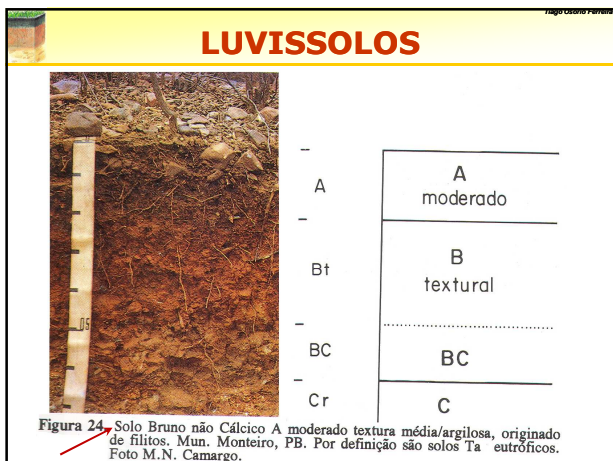




LUVISSOLOS

Quadro 2. Área e percentual de ocorrência das Ordens de solos¹, corpos d'água e tipos de terreno, em ordem decrescente, no território brasileiro

Ordens de solo	Área	
	km ²	%
Latossolos	2.691.563	31,61
Argissolos	2.281.135	26,79
Neossolos	1.130.776	13,28
Plintossolos	580.715	6,82
Cambissolos	462.358	5,43
Cleissolos	391.684	4,60
Luvisolos	239.268	2,81
Planossolos	235.011	2,76
Espodosolos	168.595	1,98
Nitossolos	102.179	1,20
Chernossolos	39.168	0,46
Vertissolos	17.881	0,21
Organossolos	2.544	0,03
Águas	156.674	1,84
Afloramento de Rocha (AR)	11.069	0,13
Dunas	4.257	0,05
TOTAIS	8.514.877	100,00



PERFIL 73

Classificação — BRUNO NÃO CÁLCICO textura média com cascalho/argilosa fase pedregosa emirge hiperxerófila relevo suave ondulado.

Localização — Margem esquerda da estrada Forquilha-Santa Quitéria, distando 1,2km da rodovia Sobral-Irauçuba. Município de Sobral.

Situação e declividade — Corrija de estrada em terço médio de elevação com aproximadamente 4% de declividade.

Formação geológica e litologia — Pré-Cambriano Ibituba. Gnaisse cataclástico com duas micás.

→ **Material originário** — Saprolito de gnaíse com delgado recobrimento de material pedimentar.

→ **Relevo local** — Suave ondulado.

Relevo regional — Suave ondulado e ondulado com topos aplanados e arredondados e vales abertos.

Altitude — 200 metros.

Drenagem — Bem drenado.

Pedregosidade — Ausente.

Erosão — Laminar ligeira a moderada.

Vegetação local — Caatinga hiperxerófila com predomínio de: marmeleiro, jurema, mutumbo, cecidaca e substrato de gramíneas.

Vegetação regional — Caatinga hiperxerófila e culturas.

Uso atual — Milho, algodão moço e pecuária extensiva na caatinga.

A₁ 0 — 15cm; cimento avermelhado escuro (5YR 4/2, úmido), bruno (7,5YR 5/6, seco); franco-arenosa com cascalho; micás muito cocas; poros comuns muito pequenos e pequenos; extremamente duro, frável, plástico e pegajoso; transição plana e abrupta.

→ **HB₁** 15 — 45cm; vermelho (2,5YR 4/6 úmido), vermelho (2,5YR 5/6, seco); muito argilosa; forte granó prismática composta de forte média a grande blocos angulares e subangulares; poros comuns muito pequenos e poucos pequenos; erosividade comum e fraca; extremamente duro, firme, muito plástico e muito pegajoso; transição plana e clara.

HB₂ 45 — 60cm; vermelho (3,5YR 5/6 úmido); argila; moderada grande prismática composta de moderada média a grande blocos angulares e subangulares; poros comuns muito pequenos e poucos pequenos; silicênese pouco a moderada; extremamente duro, firme, plástico e pegajoso; transição ondulada e clara.

