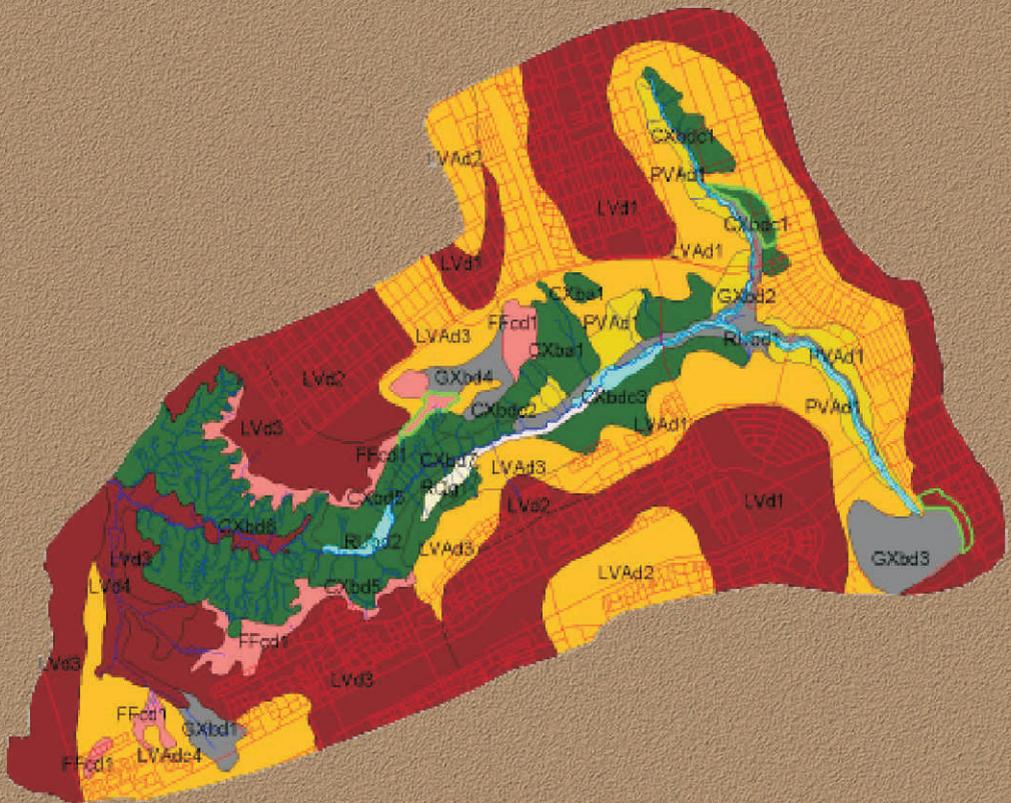


## Levantamento Pedológico da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Taguatinga, DF, Escala 1:25.000





*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária  
Embrapa Cerrados  
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento*

ISSN 1676-918X

Setembro, 2004

# ***Boletim de Pesquisa e Desenvolvimento 135***

## **Levantamento Pedológico da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Taguatinga, DF, Escala 1:25.000**

Adriana Reatto  
Éder de Souza Martins  
Marcus Fábio Ribeiro Farias  
Angelo Valverde da Silva  
Silvio Tulio Spera  
Osmar Abílio de Carvalho Júnior  
Renato Fontes Guimarães

Planaltina, DF  
2004

Exemplares desta publicação podem ser adquiridos na:

**Embrapa Cerrados**

BR 020, Km 18, Rod. Brasília/Fortaleza

Caixa Postal 08223

CEP 73310-970 Planaltina - DF

Fone: (61) 3388-9898

Fax: (61) 3388-9879

<http://www.cpac.embrapa.br>

[sac@cpac.embrapa.br](mailto:sac@cpac.embrapa.br)

**Comitê de Publicações**

Presidente: *Dimas Vital Siqueira Resck*

Editor Técnico: *Carlos Roberto Spehar*

Secretária-Executiva: *Maria Edilva Nogueira*

Supervisão editorial: *Maria Helena Gonçalves Teixeira*

Revisão de texto: *Maria Helena Gonçalves Teixeira*

Normalização bibliográfica: *Shirley da Luz Soares*

Tratamento de ilustrações: *Leila Sandra Gomes Alencar*

Capa: *Leila Sandra Gomes Alencar*

Editoração eletrônica: *Leila Sandra Gomes Alencar*

Impressão e acabamento: *Divino Batista de Souza*

*Jaime Arbués Carneiro*

Impresso no Serviço Gráfico da Embrapa Cerrados

**1ª edição**

1ª impressão (2004): tiragem 100 exemplares

**Todos os direitos reservados.**

A reprodução não autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação dos direitos autorais (Lei nº 9.610).

CIP-Brasil. Catalogação na publicação.  
Embrapa Cerrados.

---

L655 Levantamento pedológico da bacia hidrográfica do Ribeirão Taguatinga, DF, escala 1:25.000 / Adriana Reatto ... [et al.]. – Planaltina, DF : Embrapa Cerrados, 2004.

54 p. – (Boletim de pesquisa e desenvolvimento / Embrapa Cerrados, ISSN 1676-918X ; 135)

1. Mapeamento - solo - Cerrado. 2. Bacia hidrográfica. I. Reatto, Adriana. II. Série.

---

551.35 - CDD 21

© Embrapa 2004

# Sumário

Resumo .....	5
Abstract .....	6
Introdução .....	7
Material e Métodos .....	7
Métodos de Trabalho .....	7
<i>Trabalhos de escritório</i> .....	7
<i>Trabalhos de campo</i> .....	8
<i>Caracterização morfológica</i> .....	8
<i>Trabalhos de laboratório</i> .....	11
<i>Caracterização física e química</i> .....	11
Resultados e Discussão .....	12
Latosolos .....	12
Latosolo Vermelho (LV) .....	13
Latosolo Vermelho-Amarelo (LVA) .....	13
Argissolos .....	20
Argissolo Vermelho-Amarelo (PVA) .....	20
Cambissolos .....	23

Plintossolos .....	27
Gleissolos .....	30
Neossolos .....	33
<i>Neossolo Quartzarênico Hidromórfico</i> .....	33
<i>Neossolo Flúvico (RU)</i> .....	36
Conclusões .....	39
Referências Bibliográficas .....	39
Anexo 1. Legenda do levantamento detalhado de solos da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Taguatinga, DF .....	41
Anexo 2a. Mapa de Solos Genérico .....	46
Anexo 2b. Mapa de Solos Detalhado .....	47
Anexo 3. Pranchas de Fotos de Perfis de Solos .....	48

# Levantamento Pedológico da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Taguatinga, DF, Escala 1:25.000

*Adriana Reatto<sup>1</sup>; Éder de Souza Martins<sup>2</sup>; Marcus Fábio Ribeiro Farias<sup>3</sup>; Angelo Valverde da Silva<sup>3</sup>; Silvio Tulio Spera<sup>4</sup>; Osmar Abílio de Carvalho Júnior<sup>5</sup>; Renato Fontes Guimarães<sup>6</sup>*

**Resumo** - A área selecionada para estudo foi a Bacia Hidrográfica do Ribeirão Taguatinga, DF onde está localizada a Área de Relevante Interesse Ecológico Juscelino Kubitschek (ARIE JK) e também a Sub-bacia do Rio Descoberto, com uma área de 7298,92 km<sup>2</sup>, entre 15°30' e 15°40' S, e 47°50' e 48°12' W. Este estudo teve a finalidade de caracterizar e mapear os solos da bacia, em escala 1:25.000 para subsidiar o Zoneamento Ambiental e o Plano de Manejo da ARIE JK. Foram caracterizadas 28 unidades de mapeamento, listadas a seguir com base na classificação de solos segundo o novo sistema de classificação e correlacionada com a antiga classificação: Latossolo Vermelho (Latossolo Vermelho-Escuro) representando 3123,22 hectares, 42,79% da área; Latossolo Vermelho-Amarelo (Latossolo Vermelho-Amarelo) com 2189,63 hectares, 30% da área; Argissolo Vermelho-Amarelo (Podzólico Vermelho-Amarelo) com 263,62 hectares, 3,68% da área; Cambissolo Háptico (Cambissolo) com 1036,53 hectares, 14,20% da área; Plintossolo Háptico (Plintossolo) com 98,64 hectares, 1,35% da área; Plintossolo Pétrico (Plintossolo) com 153,87 hectares, 2,11% da área; Gleissolo Háptico (Glei Pouco Húmico) com 311,70 hectares, 4,20% da área; Neossolo Quartzarênico Hidromórfico (Areia Quartzosa Hidromórfica) com 19,32 hectares, 0,26% da área; Neossolo Flúvico (Solos Aluviais) com 102,38 hectares, 1,40% da área; e Neossolo Litólico (Solos Litólicos) presentes em associações com Latossolos, Cambissolos e Plintossolos Hápticos.

