOCAL: Ondulado.

RELEVO REGIONAL: Ondulado.

EROSÃO: Não aparente.

DRENAGEM: Bem drenado.

VEGETAÇÃO PRIMÁRIA: Floresta Ombrófila Mista.

USO ATUAL: Floresta estágio inicial.

CLIMA: Cfb.

DESCRITO E COLETADO POR: Denilson Dortzbach e Valci Vieira.

DESCRIÇÃO MORFOLÓGICA

- A** 0-12 cm, bruno avermelhado (5YR 4/4, úmida); argilosa; fraca pequena granular; ligeiramente dura; muito friável; ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa; transição plana e difusa.
- AB** 12-31 cm, vermelho amarelado (5YR 4/6, úmida); argilosa; fraca pequena e muito pequena granular; ligeiramente dura; muito friável; ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa; transição plana e difusa.
- BA** 31-47 cm, (2,5YR 3/4); muito argilosa; moderada média e pequena blocos subangulares; dura; friável; ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa; transição plana e difusa.
- Bt1** 47-60 cm, bruno avermelhado (2,5YR 4/4); muito argilosa; moderada média e pequena blocos subangulares; dura; friável; plástica e pegajosa; cerosidade fraca e pouca; transição plana e difusa.
- Bt2** 60-87 cm, (2,5YR 4/6); muito argilosa; moderada média e pequena blocos subangulares; dura; friável; plástica e pegajosa; cerosidade moderada e comum; transição plana e difusa.
- Bt3** 87-122 cm⁺, (2,5YR 4/8); muito argilosa; moderada média e pequena blocos subangulares; dura; friável; plástica e pegajosa; cerosidade moderada e comum.

ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Horizonte		Composição granulométrica da terra g kg ⁻¹				Relação Silte/ Argila	Grau de flocação %	Atividade da argila cmolc kg ⁻¹	Gradiente textural	Densidade Mg m ⁻³	Porosidade (%)			Resistência penetração MPa
Símbolo	Profundidade cm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila <0,002 mm						Total	Macro	Micro	
A	0-12	6	11	444	539	0,82	37	32	1,11	0,89	60,7	24,5	36,2	0,986
AB	12-31	15	21	374	590	0,63	35	40		1,07	59,8	23,2	36,6	1,098
BA	31-47	17	25	328	630	0,52	47	35		1,12	58,6	20,4	38,2	1,225
Bt1	47-60	15	12	333	640	0,52	44	26		1,21	57,4	17,8	39,6	1,312
Bt2	60-87	18	15	347	620	0,56	66	30		1,26	57,2	14,8	42,4	1,814
Bt3	87-122+	16	13	361	610	0,59	75	19		1,32	55,1	11,5	43,6	1,902
Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo Sortivo cmol _c kg ⁻¹							Valor V (sat. por bases)	$\frac{100Al^{+3}}{S+Al^{+3}}$	P Assimilável mg kg ⁻¹		
	Água	KCl 1mol L ⁻¹	Ca ⁺²	Mg ⁺²	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al ⁺³	H ⁺					
A	4,8	4,3	2,2	2,3	0,29	0,01	4,8	2,9	9,5	17,2	27,91	37,66	8,6	
AB	4,7	4,2	1,5	1,7	0,08	0,00	3,3	5,3	15,2	23,8	13,87	61,63	1,6	
BA	4,8	4,3	0,8	0,4	0,05	0,00	1,3	5,4	15,4	22,1	5,88	80,60	4,6	
Bt1	4,6	4,3	0,4	0,3	0,03	0,00	0,7	5,4	10,5	16,6	4,22	88,52	1,0	
Bt2	4,7	4,4	0,2	0,2	0,02	0,00	0,4	6,5	11,8	18,7	2,14	94,20	1,3	
Bt3	4,9	4,5	0,0	0,2	0,02	0,00	0,2	3,8	7,8	11,8	1,69	95,00	1,1	
Horizonte	C (orgânico) g kg ⁻¹	N g kg ⁻¹	C/N	Ataque sulfúrico g kg ⁻¹					Relações Moleculares			Fe ₂ O ₃ (DCB) g kg ⁻¹	Equivalente de CaCO ₃ g kg ⁻¹	
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	MnO	SiO ₂ / Al ₂ O	SiO ₂ / R ₂ O	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃		
A	20													
AB	18													
BA	18													
Bt1	16													
Bt2	14													
Bt3	10													

PERFIL 35



Figura 69 - Localização do Perfil 35.