HC 60 — 80cm ±; vermelho amarelado (5YR 5/6, úmido); franco-argilo-arenosa com cascalho; fração média blocos angulares e subangulares; poros comuns muito pequenos; muito duro, frável, plástico e pegajoso.

→ **Raízes** — Comuns no horizonte A, e poucas nos demais horizontes.

→ **Observações** — 1) Ocorrência de calhaus argilosos e arredondados de quartzo, na transição de horizonte A₁ para o HB₁.

Horizonte	Análise textural (%)				pH		Equi. de Unides	Ponto de saturação		Sól. < 0,075 mm
	Profund. (cm)	Argila (< 2µm)	Silte (2-60µm)	TF (C&T ext)	Agua (1:1,2,5)	KCl (1:1,2,5)		C. a. de saturação (mmol/100g @ 25°C)	Agua (%)	
A ₁	0-15	0	12	88	6,3	5,3	16	—	—	<1
IIH ₂	15-45	0	2	98	6,5	5,1	29	—	—	<1
IIH ₃	45-60	0	5	95	6,9	5,5	27	—	—	<1
IIC	60-80+	0	10	90	7,0	5,4	20	—	—	<1

Alque por H ₂ SO ₄ 0+1:47						pH	p	Al ₂ O ₃	P. amon. (ppm)	Equl. de cátions (%)
SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	P ₂ O ₅	Ca					
8,8	5,8	4,8	0,71	0,06	2,58	1,69	1,90	1	—	—
22,5	16,7	11,2	0,94	0,07	2,29	1,60	2,34	<1	—	—
21,4	16,3	11,1	0,67	0,06	2,23	1,58	2,30	<1	—	—
21,2	16,8	10,5	0,57	0,07	2,43	1,68	2,21	<1	—	0

Complexo sorção (mEq/100g)							p	S. de base (%)	pH
Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	K ⁺	Na ⁺	S. (base)	Al ⁺⁺⁺	H ⁺			
4,9	3,7	0,29	0,09	9,0	0	2,3	11,3	80	—
6,8	10,9	0,17	0,14	18,0	0	3,0	21,0	86	0
6,2	14,1	0,20	0,18	20,7	0	1,7	22,4	92	0
4,8	17,3	0,21	0,19	22,5	0	0	22,5	100	0

C (%)	N (%)	C/N	Capacidade Granulométrica (%)				Argila Natural (%)	S. de base (%)	pH
			Área grossa (> 2000 µm)	Área média (200-2000 µm)	Área fina (20-2000 µm)	Argila (< 2µm)			
0,95	0,09	11	34	27	23	16	11	31	1,44
0,62	0,08	8	15	9	12	64	56	13	0,19
0,33	0,05	7	21	11	20	48	38	21	0,42
0,20	0,03	7	31	18	26	25	19	24	1,04



LUVISSOLOS

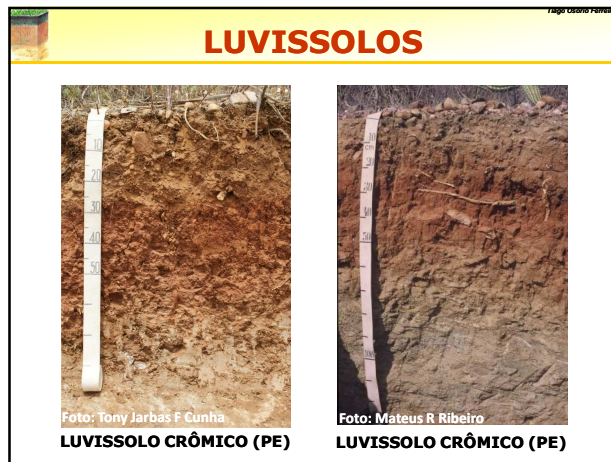
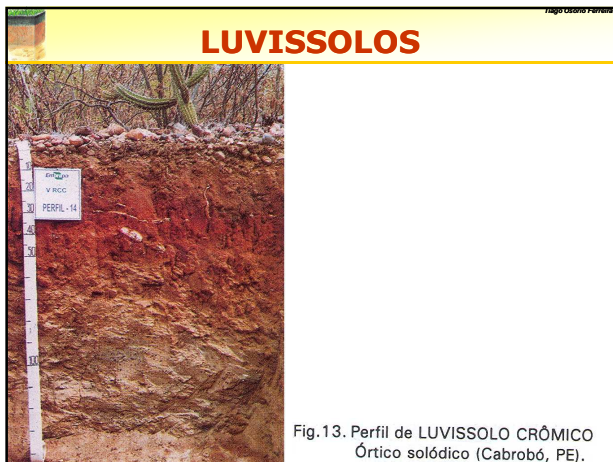
CARÁTER CRÔMICO