Termos para indexação: ARIE JK, mapeamento, solo de cerrado, classificação, Bacia do Descoberto.

<sup>1</sup> Eng. Agrôn., M.Sc., Embrapa Cerrados, reatto@cpac.embrapa.br

<sup>2</sup> Geól., Dr., Embrapa Cerrados, eder@cpac.embrapa.br

<sup>3</sup> Geógr., Bolsista Embrapa Cerrados

<sup>4</sup> Eng. Agrôn., M.Sc., Embrapa Trigo, spera@cnpt.embrapa.br

<sup>5</sup> Geól., Dr., Professor da UnB

<sup>6</sup> Eng. Cart., Dr., Professor da UnB, Departamento de Geografia

# Rising of Soils of Taguatinga Stream, DF, Climbs 1:25.000

---

**Abstract** - *The area selected for study was Taguatinga Stream, DF, where it is located the Area of Relevant Ecological Interest Juscelino Kubitschek (ARIE JK), and too sub basin Descoberto river, with an area of 7298,92 km<sup>2</sup>, among 15°30' and 15°40' S, and 47°50' and 48°12' W. That study had the purpose of to characterize and to map the soils of the basin, in scale 1:25.000, to subsidize the Environmental and Plane Zoning of Handling of ARIE JK. 28 units of mapeamento were characterized, striped to proceed in agreement with the classification of soils according to the new classification system and correlated with the old classification: Latossolo Vermelho (Latossolo Vermelho-Escuro) representing 3123,22 hectares, 42,79% of the area; Latossolo Vermelho-Amarelo (Latossolo Vermelho-Amarelo) with 2189,63 hectares, 30% of the area; Argissolo Vermelho-Amarelo (Podzólico Vermelho-Amarelo) with 263,62 hectares, 3,68% of the area; Cambissolo Háplico (Cambissolo) with 1036,53 hectares, 14,20% of the area; Plintossolo Háplico (Plintossolo) with 98,64 hectares, 1,35% of the area; Plintossolo Pétrico (Plintossolo) with 153,87 hectares, 2,11% of the area; Gleissolo Háplico (Glei Pouco Húmico) with 311,70 hectares, 4,20% of the area; Neossolo Quartzarênico Hidromórfico (Areia Quartzosa Hidromórfica) with 19,32 hectares, 0,26% of the area; Neossolo Flúvico (Solos Aluviais) with 102,38 hectares, 1,40% of the area; and Neossolo Litólico (Solos Litólicos) presents in associations with Latossolos, Cambissolos and Plintossolos Háplicos.*

*Index terms: ARIE JK, mapping, savannah soil, classification, basin descoberto.*

## Introdução

A Área de Relevante Interesse Ecológico do Parque Juscelino Kubitschek (ARIE-JK) está inserida no grupo das unidades de conservação denominado Unidades de Uso Sustentável cujo objetivo básico é a manutenção dos ecossistemas naturais e a compatibilização da conservação da natureza com o uso sustentável de seus recursos naturais.

A Lei nº 9.985 de 18 de julho de 2000 instituiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação, e a Lei nº 1.002 de 2 de janeiro de 1996 criou a ARIE JK, unidade essa, localizada no Ribeirão Taguatinga, DF, Sub-bacia do Rio Descoberto, DF, GO.

A área selecionada para o estudo foi a Bacia Hidrográfica do Ribeirão Taguatinga, DF onde está localizada a ARIE JK e também a Sub-bacia do Rio Descoberto, com uma área de 7298,92 km<sup>2</sup>, entre 15°30' e 15°40' S, e 47°50' e 48°12' W. Esse estudo teve a finalidade de caracterizar e mapear os solos da bacia, em escala 1:25.000 para subsidiar o Zoneamento Ambiental e Plano de Manejo da ARIE-JK.

## Material e Métodos

### Métodos de Trabalho *Trabalhos de escritório*

Foram utilizados como material básico: cartas planialtimétricas na escala de 1:25.000 do Sistema Cartográfico do Distrito Federal (SICAD) do ano de 1991, imagem de satélite OrtoQuickColor, fusão de 3 bandas espectrais, resolução de 2,40 m, escala de resolução de trabalho 1:5.000 e Mapa de Solos do DF na escala 1:100.000 ([EMBRAPA, 1978](#)).

O mapa de solos da bacia foi resultante de uma interpretação preliminar da imagem de satélite e de observações de campo gerando os polígonos com as respectivas classes de solos. Empregaram-se os seguintes sistemas: SPRING/INPE, Arc View GIS 3.2 e Corel Photo Paint.

O Levantamento de Solos da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Taguatinga foi executado de acordo com as recomendações preconizadas por [Santos et al. \(1995\)](#) e [Lemos e Santos \(1996\)](#). A área foi vistoriada, inicialmente, para

identificação das unidades de mapeamento e suas correlações com as feições da paisagem, visando à elaboração da legenda preliminar. A prospecção para coleta de dados e a verificação de limites entre as unidades de mapeamento realizaram-se por meio de caminhamento. As caracterizações físicas e químicas foram feitas conforme o Manual de Métodos de Análises de Solos ([EMBRAPA, 1997](#)).

No sistema Arc View, digitalizou-se o limite da bacia hidrográfica: a hidrografia. A base planialtimétrica resultante foi plotada na escala 1:25.000. Demarcaram-se, então, as unidades de mapeamento de acordo com a legenda previamente elaborada. Essas unidades foram digitalizadas, empregando o sistema geográfico citado, além de serem transformadas em polígonos. Para o cálculo das respectivas áreas, utilizou-se a extensão *Xtools* do software Arc View. Para melhorar a qualidade de impressão, o mapa preliminar de solos foi exportado e editado em um sistema gráfico comercial, acrescentando os elementos planialtimétricos anteriormente digitalizados. Como resultado final, gerou-se um mapa na escala 1:25.000, contendo as classes de solos da bacia, as respectivas áreas e a hidrografia.

### ***Trabalhos de campo***

As unidades de mapeamento e seus limites foram identificados por caminhamento, no campo, em toposseqüências e com observações a pequenos intervalos que permitiram visualizar a seqüência e a distribuição dos solos na paisagem, por meio de tradagens e descrições de perfis segundo procedimento de [Santos et al. \(1995\)](#) em cortes de estrada, locais destinados à passagem de tubulações da Companhia de Água e Esgoto de Brasília (CAESB) ([Anexo 3](#)).

Com base nas características morfológicas, físicas e químicas, os solos foram classificados segundo o atual Sistema Brasileiro de Classificação de Solos ([EMBRAPA, 1999](#)).

Essas características compreendem:

#### ***Caracterização morfológica***

- Tipos de horizontes diagnósticos.
- Seqüência de horizontes - que resulte em diferenciação marcante entre perfis.

- Profundidade do *solum* (horizontes A + B ou C), no que concerne ao volume de solo utilizado, para o aprofundamento de raízes e a retenção de água.
- Espessura do horizonte A - que reflita no volume de solo explorado pelas raízes.
- Natureza do substrato - em solos rasos e pouco profundos, que signifique diferenciação na morfologia e nas propriedades físicas, químicas e mineralógicas e também nas outras classes de solos para se obter correlação do material de origem com o grau de fertilidade.
- Cor - para diferenciação intraclasse.
- Mosqueado - quantidade e posição no perfil.
- Consistência - que resulte na diferenciação marcante para uso e manejo do solo.
- Estrutura - superficial e subsuperficial - que resulte na diferenciação para uso e manejo do solo.
- Relações entre determinadas frações do solo (por exemplo, predominância da fração areia grossa X areia fina que resultem nas diferenças de porosidade e de retenção de água).