Figura 70 - Vista geral da paisagem onde se encontra o Perfil 35.

DESCRIÇÃO GERAL

DATA: 21/06/2013

CLASSIFICAÇÃO: CAMBISSOLO HÚMICO Alítico típico.

LOCALIZAÇÃO: Propriedade Vinhedo Família Dassi.

MUNICÍPIO E ESTADO: Irani - SC.

COORDENADAS (UTM): 419723 7015409- Z22S (SAD69).

SITUAÇÃO E DECLIVE: Terço médio. Encosta erosional coluvial. Declividade: 5%.

ALTITUDE: 1.325 m.

LITOLOGIA: Basalto.

FORMAÇÃO GEOLÓGICA: Formação Serra Geral.

CRONOLOGIA: Vulcanismo fissural Mesozóico do tipo plateau.

MATERIAL ORIGINÁRIO: Alteração do material supracitado.

PEDREGOSIDADE: Não pedregosa.

ROCHOSIDADE: Não rochosa.

RELEVO LOCAL: Suave ondulado.

RELEVO REGIONAL: Ondulado.

EROSÃO: Não aparente.

DRENAGEM: Bem drenado.

VEGETAÇÃO PRIMÁRIA: Floresta Ombrófila Mista.

USO ATUAL: Floresta.

CLIMA: Cfb.

DESCRITO E COLETADO POR: Denilson Dortzbach e Valci Vieira.

DESCRIÇÃO MORFOLÓGICA

- A1** 0-10 cm, bruno muito escuro (10YR 2/2, úmida); argilosa; fraca pequena granular; ligeiramente dura; muito friável; ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa; transição plana e difusa.
- A2** 10-35 cm, bruno muito escuro (10YR 2/2, úmida); argilosa; fraca pequena e muito pequena granular; ligeiramente dura; muito friável; ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa; transição plana e difusa.
- AB** 35-49 cm, bruno acinzentado escuro (10YR 3/2, úmida); argilosa; fraca média e pequena blocos subangulares; dura; friável; ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa; transição plana e difusa.
- BA** 49-65 cm, bruno escuro (10YR 3/3); argilosa; fraca média e pequena blocos subangulares; dura; friável; ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa; transição plana e difusa.
- Bi** 65-98 cm⁺, bruno avermelhado escuro (10YR 3/4); argilosa; fraca média e pequena blocos subangulares; dura; friável; ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa.

ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Horizonte		Composição granulométrica da terra g kg ⁻¹				Relação Silte/ Argila	Grau de flocação %	Atividade da argila cmolc kg ⁻¹	Gradiente textural	Densidade Mg m ⁻³	Porosidade (%)			Resistência penetração MPa
Símbolo	Profundidade cm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila <0,002 mm						Total	Macro	Micro	
A1	0-10	23	17	492	468	1,05	81	44		0,80	65,5	34,5	27,8	0,41
A2	10-35	30	16	526	428	1,23	67	56		0,93	63,7	21,7	37,5	1,03
AB	35-49	20	17	527	436	1,21	52	36	1,08	1,04	67,8	22,9	38,8	0,69
BA	49-65	45	20	490	445	1,10	51	38		1,11	66,8	21,1	38,3	1,07
Bi	65-98+	25	21	439	515	0,85	15	25		1,12	65,0	21,3	37,6	0,77
Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo Sortivo cmol _c kg ⁻¹							Valor V (sat. por bases)	$\frac{100Al^{+3}}{S+Al^{+3}}$	P Assimilável mg kg ⁻¹		
	Água	KCl 1mol L ⁻¹	Ca ⁺²	Mg ⁺²	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al ⁺³	H ⁺					
A1	4,8	4,3	1,0	2,0	0,05	0,01	3,0	3,7	13,9	20,6	14,48	55,22	10,7	
A2	4,5	4,0	0,3	2,1	0,02	0,00	2,4	4,5	17,2	24,1	9,91	65,22	10,0	
AB	4,7	4,2	0,7	0,7	0,03	0,00	1,4	4,1	10,4	15,9	8,74	74,55	5,9	
BA	4,6	4,1	0,4	1,4	0,03	0,00	1,8	4,4	10,6	16,8	10,82	70,97	3,5	
Bi	4,8	4,3	0,2	1,3	0,02	0,00	1,6	4,5	7,0	13,1	12,00	73,77	2,1	
Horizonte	C (orgânico) g kg ⁻¹	N g kg ⁻¹	C/N	Ataque sulfúrico g kg ⁻¹				Relações Moleculares			Fe ₂ O ₃ (DCB) g kg ⁻¹	Equivalente de CaCO ₃ g kg ⁻¹		
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	MnO	SiO ₂ / Al ₂ O ₃ (Ki)	SiO ₂ / R ₂ O ₃ (Kr)	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃		
A1	72													
A2	55													
AB	48													
BA	63													
Bi	36													