- Designativo para classes de solos **cromados** na maior parte do **horizonte B**, excluído BC, conforme:
- matiz mais vermelho que 5YR com valores ≥ 3 e cromas ≥ 4 ; ou
- matiz mais amarelo que 5YR com valores de 4 a 5 e cromas 3 a 6.

LUVISSOLOS

**LUVISSOLO CROMICO Ortico
típico (Caririaçu, CE)**

LUVISSOLOS



LUVISSOLOS

LUVISSOLO HÁPLICO Órtico típico (RS)

LUVISSOLOS

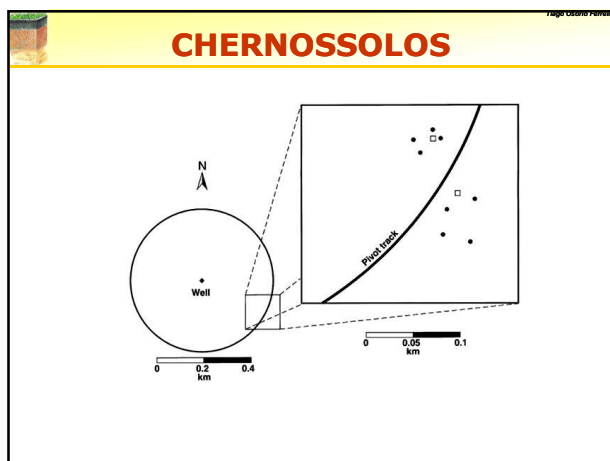
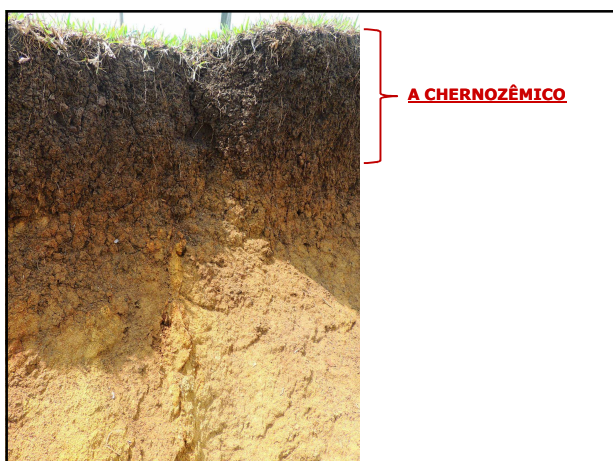
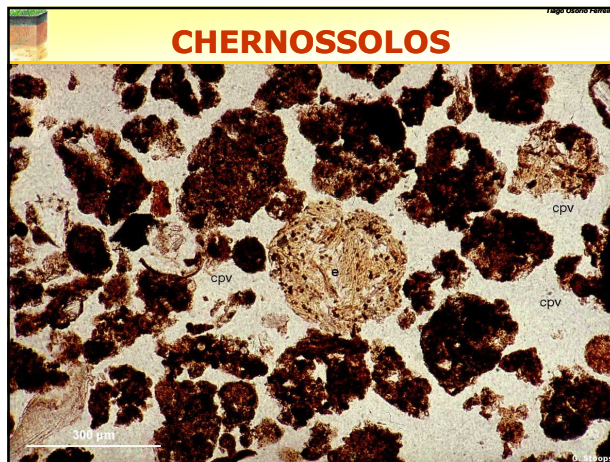
LUVISSOLO HÁPLICO Pálico plíntico (RS)