Foram analisadas, em todas as classes de solos, as condições hídricas e de fertilidade de acordo com:

- O caráter álico, alumínico e o estado de eutrofia e distrofia em relação aos horizontes superficiais - epieutrófico, epidistrófico e epialco (características de fertilidade).
- A classe textural de horizontes superficiais e subsuperficiais; e
- A drenagem, a classe de declive, a erosão, a vegetação, a pedregosidade e a rochosidade.

As unidades de mapeamento foram definidas e descritas em termos taxonômicos, observando as características diferenciais importantes para

distinção de classes, assim como aquelas diretamente relacionadas com o uso e o manejo dos solos.

Uma vez identificadas as características importantes observadas na área de trabalho e adquirida a noção preliminar das unidades taxonômicas, foi realizada a descrição e coletadas as amostras de solos representativas para análise em laboratório.

Numa etapa posterior, nessa seqüência, foram definidas as unidades de mapeamento da área, com base nas características morfológicas selecionadas, nos resultados analíticos das amostras de solos, nas características de substrato como material de origem. Apesar de esse atributo não estar preconizado segundo normas ([EMBRAPA, 1999](#)), os autores adotaram-no para enfatizar as possíveis inferências da fertilidade com o material de origem e da suscetibilidade à erosão e pela prospecção das fitofisionomias. Os diferentes tipos fitofisionômicos são usados para separar as unidades de solos em fases, sendo estas classificadas segundo [Ribeiro e Walter \(1998\)](#). As classes de drenagem são importantes para determinar as zonas de saturação em água (h), correspondente ao quarto nível das unidades geomorfológicas. Essas classes são discriminadas segundo [Embrapa \(1999\)](#) em classes de drenagem que se referem à quantidade e à rapidez com que a água recebida pelo solo se escoar por infiltração e escoamento, afetando as condições hídricas do solo – duração de período em que permanece úmido, molhado ou encharcado. São elas:

**Excessivamente drenado (e)** – a água é removida do solo muito rapidamente; os solos com essa classificação têm textura arenosa. **Fortemente drenado (f)** – a água é removida rapidamente do solo; os solos com essa classe de drenagem são muito porosos, de textura média a arenosa e bem permeáveis.

**Acentuadamente drenado (a)** – a água é removida rapidamente do solo; os solos com essa classificação são normalmente de textura argilosa a média, porém, sempre muito porosos e bem permeáveis. **Bem drenado (b)** – a água é removida do solo com facilidade, porém, não rapidamente; os solos com essa classificação, em geral, apresentam textura argilosa ou média, não ocorrendo normalmente mosqueados de redução, entretanto, quando presente, o mosqueado é profundo, localizando-se a mais de 150 cm da superfície do solo e também a mais de 30 cm do topo do horizonte B ou do horizonte C, se não

existir B. **Moderadamente drenado (m)** – a água é removida do solo um tanto lentamente, de modo que o perfil permanece molhado por uma pequena, porém significativa, parte do tempo. Os solos com essa classificação de drenagem comumente apresentam uma camada de permeabilidade lenta no *solum* ou imediatamente abaixo dele. O lençol freático acha-se imediatamente abaixo do *solum* ou afetando a parte inferior do horizonte B, por adição de água, através de translocação lateral interna ou alguma combinação dessas condições. Podem apresentar algum mosqueado de redução na parte inferior do horizonte B ou no topo dele, associado à diferença textural acentuada entre A e B a qual se relaciona com condição epiáquica. **Imperfeitamente drenado (i)** – a água é removida do solo lentamente, de tal modo que ele permanece molhado por período significativo, mas não durante a maior parte do ano. Os solos com essa classificação de drenagem comumente apresentam uma camada de permeabilidade lenta no *solum*, lençol freático alto, adição de água através de translocação lateral interna ou alguma combinação dessas condições. Normalmente, apresentam algum mosqueado de redução no perfil, notando-se, na parte baixa, indícios de gleização. **Mal drenado (ma)** – a água é removida do solo tão lentamente que ele permanece molhado durante grande parte do ano. O lençol freático comumente está à superfície ou próximo dela durante considerável parte do ano. As condições de má drenagem são devidas ao lençol freático elevado, camada lentamente permeável no perfil, adição de água através de translocação lateral interna ou alguma combinação dessas condições. É freqüente a ocorrência de mosqueado no perfil e características de gleização. **Muito mal drenado (mma)** – a água é removida do solo tão lentamente que o lençol freático permanece à superfície ou próximo dela durante a maior parte do ano. Solos com drenagem dessa classe usualmente ocupam áreas planas ou depressões onde há, com freqüência, estagnação de água. Em geral, são solos com gleização e, em geral, horizonte hístico.

## ***Trabalhos de laboratório***

### ***Caracterização física e química***

Nas amostras da TFSA, segundo procedimentos do manual de métodos de análise de solo (EMBRAPA, 1997), foram determinadas análise textural, pH em H<sub>2</sub>O, pH em KCl, Al trocável, Ca + Mg, P, K, H + Al, matéria orgânica (MO) e carbono orgânico (c):  $C = MO \times 1,72$ , onde: c = carbono, MO = matéria orgânica.

## Resultados e Discussão

Foram caracterizadas 28 unidades de mapeamento, listadas a seguir, de acordo com a classificação de solos do novo sistema de classificação ([EMBRAPA, 1999](#)) e correlacionada com a antiga classificação ([CAMARGO et al., 1987](#)): Latossolo Vermelho (Latossolo Vermelho-Escuro) representando 3123,22 hectares, 42,79% da área; Latossolo Vermelho-Amarelo (Latossolo Vermelho-Amarelo) com 2189,63 hectares, 30% da área; Argissolo Vermelho-Amarelo (Podzólico Vermelho-Amarelo) com 263,62 hectares, 3,68% da área; Cambissolo Háplico (Cambissolo) com 1036,53 hectares, 14,20% da área; Plintossolo Háplico (Plintossolo) com 98,64 hectares, 1,35% da área; Plintossolo Pétrico (Plintossolo) com 153,87 hectares, 2,11% da área; Gleissolo Háplico (Glei Pouco Húmico) com 311,70 hectares, 4,20% da área; Neossolo Quartzarênico Hidromórfico (Areia Quartzosa Hidromórfica) com 19,32 hectares, 0,26% da área; Neossolo Flúvico (Solos Aluviais) com 102,38 hectares, 1,40% da área; e Neossolo Litólico (Solos Litólicos) presentes em associações com Latossolos, Cambissolos e Plintossolos Háplicos.

### Latossolos

São solos altamente intemperizados, resultantes da remoção da sílica e das bases trocáveis do perfil. Grande parte dos minerais existentes nesses solos são secundários, constituintes da fração argila. Esses minerais podem ser encontrados na forma de silicatos, como a caulinita ou sob a forma de óxidos, hidróxidos e oxidróxidos de Fe e Al como hematita, goethita, gibbsita e outros.

Na Bacia Hidrográfica do Ribeirão Taguatinga, os Latossolos perfazem 72,79%, tendo como representantes o Latossolo Vermelho (LV) ocupando 42,79% e o Latossolo Vermelho-Amarelo (LVA) ocupando 30,00% ([Tabelas 1, 2, 4 e 5](#)); legenda de solos, localização das unidades de mapeamento, ([Tabelas 1, 2 e 3, Anexo 1](#)) e mapa de solos genérico e detalhado ([Anexos 2a e 2b](#)).

As unidades de relevo, predominantes nos Latossolos da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Taguatinga, são superfície plano-convexa das cabeceiras, rampas

suaves convexo-côncavas, superfície plano-convexa do curso inferior e depressão encaixada, [Tabelas 3, 5 e 6](#).