PERFIL 36



Figura 71 - Localização do Perfil 36.



Figura 72 - Vista geral da paisagem onde se encontra o Perfil 36.

DESCRIÇÃO GERAL

DATA: 14/06/2013

CLASSIFICAÇÃO: CAMBISSOLO HÚMICO Alítico típico.

LOCALIZAÇÃO: Propriedade Claudemir Cesca.

MUNICÍPIO E ESTADO: Água Doce - SC.

COORDENADAS (UTM): 448263 7030119 - Z22S (SAD69).

SITUAÇÃO E DECLIVE: Terço inferior. Encosta erosional coluvial. Declividade: 12%.

ALTITUDE: 1.330 m.

LITOLOGIA: Basalto.

FORMAÇÃO GEOLÓGICA: Formação Serra Geral.

CRONOLOGIA: Vulcanismo fissural Mesozóico do tipo plateau.

MATERIAL ORIGINÁRIO: Alteração do material supracitado.

PEDREGOSIDADE: Não pedregosa.

ROCHOSIDADE: Não rochosa.

RELEVO LOCAL: Ondulado.

RELEVO REGIONAL: Ondulado.

EROSÃO: Não aparente.

DRENAGEM: Bem drenado.

VEGETAÇÃO PRIMÁRIA: Floresta Ombrófila Mista.

USO ATUAL: Floresta.

CLIMA: Cfb.

DESCRITO E COLETADO POR: Denilson Dortzbach e Valci Vieira.

DESCRIÇÃO MORFOLÓGICA

- A** 0-19 cm, bruno escuro (10YR 3/3, úmida); argilosa; fraca pequena granular; ligeiramente dura; muito friável; ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa; transição plana e difusa.
- AB** 19-39 cm, bruno escuro (10YR 3/3, úmida); argilosa; fraca pequena e muito pequena granular; ligeiramente dura; muito friável; ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa; transição plana e difusa.
- BA** 39-62 cm, bruno avermelhado escuro (10YR 3/4); argilosa; fraca média e pequena blocos subangulares; dura; friável; ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa; transição plana e difusa.
- Bi** 62-100 cm⁺, bruno avermelhado escuro (10YR 3/4); argilosa; fraca média e pequena blocos subangulares; dura; friável; ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa.

ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Horizonte		Composição granulométrica da terra g kg ⁻¹				Relação Silte/ Argila	Grau de flocação %	Atividade da argila cmolc kg ⁻¹	Gradiente textural	Densidade Mg m ⁻³	Porosidade (%)			Resistência penetração MPa
Símbolo	Profundidade cm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila <0,002 mm						Total	Macro	Micro	
A	0-19	13	22	481	484	0,99	38	30	0,95	49,2	25,8	23,4	1,110	
AB	19-39	7	0	554	439	1,26	61	40	1,03	1,05	48,7	24,8	23,9	
BA	39-62	54	27	454	465	0,98	42	36		1,15	48,5	22,6	25,9	
Bi	62-100+	3	14	494	489	1,01	22	38		1,22	46,4	21,1	25,3	
Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo Sortivo cmolc kg ⁻¹							Valor V (sat. por bases)	$\frac{100Al^{+3}}{S+Al^{+3}}$	P Assimilável mg kg ⁻¹		
	Água	KCl 1mol L ⁻¹	Ca ⁺²	Mg ⁺²	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al ⁺³	H ⁺					
A	4,9	4,4	0,1	0,8	0,03	0,00	0,9	5,1	8,7	14,7	6,10	85,00	9,3	
AB	4,7	4,2	0,1	0,4	0,05	0,00	0,6	5,3	11,5	17,4	3,29	89,83	6,0	
BA	4,8	4,3	0,1	0,4	0,04	0,00	0,5	5,5	10,7	16,8	3,16	91,67	5,1	
Bi	4,5	4,0	0,1	0,8	0,05	0,00	1,0	5,5	12,2	18,7	5,27	84,62	4,3	
Horizonte	C (orgânico) g kg ⁻¹	N g kg ⁻¹	C/N	Ataque sulfúrico g kg ⁻¹					Relações Moleculares			Fe_2O_3 (DCB) g kg ⁻¹	Equivalente de $CaCO_3$ g kg ⁻¹	
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	MnO	SiO ₂ / Al ₂ O ₃ (Ki)	SiO ₂ / R ₂ O ₃ (Kr)	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃		
A	38													
AB	28													
BA	24													
Bi	21													