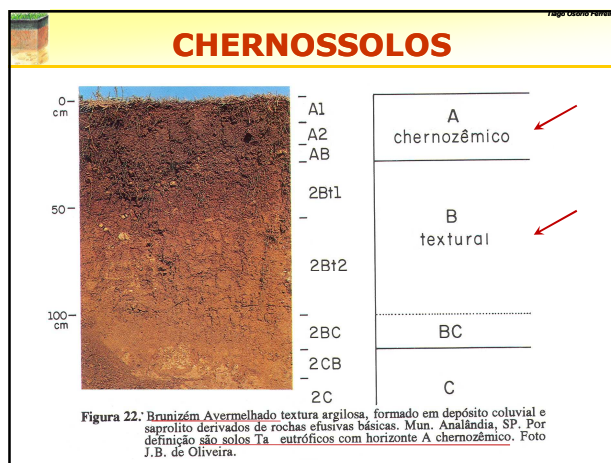
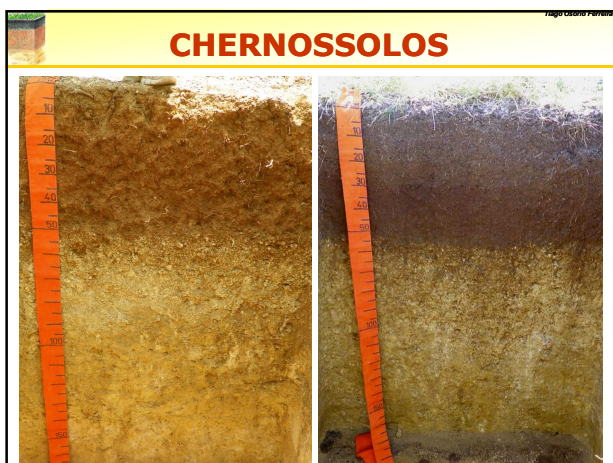
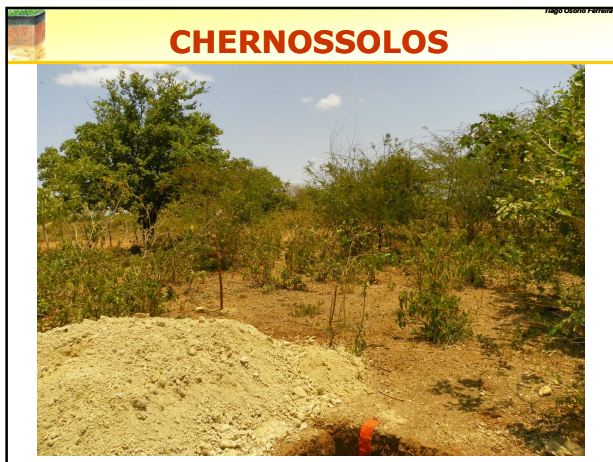


CHERNOSSOLOS

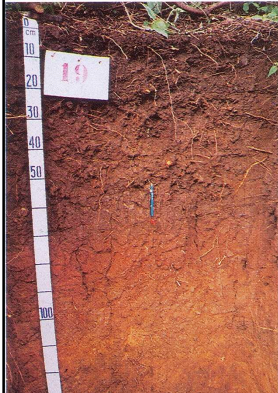
Quadro 2. Área e percentual de ocorrência das Ordens de solos¹, corpos d'água e tipos de terreno, em ordem decrescente, no território brasileiro

Ordens de solo	Área	
	km ²	%
Latossolos	2.691.563	31,61
Argissolos	2.281.135	26,79
Neossolos	1.130.776	13,28
Plintossolos	580.715	6,82
Cambissolos	462.358	5,43
Gleissolos	391.684	4,60
Luvissolos	239.268	2,81
Planossolos	235.011	2,76
Espodossolos	168.595	1,98
Nitossolos	102.179	1,20
Chernossolos	39.168	0,46
Vertissolos	17.881	0,21
Organossolos	2.544	0,03
Águas	156.674	1,84
Afloramento de Rocha (AR)	11.069	0,13
Dunas	4.257	0,05
TOTAIS	8.514.877	100,00





CHERNOSSOLOS



Perfil de CHERNOSSOLO ARGILÚVICO Órtico típico (Paty do Alferes, RJ).