## **Latossolo Vermelho (LV)**

Morfologicamente, são solos minerais, não hidromórficos, profundos (superiores a 1,5 m), apresentando horizonte B espesso (> 100 cm). As estruturas predominantes são maciças ou em blocos subangulares (pouco desenvolvidos) ou em forma muito pequena granular ([Tabelas 1 e 2](#)).

Fisicamente, possuem teor de argila no horizonte Bw, (entre 21% e 68%) apresentando variação de textura entre média, argilosa e muito argilosa, ([Tabelas 1 e 2](#)). Apresentam as seguintes classes de drenagem: LVd1, acentuadamente drenado; LVd2, fortemente drenado; LVd3, fortemente drenado; LVd4, bem drenado ([Tabela 3](#)).

Quimicamente, apresentam caráter de distrofia, sendo que, apenas na unidade LVd1 a saturação por alumínio é superior a 50% ([Tabelas 1 e 2](#)).

## **Latossolo Vermelho-Amarelo (LVA)**

Morfologicamente, são solos minerais, não hidromórficos, profundos (superiores a 1,5 m), apresentando horizonte B espesso (> 100 cm). As estruturas predominantes são maciças ou em blocos subangulares (pouco desenvolvidos) ou em forma granular muito pequena.

Fisicamente, possuem no horizonte Bw, teor de argila variando entre 21% e 73% apresentando variação de textura entre média, argilosa e muito argilosa ([Tabelas 4 e 5](#)). Apresentam as seguintes classes de drenagem: LVAd1, bem drenado; LVAd2, acentuadamente drenado; LVAd3, fortemente drenado; LVAd4, bem drenado; LVAd5, moderadamente drenado (Tabela 6).

Quimicamente, todas as unidades de mapeamento da classe Latossolo Vermelho-Amarelo apresentam caráter de distrofia ([Tabelas 4 e 5](#)).

**Tabela 1.** Resultados morfológicos e físicos das classes de Latossolo Vermelho da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Taguatinga, DF.

Nº de campo	Classe de solo	Decl. %	Horiz.	Espes. cm	Cor	Arg. g, Kg <sup>-1</sup>	Silte	Areia
P19(53)	LVd1	0-3	Ap	0-20	7.5YR 4/4	620	210	170
			BA	20-35	5YR 4/6	700	180	120
			Bw1	35-50	5YR 4/6	680	140	180
			Bw2	50-110+	2,5YR 5/6	730	110	160
P4(8)	LVd2	3-8	Ap	0-10	7.5YR 3/4	400	290	310
			AB	10-20	5YR 4/3	270	60	670
			BA	20-40	5YR 4/6	210	10	780
			Bw1	40-80	4YR 4/4	210	10	780
			Bw2	80+	3,5YR 5/4	225	5	770
P10(19)	LVd3	0-3	Ap	0-20	5YR 4/6	440	130	430
			AB	20-40	5YR 4/6	430	120	450
			BA	40-60	2.5YR 4/8	460	100	440
			Bw1	60-100+	2.5YR 4/8	485	105	410
P11(28)	LVd3	0-3	Ap	0-20	7.5YR 3/4	480	190	330
			AB	20-40	5YR 4/4	520	180	300
			BA	40-60	5YR 5/6	530	160	310
			Bw1	60-100+	2.5YR 5/8	555	155	290

Decl. = Declividade: Plano (< 3%), Suave-ondulado (3% a 8%), Ondulado (8% a 20%), Forte-ondulado (20% a 45%), montanhoso (45% a 75%) e escarpado (75 <); Horiz. = Horizonte; Espes. = Espessura do Horizonte; Arg. = Argila.

**Tabela 2.** Resultados químicos das classes de Latossolo Vermelho da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Taquatinga, DF.

Nº de campo	Classe de solo	Decl. %	Horiz.	C g . Kg-1	pH H <sub>2</sub> O	pH CaCl <sub>2</sub>	P mg . dm-3	Ca+Mg	K	S c mol c kg-3	Al	H	T	V %	m
P19(53)	LVd1	0-3	Ap	2,42	5,33	4,63	0,62	0,15	0,00	0,15	0,08	5,74	5,97	2,51	34,78
			BA	1,95	4,77	4,34	1,22	0,27	0,03	0,30	0,37	5,04	5,71	5,25	55,22
			Bw1	1,73	4,42	4,50	0,84	0,13	0,01	0,14	0,18	4,84	5,16	2,71	56,25
			Bw2	1,02	4,77	5,00	0,68	0,22	0,02	0,24	0,09	4,07	4,40	5,45	27,27
P4(8)	LVd2	3-8	Ap	2,13	6,47	5,46	3,21	6,10	0,09	6,19	0,00	4,74	10,93	56,63	0,00
			AB	1,73	6,30	5,02	1,25	2,64	0,48	3,12	0,08	4,95	8,15	38,28	2,50
			BA	0,73	5,86	4,64	0,80	1,30	0,08	1,38	0,20	4,64	6,22	22,19	12,66
			Bw1	0,69	5,68	4,52	0,52	0,93	0,04	0,97	0,24	4,35	5,56	17,45	19,83
P10(19)	LVd3	0-3	Bw2	0,28	5,75	4,72	0,37	1,02	0,03	1,05	0,08	4,09	5,22	20,11	7,08
			Ap	1,37	5,87	4,95	0,55	2,04	0,29	2,33	0,07	4,49	6,89	33,82	2,92
			AB	0,79	5,83	4,95	0,33	0,73	0,13	0,86	0,07	4,14	5,07	16,96	7,53
			BA	0,60	5,92	5,09	0,45	0,40	0,1	0,50	0,00	3,84	4,34	11,52	0,00
P11(28)	LVd3	0-3	Bw1	0,75	6,06	5,38	0,30	0,22	0,08	0,33	0,01	3,47	3,81	8,66	2,94
			Ap	2,10	5,41	4,40	0,42	0,83	0,16	0,99	0,48	5,57	7,04	14,06	32,65
			AB	1,91	5,26	4,35	0,66	0,43	0,07	0,50	0,42	5,42	6,34	7,89	45,65
			BA	1,40	5,40	4,61	0,06	0,36	0,03	0,39	0,08	4,51	4,98	7,83	17,02
			Bw1	0,74	5,67	5,24	0,52	0,16	0,02	0,18	0,00	3,63	3,81	4,72	0,00

Decl. = Declividade: Plano (< 3%), Suave – ondulado (3% a 8%), Ondulado (8% a 20%), Forte – ondulado (20% a 45%), montanhoso (45% a 75%) e escarpado (75 <); Horiz. = Horizonte; C = Carbono Orgânico; ΔpH = pH em KCl – pH em H<sub>2</sub>O; K = Potássio; S = Ca + Mg + K; Al = Alúminio Trocável; H = Hidrogênio; T = S + H + Al (capacidade de troca catiônica); V = S/Tx100 (saturação por bases); m = Al/Tx100 (saturação por alumínio).

**Tabela 3.** Relação entre as unidades de mapeamento da classe Latossolo Vermelho (LV) com as respectivas classes fitofisionômicas, classes de drenagem, unidades de relevo, classes de erodibilidade e tipos de erosão da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Taguatinga, DF.

Classes de Solos	Classes Fitofisionômicas *	Classes de Drenagem **	Unidades de Relevo	Classes de Erodibilidade	Tipos de Erosão
LVd1	Cerrado Típico	a	2	Baixa	Laminar, Linear, Sulcos
LVd2	Cerrado Típico	f	5	Média a Alta	Laminar, Linear, Sulcos
LVd3	Cerrado Típico	f	3	Baixa a Média	Laminar, Linear, Sulcos
LVd4	Mata Ciliar e Mata de Galeria Não-Inundável	b	9	Média	Laminar, Linear, Sulcos

**2 – Superfície Plano-Convexa das Cabeceiras** – Curso superior. Superfície suave e convexa com altitude variando de 1192 a 1228 m e declividade de 0% a 5%; **3 – Rampas Suaves Convexo-Côncavas** – Cursos superior, médio e inferior. Rampas suaves convexo-côncavas, intermediárias com os topos e as porções dissecadas, com altitudes variando de 980 a 1228 m e declividade de 3% a 8%; **5 – Superfície Plano-Convexa do Curso Inferior** – Curso inferior. Superfície plano-convexa limitada pelos divisores e rampas. Altitude variando de 980 a 1228 m e declividade de 0% a 8%; **9 – Depressão Encaixada** – Depressão encaixada e descontínua. Apresenta aprofundamento de drenagem variando de 5 a 20 m, com altitudes entre 975 e 1080 m e declividade de 0% a 20 %; \* Classes Fitofisionômicas segundo Ribeiro e Walter (1998); \*\* Classes de drenagem segundo [Embrapa \(1999\)](#): f – fortemente drenado, a - acentuadamente drenado, b – bem drenado.