PERFIL 37



Figura 73 - Localização do Perfil 37.



Figura 74 - Vista geral da paisagem onde se encontra o Perfil 37

DESCRIÇÃO GERAL

DATA: 18/06/2013

CLASSIFICAÇÃO: CAMBISSOLO HÁPLICO Alítico típico.

LOCALIZAÇÃO: Propriedade Villaggio Grando.

MUNICÍPIO E ESTADO: Água Doce - SC.

COORDENADAS (UTM): 450148 7045289 - Z22S (SAD69).

SITUAÇÃO E DECLIVE: Terço médio. Encosta coluvial erosional. Declividade: 6%.

ALTITUDE: 1252 m.

LITOLOGIA: Basalto.

FORMAÇÃO GEOLÓGICA: Formação Serra Geral.

CRONOLOGIA: Vulcanismo fissural Mesozóico do tipo plateau.

MATERIAL ORIGINÁRIO: Alteração do material supracitado.

PEDREGOSIDADE: Pedregosa.

ROCHOSIDADE: Não rochosa.

RELEVO LOCAL: Ondulado.

RELEVO REGIONAL: Ondulado.

EROSÃO: Laminar ligeira.

DRENAGEM: Bem drenado.

VEGETAÇÃO PRIMÁRIA: Floresta Ombrófila Mista.

USO ATUAL: Pastagem.

CLIMA: Cfb.

DESCRITO E COLETADO POR: Denilson Dortzbach e Valci Vieira.

DESCRIÇÃO MORFOLÓGICA

- A** 0-13 cm, bruno avermelhado escuro (10YR 3/4, úmida); argilosa; fraca pequena granular; ligeiramente dura; muito friável; ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa; transição plana e difusa.
- AB** 13-33 cm, (10YR 3/6, úmida); argilosa; fraca pequena e muito pequena granular; ligeiramente dura; muito friável; ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa; transição plana e difusa.
- BA** 33-52 cm, bruno amarelado escuro (10YR 4/4); argilosa; moderada média e pequena blocos subangulares; dura; friável; plástica e pegajosa; transição plana e difusa.
- Bi** 52-80 cm, bruno amarelado escuro (10YR 4/6); muito argilosa; moderada média e pequena blocos subangulares; dura; friável; plástica e pegajosa; cerosidade fraca e pouca; transição plana e difusa,
- BC** 80-112 cm⁺, (10YR 5/6); franco-arenosa; moderada média e pequena blocos subangulares; dura; friável; plástica e pegajosa.

ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Horizonte		Composição granulométrica da terra g kg ⁻¹				Relação Silte/Argila	Grau de flocação %	Atividade da argila cmolc kg ⁻¹	Gradiente textural	Densidade Mg m ⁻³	Porosidade (%)			Resistência penetração MPa
Símbolo	Profundidade cm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila <0,002 mm						Total	Macro	Micro	
A	0-13	23	20	401	556	0,72	73	31	1,11	50,1	26,8	23,3	1,212	
AB	13-33	13	9	435	543	0,80	71	19	1,08	1,13	49,2	25,3	23,9	1,485
BA	33-52	1	2	424	573	0,74	56	18		1,15	48,8	22,9	25,9	1,625
Bi	52-80	11	1	375	613	0,61	38	19		1,22	46,6	21,5	25,1	2,012
BC	80-112+	366	135	220	279	0,79	39	39		1,27	45,2	20,1	25,1	2,210
Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo Sortivo cmol _c kg ⁻¹							Valor V (sat. por bases)	$\frac{100Al^{+3}}{S+Al^{+3}}$	P Assimilável mg kg ⁻¹		
	Água	KCl 1mol L ⁻¹	Ca ⁺²	Mg ⁺²	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al ⁺³	H ⁺					
A	4,6	4,1	0,8	0,4	0,26	0,01	1,5	2,8	13,2	17,5	8,70	65,12	7,9	
AB	4,9	4,4	0,2	0,7	0,07	0,00	1,0	3,6	5,9	10,4	9,12	78,26	4,0	
BA	5,0	4,5	0,1	1,0	0,02	0,00	1,2	4,6	4,6	10,4	11,12	79,31	3,3	
Bi	5,2	4,7	0,1	2,3	0,02	0,00	2,4	5,1	4,3	11,8	20,59	68,00	3,3	
BC	5,2	4,7	0,7	1,5	0,02	0,00	2,1	4,1	4,8	11,0	19,42	66,13	3,1	
Horizonte	C (orgânico) g kg ⁻¹	N g kg ⁻¹	C/N	Ataque sulfúrico g kg ⁻¹					Relações Moleculares			$Fe_2O_3 (DCB) g kg^{-1}$	Equivalente de CaCO ₃ g kg ⁻¹	
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	MnO	SiO ₂ /Al ₂ O ₃ (Ki)	SiO ₂ /R ₂ O ₃ (Kr)	Al ₂ O ₃ /Fe ₂ O ₃		
A	29													
AB	25													
BA	15													
Bi	23													
BC	10													

PERFIL 38

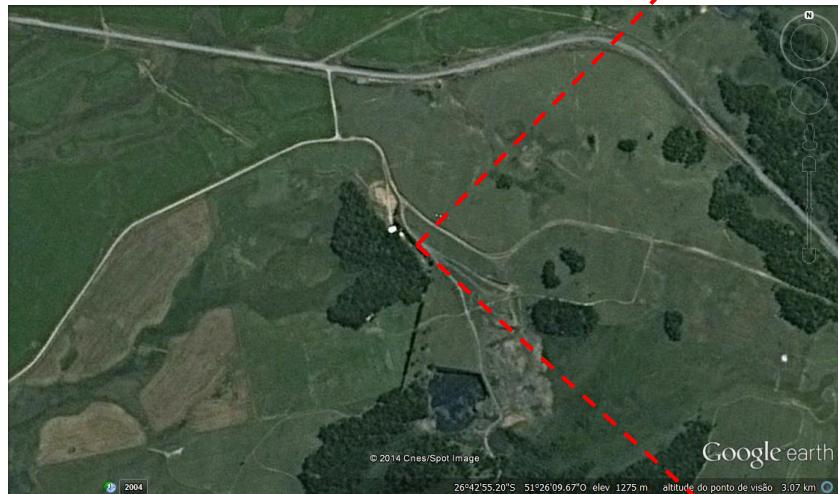


Figura 75 - Localização do Perfil 38.



Figura 76 - Vista geral da paisagem onde se encontra o Perfil 38.

DESCRIÇÃO GERAL

DATA: 19/06/2013

CLASSIFICAÇÃO: CAMBISSOLO HÁPLICO Alítico típico.

LOCALIZAÇÃO: Propriedade Vinícola Santa Augusta.

MUNICÍPIO E ESTADO: Água Doce - SC.

COORDENADAS (UTM): 456577 7045197 - Z22S (SAD69).

SITUAÇÃO E DECLIVE: Terço médio. Encosta coluvial erosional. Declividade: 12%.

ALTITUDE: 1.277 m.

LITOLOGIA: Basalto.

FORMAÇÃO GEOLÓGICA: Formação Serra Geral.

CRONOLOGIA: Vulcanismo fissural Mesozóico do tipo plateau.

MATERIAL ORIGINÁRIO: Alteração do material supracitado.

PEDREGOSIDADE: Pedregosa.

ROCHOSIDADE: Não rochosa.

RELEVO LOCAL: Suave ondulado.

RELEVO REGIONAL: Ondulado.

EROSÃO: Laminar ligeira.

DRENAGEM: Bem drenado.

VEGETAÇÃO PRIMÁRIA: Floresta Ombrófila Mista.

USO ATUAL: Pastagem.

CLIMA: Cfb.