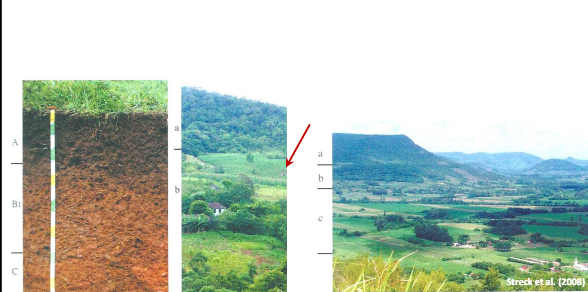
A

Chernozêmico

B

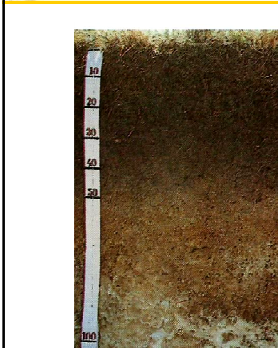
textural

CHERNOSSOLOS



CHERNOSSOLO ARGILÚVICO Férrico típico (RS)

CHERNOSSOLOS



A1

A

chernozeêmico

Bi

B

incipiente

Ck1


horizonte

cálcico

Ck2

figura 21: Brunizém Cálcico textura argilosa formado em folhelhos silicosos e siltito argilosos calcíferos. Mun. Bagé, RS. Por definição são solos T eutróficos com horizonte A chernozeêmico. Foto M.N. Camargo.

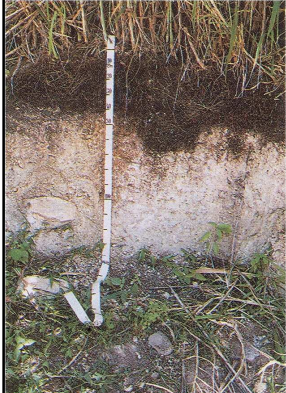
CHERNOSSOLOS



HORIZONTE CÁLCICO

- Acúmulo de carbonato de cálcio;
- 15% ou mais de CaCO₃;
- Espessura mínima: 15 cm.

CHERNOSSOLOS




A Chernozêmico

Horizonte cálcico

Perfil de CHERNOSSOLO RÊNDZICO Saprolítico típico (Italva, RJ).

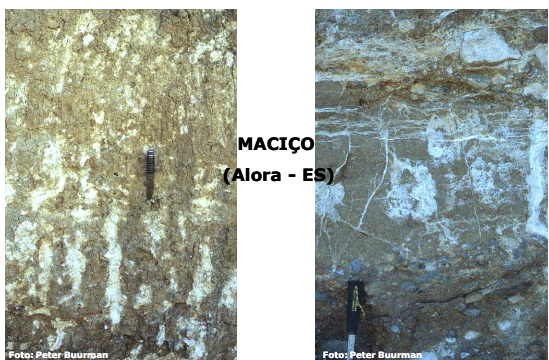
CHERNOSSOLOS



HORIZONTE PETROCÁLCICO

- Maciço, contínuo, cimentado por CaCO_3 ;
- Espessura mínima: 10 cm;
- Seco: mto duro a ext. duro.