**Tabela 4.** Resultados morfológicos e físicos das classes de Latossolo Vermelho-Amarelo da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Taguatinga, DF.

Nº de campo	Classe de solo	Decl. %	Horiz.	Espes. cm	Cor	Arg. g , Kg-1	Silte	Areia
P3(6)	LVAd1	3-8	Ap	0-20	7.5YR 4/4	650	150	200
			AB	20-40	7.5YR 4/6	630	130	240
			BA	40-60	5YR 5/6	720	120	160
			Bw1	60-100+	5YR 5/8	630	100	270
P18(51)	LVAd1	0-3	A	0-20	7.5YR 5/6	720	170	110
			AB	20-40	7.5YR 5/8	700	200	100
			BA	40-60	5YR 5/6	770	130	100
			Bw1	60-80+	5YR 5/8	730	140	130
P13(36)	LVAd1	0-3	Ap	0-20	10YR 3/2	310	280	410
			AB	20-40	10YR 4/4	550	210	240
			BA	40-60	7,5YR 5/6	570	230	200
			Bw1	60-100	5YR 5/8	595	150	255
			Bwf1	100-120+	5YR 5/6	600	120	280
P5(9)	LVAd2	3-8	Ap	0-15	5YR 4/6	180	10	810
			BA	15-50	7,5YR 4/4	240	20	740
			Bw1	50-90	7.5YR 4/6	260	30	710
			Bw2	90+	5YR 5/8	270	10	720
P12(29)	LVAd2	0-3	Ap	0-20	7.5YR 4/4	230	40	730
			AB	20-40	7,5YR 5/6	230	30	740
			BA	40-60	7,5YR 5/6	270	40	690
			Bw1	60-100+	5YR 5/8	275	40	685
P7(12)	LVAd3	3-8	Ap	0-20	7.5YR 3/3	130	20	850
			Bw1	60-80	5YR 6/8	210	30	760

Decl. = Declividade: Plano (< 3%), Suave-ondulado (3% a 8%), Ondulado (8% a 20%), Forte-ondulado (20% a 45%), montanhoso (45% a 75%) e escarpado (75<); Horiz. = Horizonte; Espes. = Espessura do Horizonte; Arg. = Argila.

**Tabela 5.** Resultados químicos das classes de Latossolo Vermelho-Amarelo da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Taquatinga, DF.

Nº de campo	Classe de solo	Decl. %	Horiz.	C g . Kg-1	pH H2O	pH CaCl2	P mg . dm -3	Ca + Mg	K	S c mol c kg -3	Al	H	T	V	m
P3(6)	LVAd1	3-8	Ap	2,10	5,52	4,48	0,60	0,86	0,11	0,97	0,21	5,69	6,87	14,12	17,80
			AB	1,91	5,60	4,63	0,45	0,78	0,06	0,84	0,07	4,48	5,39	15,58	7,69
			BA	1,40	5,25	4,93	0,23	0,74	0,02	0,76	0,00	4,45	5,21	14,59	0,00
			Bw1	0,74	5,31	5,39	0,26	0,65	0,01	0,66	0,00	3,93	4,59	14,38	0,00
P18(51)	LVAd1	0-3	A	2,01	5,23	4,48	1,10	0,22	0,03	0,25	0,30	5,55	6,10	4,10	54,55
			AB	1,65	5,38	4,70	0,83	0,19	0,01	0,20	0,16	4,87	5,23	3,82	44,44
			BA	1,29	5,29	4,71	0,67	0,22	0,01	0,23	0,10	4,64	4,97	4,63	30,30
			Bw1	1,11	5,41	5,00	0,89	1,53	0,07	1,60	0,25	4,28	6,13	26,10	13,51
P13(36)	LVAd1	0-3	Ap	3,06	7,46	6,69	11,30	9,45	0,21	9,66	0,07	2,86	12,59	76,73	0,72
			AB	2,07	7,48	6,62	1,75	4,16	0,08	4,24	0,05	3,48	7,77	54,57	1,17
			BA	1,41	7,31	6,46	1,15	2,03	0,06	2,09	0,10	3,35	5,54	37,73	4,57
			Bw1	2,04	7,25	6,42	0,68	1,34	0,04	1,38	0,09	3,20	4,67	29,55	6,12
P5(9)	LVAd2	3-8	Bwf1	1,00	7,14	6,39	0,89	1,12	0,04	1,16	0,11	2,92	4,19	27,68	8,66
			Ap	0,66	5,81	4,94	0,69	1,89	0,11	2,00	0,04	3,83	5,87	34,07	1,96
			BA	0,95	5,81	4,38	0,45	0,77	0,03	0,80	0,37	4,98	6,15	13,01	31,62
			Bw1	0,48	5,71	4,68	0,10	0,93	0,01	0,94	0,07	4,28	5,29	17,77	6,93
P12(29)	LVAd2	0-3	Bw2	0,55	6,06	5,14	0,13	0,48	0,09	0,57	0,00	3,60	4,17	13,67	0,00
			Ap	0,84	5,02	4,21	1,08	0,27	0,07	0,34	1,08	3,63	5,05	6,73	76,06
			AB	1,01	5,15	4,23	0,54	0,49	0,05	0,54	0,95	3,75	5,24	10,31	63,76
			BA	1,36	5,36	4,36	0,27	0,25	0,03	0,28	0,69	3,36	4,33	6,47	71,13
P7(12)	LVAd3	3-8	Bw1	0,69	4,91	4,47	0,44	0,30	0,03	0,33	0,48	3,28	4,09	8,07	59,26
			Ap	1,80	5,67	4,46	1,82	2,31	0,07	2,38	0,42	6,00	8,80	27,05	15,00
			Bw1	1,25	4,73	4,23	0,88	0,64	0,02	0,66	0,68	4,28	5,62	11,74	50,75

Decl. = Declividade: Plano (< 3%), Suave-ondulado (3% a 8%), Ondulado (8% a 20%), Forte-ondulado (20% a 45%), montanhoso (45% a 75%) e escarpado (75 <); Horiz. = Horizonte; C = Carbono Orgânico; DpH = pH em KCl - pH em H<sub>2</sub>O; K = Potássio; S = Ca + Mg + K; Al = Alumínio Trocável; H = Hidrogênio; T = S + H + Al (capacidade de troca catiônica); V = S/Tx100 (saturação por bases); m = Al/Tx100 (saturação por alumínio).

**Tabela 6.** Relações entre as unidades de mapeamento da classe Latossolo Vermelho-Amarelo (LVA) com as respectivas classes fitofisionômicas, classes de drenagem, unidades de relevo, classes de erodibilidade e tipos de erosão, da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Taguatinga, DF.