DESCRITO E COLETADO POR: Denilson Dortzbach e Valci Vieira.

DESCRIÇÃO MORFOLÓGICA

- A** 0-10 cm, bruno avermelhado escuro (10YR 3/4, úmida); franco-argilo-arenosa; fraca pequena granular; ligeiramente dura; muito friável; ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa; transição plana e difusa.
- AB** 10-20 cm, (10YR 3/6, úmida); argilosa; fraca pequena e muito pequena granular; ligeiramente dura; muito friável; ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa; transição plana e gradual.
- BA** 20-30 cm, bruno amarelado escuro (10YR 4/4); argilosa; moderada média e pequena blocos subangulares; dura; friável; plástica e pegajosa; transição plana e difusa.
- Bi1** 30-50 cm, bruno amarelado escuro (10YR 4/6); argilosa; moderada média e pequena blocos subangulares; dura; friável; plástica e pegajosa; transição plana e difusa.
- Bi2** 50-79 cm, bruno amarelado (10YR 5/8); argilosa; moderada média e pequena blocos subangulares; dura; friável; plástica e pegajosa; transição plana e gradual.

79-89 cm. Linha de rochas.

- Bi3** 89-130 cm⁺, bruno amarelo claro (7,5YR 4/6); argilosa; moderada média e pequena blocos subangulares; dura; friável; plástica e pegajosa.

ANÁLISES FÍSICAS E QUÍMICAS

Horizonte		Composição granulométrica da terra g kg ⁻¹				Relação Silte/ Argila	Grau de flocação %	Ativida-de da argila cmolc kg ⁻¹	Gradiente textural	Densi-dade Mg m ⁻³	Porosidade (%)			Resistência penetração MPa
Símbolo	Profundidade cm	Areia grossa 2-0,20 mm	Areia fina 0,20-0,05 mm	Silte 0,05-0,002 mm	Argila <0,002 mm						Total	Macro	Micro	
A	0-10	359	134	191	316	0,60	56	59	1,41	0,99	50,1	25,5	24,6	0,985
AB	10-20	212	75	229	414	0,72	48	31		1,06	49,5	24,2	25,3	1,212
BA	20-30	68	20	370	542	0,68	41	16		1,15	49,2	22,9	26,3	1,651
Bi1	30-50	32	33	452	483	0,94	50	20		1,21	48,6	20,9	27,7	1,980
Bi2	50-79	99	30	351	520	0,68	54	42		2,27	48,1	18,7	29,4	2,114
Bi3	79-130+	38	32	528	402	1,31	43	41		1,33	46,5	18,1	28,4	2,268
Horizonte	pH (1:2,5)		Complexo Sortivo cmol _c kg ⁻¹							Valor V (sat. por bases)	100Al ⁺³ S+Al ⁺³	P Assimilável mg kg ⁻¹		
	Água	KCl 1mol L ⁻¹	Ca ⁺²	Mg ⁺²	K ⁺	Na ⁺	Valor S (soma)	Al ⁺³	H ⁺					
A	4,3	4,9	1	1,0	1,99		12,79	5,5	16,15	18,52	6,9	30,07	3,3	
AB	4,5	5,1	0	0,4	1,04		4,17	6,3	12,26	12,79	3,2	60,17	2,4	
BA	4,7	5,4	0	0,4	1,16		5,71	6,3	8,30	8,80	6,5	52,46	3,6	
Bi1	4,7	5,3	0	0,3	0,85		3,94	6,4	9,30	9,68	4,1	61,90	2,0	
Bi2	5,0	4,6	0	0,2	0,19		1,03	7,6	21,76	21,99	0,5	88,06	1,6	
Bi3	5,3	4,9	0	0,9	0,37		5,93	7,0	15,42	16,39	3,6	54,14	1,7	
Horizonte	C (orgânico) g kg ⁻¹	N g kg ⁻¹	C/N	Ataque sulfúrico g kg ⁻¹					Relações Moleculares			Fe ₂ O ₃ (DCB) g kg ⁻¹	Equivalente de CaCO ₃ g kg ⁻¹	
				SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	MnO	SiO ₂ / Al ₂ O ₃ (Ki)	SiO ₂ / R ₂ O ₃ (Kr)	Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃		
A	27													
AB	23													
BA	23													
Bi1	10													

Bi2	7											
Bi3	5											