CHERNOSSOLOS

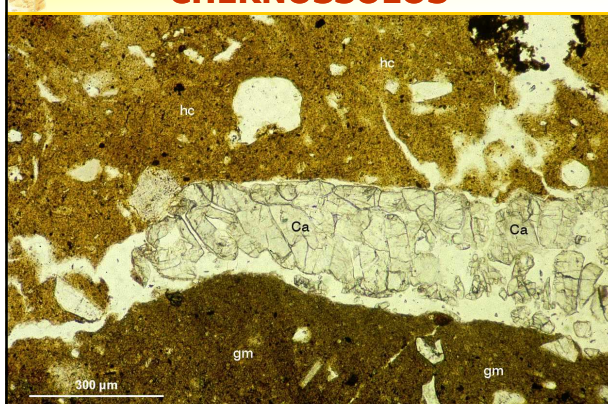


MACIÇO (Alora - ES)

Foto: Peter Buurman

Foto: Peter Buurman

CHERNOSSOLOS



hc

Ca

Ca

gm

gm

300 µm

G. Steop

CHERNOSSOLOS

CARÁTER EBÂNICO

Dominância de **cores escuras**, quase pretas, conforme a seguir:

- para matiz 7,5YR ou mais amarelo:
 - a) cor úmida: valor <4 e croma <3
 - b) cor seca: valor < 6
- para matiz mais vermelho que 7,5YR:
 - a) cor úmida: **preto** ou cinzento muito escuro (Munsell)
 - b) cor seca: valor < 5

CHERNOSSOLOS

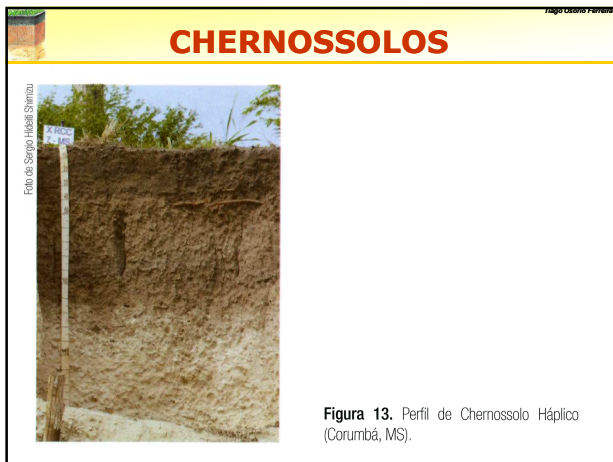
Solos de regiões subtropicais
x
Solos de regiões mais quentes

CHERNOSSOLOS

CHERNOSSOLO EBÂNICO Órtico vertissólico (RS)

CHERNOSSOLOS

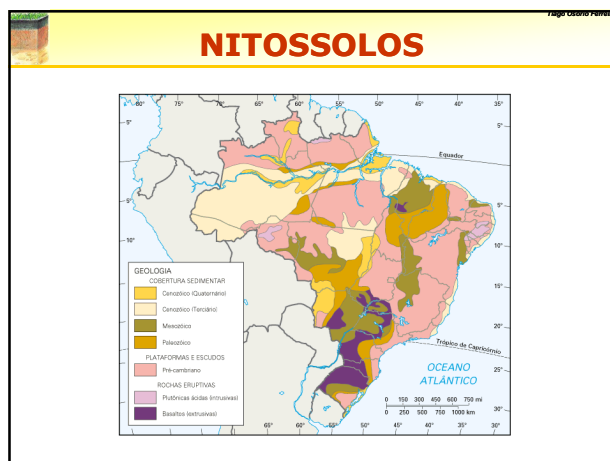
CHERNOSSOLO EBÂNICO Carbonático vertissólico (RS)