Classes de Solos	Classes Fitofisionômicas *	Classes de Drenagem **	Unidades de Relevo	Classes de Erodibilidade	Tipos de Erosão
LVA <sub>d1</sub>	Cerrado Típico	b	4	Baixa	Laminar, Linear, Sulcos
LVA <sub>d2</sub>	Cerrado Típico	a	1	Média a Alta	Laminar, Linear, Sulcos
LVA <sub>d3</sub>	Cerrado Típico	f	3	Baixa a Média	Laminar, Linear, Sulcos
LVA <sub>dc4</sub>	Cerrado Típico	b	3	Média	Laminar, Linear, Sulcos
LVA <sub>d5</sub>	Cerrado Ralo	m	3	Média a Alta	Laminar, Linear, Sulcos

1 – **Topos Convexos** - Curso médio. Topos suaves e convexos com altitudes variando de 1228 a 1285 m e declividade de 0% a 3%, alongados na direção NW na margem direita e NE na margem esquerda, **2 – Superfície Plano–Convexa das Cabeceiras** – Curso superior. Superfície suave e convexa com altitudes variando de 1192 a 1228 m e declividade de 0% a 5%; **3 – Rampas Suaves Convexo–Côncavas** – Cursos superior, médio e inferior. Rampas suaves convexo-côncavas, intermediárias com os topos e as porções dissecadas, com altitudes variando de 980 a 1228 m e declividade de 3% a 8%; **4 – Superfície Côncavo-Suave** – Cursos superior e médio da margem direita da Bacia. Superfície côncavo-suave em contato com superfícies convexas de topo. Altitude variando de 1192 a 1259 m e declividade de 0% a 8%. \* Classes Fitofisionômicas segundo [Ribeiro e Walter \(1998\)](#). \*\* Classes de drenagem segundo [Embrapa \(1999\)](#): f – fortemente drenado, a - acentuadamente drenado, b – bem drenado, m – moderadamente drenado.

## Argissolos

Os Argissolos, anteriormente denominados Podzólicos, constituem classe de solo heterogênea que tem em comum pequeno gradiente textural em profundidade e/ou evidências de movimentação de argila do horizonte A para o horizonte B. Na Bacia Hidrográfica do Ribeirão Taguatinga, os Argissolos perfazem 263,62%, tendo como representantes o Argissolo Vermelho-Amarelo (PVA) ocupando 3,68% ([Tabelas 7, 8 e 9](#)); legenda de solos, localização das unidades de mapeamento ([Tabelas 1, 2 e 3 Anexo 1](#)) e mapa de solos genérico e detalhado ([Anexos 2a e 2b](#)).

Os Argissolos ocorrem na unidade de relevo zona dissecada superior ([Tabela 9](#)).

### Argissolo Vermelho-Amarelo (PVA)

Morfologicamente, são solos minerais, não hidromórficos, profundos (superiores a 1,0 m), apresentando horizonte B espesso (> 80 cm). As estruturas predominantes são maciças ou em blocos subangulares a colunares (desenvolvidos) e, fisicamente, apresentam horizonte superficial (A) com textura mais arenosa que o horizonte subsuperficial (B) mais argilosa. Esse atributo diagnóstico faz com que essa classe de solo seja altamente suscetível a processos erosivos devido à fragilidade do horizonte superficial e, na bacia, aparecem nessa unidade de mapeamento sulcos e voçorocas, principalmente, próximos às linhas de drenagem e, quimicamente, apresentam caráter de distrofia ([Tabelas 7, 8 e 9](#)).

**Tabela 7.** Resultados morfológicos e físicos das classes de Argissolo Vermelho-Amarelo da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Taguatinga, DF.

Nº de campo	Classe de solo	Decl. %	Horiz.	Espes. cm	Cor	Arg. g , Kg-1	Silte	Areia
P14(37)*	PVA <sub>d</sub> 1	3-8	AB <sub>p</sub>	0-30	5YR 4/6	560	170	270
			B <sub>t</sub>	30±80+	5YR 5/6	690	120	190

Decl. = Declividade: Plano (< 3%), Suave-ondulado (3% a 8%), Ondulado (8% a 20%), Forte – ondulado (20% a 45%), montanhoso (45% a 75%) e escarpado (75 <); Horiz. = Horizonte; Espes. = Espessura do horizonte; Arg. = Argila. \* Horizonte A decapitado.

**Tabela 8.** Resultados químicos das classes de Argissolo Vermelho-Amarelo da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Taguatinga, DF.

Nº de campo	Classe de solo	Decl. %	Horiz.	C g . Kg-1	pH H <sub>2</sub> O	pH CaCl <sub>2</sub>	P mg . dm -3	Ca+Mg	K	S	Al c mol c kg -3	H	T	V	m
P14(37)*	PVA <sub>d</sub> 1	3-8	AB <sub>p</sub>	1,06	4,55	4,73	0,95	0,22	0,01	0,23	0,22	4,30	4,75	4,84	48,89
			B <sub>t</sub>	1,18	4,26	4,99	0,59	0,35	0,01	0,36	0,14	3,70	4,20	8,57	28,00

Decl. = Declividade: Plano (< 3%), Suave-ondulado (3% a 8%), Ondulado (8% a 20%), Forte – ondulado (20% a 45%), montanhoso (45 a 75%) e escarpado (75 <); Horiz. = Horizonte; C = Carbono Orgânico; pH = pH em KCl – pH em H<sub>2</sub>O; K = Potássio; S = Ca + Mg + K; Al = Alumínio Trocável; H = Hidrogênio; T = S + H + Al (capacidade de troca catiônica); V = S/Tx100 (saturação por bases); m = Al/Tx100 (saturação por alumínio). \* Horizonte A decapitado.

**Tabela 9.** Relação entre as unidades de mapeamento da classe Argissolo Vermelho-Amarelo (PVA) com as respectivas classes fitofisionômicas, classes de drenagem, unidades de relevo, classes de erodibilidade e tipos de erosão, da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Taguatinga, DF.

Classes de Solos	Classes Fitofisionômicas *	Classes de Drenagem **	Unidades de Relevo	Classes de Erodibilidade	Tipos de Erosão
PVAd1	Cerrado Típico e Mata de Galeria Não Inundável	m	6	Alta	Sulcos, Voçorocas

6 – **Zona Dissecada Superior** – Curso superior. Planícies contínuas limitadas por encostas com densidade baixa de drenagem. Altitudes variando de 1100 a 1192 m e declividade de 0% a 3% nas planícies e de 3% a 20% nas encostas. \* Classes Fitofisionômicas segundo [Ribeiro e Walter \(1998\)](#). \*\* Classes de drenagem segundo [Embrapa \(1999\)](#): m – moderadamente drenado.

## Cambissolos

São solos que apresentam horizonte subsuperficial submetido a pouca alteração física e química, porém, suficiente para o desenvolvimento da cor e da estrutura. Geralmente, apresentam minerais primários, facilmente intemperizáveis, teores mais elevados de silte, indicando baixo grau de intemperização. Seu horizonte subsuperficial é denominado B incipiente.

Na Bacia Hidrográfica do Ribeirão Taguatinga, os Cambissolos perfazem 14,20%, tendo como representantes as unidades de mapeamento referentes aos Cambissolos Háplicos: CXbcd1 ocupando 1,15%, CXbcd2 com 1,26%, CXbcd3 com 1,43%, CXbd4 com 0,37%, CXbd5 com 2,28%, CXbd6 com 5,81%, CXbd7 com 0,74%, CXba1 com 1,15% ([Tabelas 10, 11 e 12](#)), legenda de solos, localização das unidades de mapeamento (Tabelas 1, 2 e 3, [Anexo 1](#)) e mapa de solos genérico e detalhado (Anexos 2a e 2b).

As unidades de relevo predominantes nos Cambissolos da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Taguatinga são: rampas suaves convexo-côncavas, zona 12.

Morfologicamente, são solos minerais, não hidromórficos, rasos (inferiores a 1,0 m), apresentando horizonte B variando de muito raso ( $\leq 20$  cm) a raso ( $\leq 50$  cm). Apresentam horizonte superficial A sobre um horizonte B incipiente, ([Tabelas 10 e 11](#)).

Fisicamente, possuem teor de argila no horizonte Bi, (entre 16% e 36%) apresentando variação de textura entre média e argilosa, média cascalhenta, média concrecionária e argilosa concrecionária ([Tabelas 10 e 11](#)). Apresentam as seguintes classes de drenagem: bem a moderadamente drenada para as classes CXbcd1, CXbcd2, CXbcd3 e moderadamente drenada para as classes CXbd4, CXbd5, CXbd6, CXbd7 e Cxba1 ([Tabela 12](#)). As classes de erodibilidade variam de média a alta e alta, apresentando ambientes frágeis devido à pequena espessura do horizonte A.

Quimicamente, todas as unidades de Cambissolos apresentam caráter de distrofia, à exceção da unidade de mapeamento Cxba1 ([Tabelas 10, 11 e 12](#)).

**Tabela 10.** Resultados morfológicos e físicos e químicos das classes de Cambissolo da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Taguatinga, DF.

Nº de campo	Classe de solo	Decl. %	Horiz.	Espes. cm	Cor	Arg. g , Kg-1	Silte	Areia
P2(5)	CXdc3	3-8	Ap	0-10	2.5YR 4/6	350	130	520
			Bi	10-20	5YR 4/6	360	80	560
P8(14)	CXd4	3-8	Ap	0-20	7.5YR 6/6	130	80	790
			AB	20-40	10YR 4/4	170	30	800
			BA	40-60	10YR 6/6	160	210	630
			Bi1	60-80	7.5YR 7/8	180	210	610
			Bi2	80-100	7.5YR 6/8	180	250	570
P16(44)	Cxba1	3-8	Ap	0-20	2.5Y 3/3	180	40	780
			Bi	40-60+	10YR 4/4	180	60	760

Decl. = Declividade: Plano (< 3%), Suave-ondulado (3% a 8%), Ondulado (8% a 20%), Forte - ondulado (20% a 45%), montanhoso (45% a 75%) e escarpado (75 <); Horiz. = Horizonte; Espes. = Espessura do Horizonte; Arg. = Argila.

**Tabela 11.** Resultados químicos das classes de Cambissolo da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Taguatinga, DF.

Nº de campo	Classe de solo	Decl. %	Horiz.	C g . Kg-1	pH H2O	pH CaCl2	P mg . dm -3	Ca+Mg	K	S c mol c kg -3	Al	H	T	V %	m
P2(5)	CXdc3	3-8	Ap	1,10	6,20	5,48	0,68	2,80	0,06	2,86	0,00	3,97	6,83	41,87	0,00
			Bi	0,76	6,20	5,46	0,49	1,79	0,05	1,84	0,00	3,60	5,44	33,82	0,00
P8(14)	CXd4	3-8	Ap	0,57	4,91	4,32	1,22	0,68	0,04	0,72	0,61	3,77	5,10	14,12	45,86
			AB	1,17	5,40	4,47	1,17	1,38	0,07	1,45	0,50	4,80	6,75	21,48	25,64
			BA	0,34	5,34	4,32	0,83	0,58	0,04	0,62	0,56	3,50	4,68	13,25	47,46
			Bi1	0,32	5,16	4,37	0,95	0,63	0,03	0,66	0,63	3,25	4,54	14,54	48,84
			Bi2	0,50	5,32	4,27	0,86	1,39	0,04	1,43	0,87	3,64	5,94	24,07	37,83
P16(44)	Cxba1	3-8	Ap	1,02	4,99	4,07	1,68	0,45	0,09	0,54	2,60	2,87	6,01	8,99	82,80
			Bi	0,90	4,97	4,11	1,33	0,26	0,07	0,33	4,58	0,31	5,22	6,32	93,28

Decl. = Declividade: Plano (< 3%), Suave-ondulado (3% a 8%), Ondulado (8% a 20%), Forte-ondulado (20% a 45%), montanhoso (45 a 75%) e escarpado (75 <); Horiz. = Horizonte; C = Carbono Orgânico; - pH em H<sub>2</sub>O; K = Potássio; S = Ca + Mg + K; Al = Alumínio Trocável; H = Hidrogênio; T = S + H + Al.

**Tabela 12.** Relação entre as unidades de mapeamento da classe Cambissolo (C) com as respectivas classes fitofisionômicas, classes de drenagem, unidades de relevo, classes de erodibilidade e tipos de erosão da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Taguatinga, DF.

Classes de Solos	Classes Fitofisionômicas *	Classes de Drenagem **	Unidades de Relevo	Classes de Erodibilidade	Tipos de Erosão
CXbcd1	Cerrado Ralo	b - m	3	Média a Alta	Laminar, Linear, Sulcos
CXbcd2	Cerrado Ralo	b - m	6	Média a Alta	Laminar, Linear, Sulcos
CXbcd3	Cerrado Típico	b - m	6	Média a Alta	Laminar, Linear, Sulcos
CXbd4	Cerrado Ralo	m	3	Alta	Laminar, Linear, Sulcos
CXbd5	Cerrado Ralo e Campo Sujo Úmido	m	7	Alta	Laminar, Linear, Sulcos
CXbd6	Cerrado Típico, Cerrado Ralo, Cerrado Rupestre	m	8	Alta	Laminar, Linear, Sulcos
CXbd7	Cerrado Ralo e Campo Sujo Úmido	m	7	Alta	Laminar, Linear, Sulcos
CXba1	Cerrado Ralo e Cerrado Rupestre	m	3 e 7	Alta	Laminar, Linear, Sulcos

**3 – Rampas Suaves Convexo–Côncavas** – Cursos superior, médio e inferior. Rampas suaves convexo-côncavas, intermediárias com os topos e as porções dissecadas, com altitudes variando de 980 a 1228 m e declividade de 3% a 8%, **6 – Zona Dissecada Superior** – Curso superior. Planícies contínuas limitadas por encostas com densidade baixa de drenagem. Altitudes variando de 1100 a 1192 m e declividade de 0% a 3% nas planícies e de 3% a 20% nas encostas, **7 – Zona Dissecada Média** – Curso médio. Planícies descontínuas limitadas por vertentes com densidade média de drenagem, com altitudes variando de 1058 a 1228 m, com declividade de 0% a 3% nas planícies e de 8% a 45% nas encostas, **8 – Zona Dissecada Inferior** – Encostas fortemente dissecadas. Altitudes variando de 990 a 1150 m e declividade de 8% a > 45%. \* Classes Fitofisionômicas segundo [Ribeiro e Walter \(1998\)](#), \*\* Classes de drenagem segundo [Embrapa \(1999\)](#): **b** – bem drenado, **m** – moderadamente drenado.

## Plintossolos

Essa classe corresponde à antiga Laterita Hidromórfica ([ADAMOLI et al., 1986](#)) e/ou Concrecionários Lateríticos ([RESENDE et al., 1988](#)). São solos minerais hidromórficos, com séria restrição à percolação de água, encontrados em situações de alagamento temporário e, portanto, escoamento lento. Os Plintossolos Pétricos não estão em posições de paisagem sujeitas ao hidromorfismo atual e sim pretérito. Essas condições têm de ser inferidas num passado distante para se estabelecer sua gênese.

Na bacia, os Plintossolos perfazem 3,46%, tendo como representante a unidade de mapeamento referente ao Plintossolo Háplico: FXd1 ocupando (1,35%) da bacia e o Plintossolo Pétrico com 2,11%, ([Tabelas 13, 14 e 15](#)), legenda de solos, localização das unidades de mapeamento ([Tabelas 1, 2 e 3, Anexo 1](#)) e mapas de solos genérico e detalhado (Anexos 2a e 2b).

As unidades de relevo predominantes nos Plintossolos são: rampas suaves convexo-côncavas, para os Plintossolos Pétricos, e zona dissecada superior para os Plintossolos Háplicos ([Tabela 15](#)).

Morfologicamente, apresentam horizonte de subsuperfície com manchas avermelhadas, distribuídas no perfil, de aspecto variegado (resultado da concentração de ferro do solo), chamadas de plintita. O horizonte onde ocorrem denomina-se horizonte plíntico. Apresenta-se, geralmente, compacto e é bem visível devido a seu aspecto multicolorido, de cores contrastantes, ficando realçadas as partes mais vermelhas formadas pela plintita.

Quando a plintita é submetida a ciclos de umedecimento e de secagem, torna-se endurecida de maneira irreversível, transformando-se, gradualmente, em petroplintita. Plintossolos com essa característica são chamados de Plintossolos Pétricos.

O Plintossolo Háplico (FXd1) apresenta no horizonte Bf mosqueados friáveis e macios.