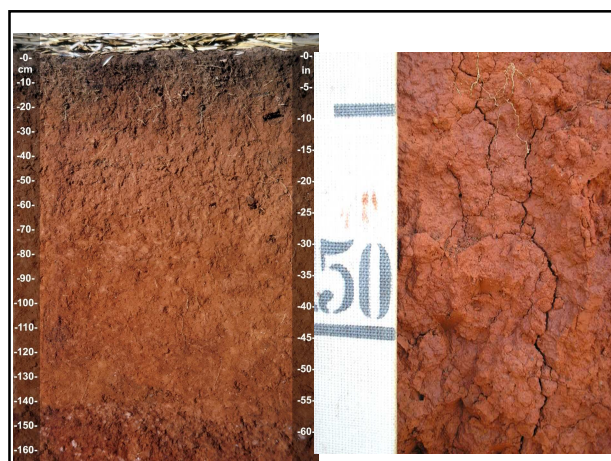
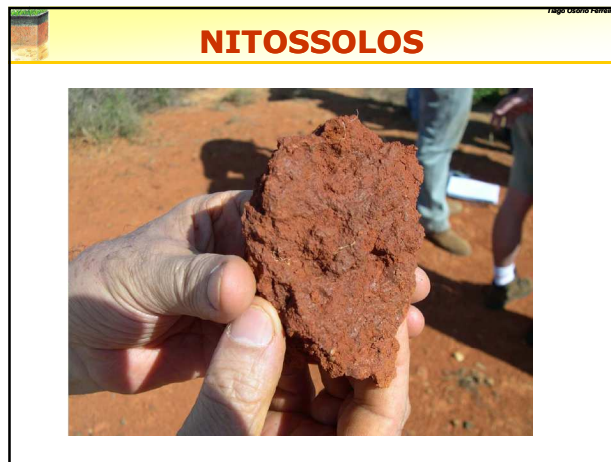


NITOSSOLOS

Quadro 2. Área e percentual de ocorrência das Ordens de solos¹, corpos d'água e tipos de terreno, em ordem decrescente, no território brasileiro

Ordens de solo	Área	
	km ²	%
Latossolos	2.691.563	31,61
Argissolos	2.281.135	26,79
Neossolos	1.130.776	13,28
Plintossolos	580.715	6,82
Cambissolos	462.358	5,43
Gleissolos	391.684	4,60
Luvissolos	239.268	2,81
Planossolos	235.011	2,76
Espodossolos	168.595	1,98
Nitossolos	102.179	1,20
Chernossolos	39.168	0,46
Vertissolos	17.881	0,21
Organossolos	2.544	0,03
Águas	156.674	1,84
Afloramento de Rocha (AR)	11.069	0,13
Dunas	4.257	0,05
TOTAIS	8.514.877	100,00





A ₁	0 — 13 cm,	bruno avermelhado escuro (5 YR 3/3, úmido e úmido amassado), bruno avermelhado (5 YR 4/3, seco) e bruno (7.5 YR 5/4, seco triturado); argila; forte pequena a grande granular e forte pequena a grande blocos angulares e subangulares; muito duro, firme, plástico e pegajoso; transição plana e clara.
A ₂	13 — 24 cm,	bruno avermelhado escuro (5 YR 3/4, úmido e úmido amassado), vermelho amarelado (5 YR 4/8, seco) e vermelho amarelado (5 YR 5/8, seco triturado); argila pesada; moderada pequena a média blocos subangulares; muito duro, firme, plástico e pegajoso; transição plana e gradual.
B _{1t}	24 — 50 cm,	vermelho escuro (2.5 YR 3/6); argila pesada; moderada pequena a média blocos angulares e subangulares; cerosidade forte e abundante; muito duro, firme, plástico e pegajoso; transição plana e gradual.
B _{21t}	50 — 80 cm,	vermelho (2.5 YR 4/6); argila pesada; forte pequena a média blocos angulares e subangulares; cerosidade forte e abundante; muito duro, firme, plástico e pegajoso; transição plana e difusa.
B _{22t}	80 — 125 cm,	vermelho (2.5 YR 4/8); argila pesada; forte pequena a média blocos angulares e subangulares; cerosidade moderada e abundante; muito duro, firme, plástico e pegajoso; transição plana e gradual.
B _{3t}	125 — 160 cm,	vermelho (2.5 YR 4/6); argila pesada; forte pequena a grande blocos angulares e subangulares; cerosidade moderada e abundante; muito duro, firme, plástico e pegajoso; transição ondulada e abrupta (25-35 cm).
C	160 — 200 cm,	cor composta de amarelo (10 YR 7/8) e vermelho (2.5 YR 4/6); argila silteosa; ligeiramente plástico e ligeiramente pegajoso.