Fisicamente, o (FXd1) apresenta teor de argila de 60%, no horizonte Bf ([Tabelas 13 e 14](#)). A drenagem é imperfeita. São solos com uma classe de erodibilidade muito alta, portanto, muito frágeis, com erosão em sulcos e voçorocas ([Tabela 15](#)). Quimicamente, são distróficos.

**Tabela 13.** Resultados morfológicos e físicos das classes de Plintossolo da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Taguatinga, DF.

Nº de campo	Classe de solo	Decl. %	Horiz.	Espes. cm	Cor	Arg.	Silte g , Kg-1	Areia
P6(10)	FXd1	3-8	Ap	0-20	10YR 3/2	210	20	770
			ABf	20-40	2.5YR 5/4	210	10	780
			Bf	40-60	10YR 7/8	240	10	750

Decl. = Declividade: Plano (< 3%), Suave-ondulado (3% a 8%), Ondulado (8% a 20%), Forte-ondulado (20% a 45%), montanhoso (45 a 75%) e escarpado (75 <); Horiz. = Horizonte; Espes. = Espessura do Horizonte; Arg. = Argila.

**Tabela 14.** Resultados químicos das classes de Plintossolo da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Taguatinga, DF.

Nº de campo	Classe de solo	Decl. %	Horiz.	C g . Kg-1	pH H2O	pH CaCl2	P mg . dm -3	Ca+Mg	K	S c mol c kg -3	Al	H	T	V %	m
P6(10)	FXd1	3-8	Ap	0,51	5,55	4,49	0,88	2,01	0,08	2,09	0,37	5,26	7,72	27,07	15,04
			ABf	0,66	5,54	4,26	0,23	0,67	0,02	0,69	0,41	4,24	5,34	12,92	37,27
			Bf	0,87	5,46	4,60	0,09	0,54	0,01	0,55	0,04	3,81	4,40	12,50	6,78

Decl. = Declividade: Plano (< 3%), Suave-ondulado (3% a 8%), Ondulado (8% a 20%), Forte-ondulado (20% a 45%), montanhoso (45% a 75%) e escarpado (75 <); Horiz. = Horizonte; C = Carbono Orgânico; - pH em H<sub>2</sub>O; K = Potássio; S = Ca + Mg + K; Al = Alumínio Trocável; H = Hidrogênio; T = S + H + Al (capacidade de troca catiônica); V = S/Tx100 (saturação por bases); m = Al/Tx100 (saturação por alumínio).

**Tabela 15.** Relações entre as unidades de mapeamento da classe Plintossolo com as respectivas classes fitofisionômicas, classes de drenagem, unidades de relevo, classes de erodibilidade e tipos de erosão, da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Taguatinga, DF.

Classes de Solos	Classes Fitofisionômicas*	Classes de Drenagem**	Unidades de Relevo	Classes de Erodibilidade	Tipos de Erosão
FXd1	Parque de Cerrado e Mata Ciliar	i	6	Muito Alta	Sulcos, Voçorocas
FFcd1	Cerrado Ralo e Campo Sujo Seco	m-i	3	Alta	Sulcos, Voçorocas, Área de emoréstimo

**3 – Rampas Suaves Convexo-Côncavas** – Cursos superior, médio e inferior. Rampas suaves convexo-côncavas, intermediárias com os topos e as porções dissecadas, com altitudes variando de 980 a 1228 m e declividade de 3% a 8%, **6 – Zona Dissecada Superior** – Curso superior. Planícies contínuas limitadas por encostas com densidade baixa de drenagem. Altitudes variando de 1100 a 1192 m e declividade de 0% a 3% nas planícies e de 3% a 20% nas encostas. \* Classes Fitofisionômicas segundo Ribeiro e Walter (1998), \*\* Classes de drenagem segundo [Embrapa \(1999\)](#):  
**m** – moderadamente drenado, **i** - imperfeitamente drenado.

O Plintossolo Pétrico (FFcd1) está associado com fragmentos soltos e matiz vermelho-amarelado no internódulo e bruno-forte (7,5 YR 5/6) no horizonte Bf, com presença de uma base rica em nódulos regulares amarelados, representando uma couraça típica.

Fisicamente, estão relacionados com a profundidade do horizonte plíntico, pois, quando a plintita ou a petroplintita são mais rasas, formam uma camada contínua e espessa, havendo sérias limitações quanto à permeabilidade e à restrição ao enraizamento das plantas. A drenagem nesse solo é moderada ([Tabela 15](#)).

## Gleissolos

São solos hidromórficos apresentando drenagem dos tipos: imperfeitamente mal ou muito mal drenada. Ocorre, com frequência, espessa camada escura de matéria orgânica mal decomposta sobre uma camada acinzentada (gleizada), resultante de ambiente de oxirredução.

Na bacia, os Gleissolos perfazem 4,20%, tendo como representantes as unidades de mapeamento referentes ao **Gleissolo Háptico**: GXbd1 com 0,61%, na unidade de relevo 9, Depressão Encaixada, associado a Veredas, apresentando classes de drenagem de imperfeitamente a mal drenadas, com erodibilidade muito alta e presença de sulcos e voçorocas nas zonas de saturação de água; a unidade GXbd2 com 1,10%, na unidade de relevo 6, Zona Dissecada Superior, associada a Veredas, Campo Limpo Úmido e Mata de Galeria Inundável, apresentando classes de drenagem de imperfeitamente a mal drenadas, com erodibilidade média a alta e presença de sulcos nas zonas de saturação de água e, nas encostas, com baixa densidade de drenagem; GXbd3 com 1,74%, na unidade de relevo 2, superfície plano-convexa das cabeceiras, associada a Parque de Cerrado, apresentando classe de drenagem imperfeitamente drenada, com erodibilidade média e em sulcos; e GXbd4 com 0,75%, na unidade de relevo 7, zona dissecada média, associada a Parque de Cerrado e a Campo Limpo Úmido, apresentando classe de drenagem de moderadamente a imperfeitamente drenada, com erodibilidade muito alta com sulcos e voçorocas nas zonas de saturação de água ([Tabelas 16, 17 e 18](#)), legenda de solos, localização das unidades de mapeamento ([Tabelas 1, 2 e 3](#), [Anexo 1](#)) e mapas de solos genérico e detalhado ([Anexos 2a e 2b](#)) e perfis representativos.

**Tabela 16.** Resultados morfológicos e físicos das classes de Gleissolo da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Taguatinga, DF.

Nº de campo	Classe de solo	Decl. %	Horiz.	Espes. cm	Cor	Arg.	Silte g , Kg-1	Areia
P15(42)	GXd2	0-3	Ap	0-20	10YR 4/2	260	70	670
			Cgf	30-50+	2.5Y 7/4	280	70	650

Decl. = Declividade: Plano (< 3%), Suave – ondulado (3% a 8%), Ondulado (8% a 20%), Forte – ondulado (20% a 45%), montanhoso (45% a 75%) e escarpado (75 <); Horiz. = Horizonte; Espes. = Espessura do Horizonte; Arg. = Argila.

**Tabela 17.** Resultados químicos das classes de Gleissolo da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Taguatinga, DF.

Nº de campo	Classe de solo	Decl. %	Horiz.	C g . Kg-1	pH H2O	pH CaCl2	P mg . dm -3	Ca+Mg %	K	S c mol c kg -3	Al	H	T	V %	m
P15(42)	GXd2	0-3	Ap	1,51	5,18	4,33	8,46	0,99	0,06	1,05	1,69	3,61	6,35	16,54	61,68
			Cgf	0,81	5,24	4,46	0,84	0,30	0,02	0,32	0,87	3,20	4,39	7,29	73,11

Decl. = Declividade: Plano (< 3%), Suave – ondulado (3% a 8%), Ondulado (8% a 20%), Forte-ondulado (20% a 45%), montanhoso (45% a 75%) e escarpado (75 <); Horiz. = Horizonte; C = Carbono Orgânico; – pH em H<sub>2</sub>O; K = Potássio; S = Ca + Mg + K; Al = Alumínio Trocável; H = Hidrogênio; T = S + H + Al (capacidade de troca catiônica); V = S/Tx100 (saturação por bases); m = Al/Tx100 (saturação por alumínio).

**Tabela 18.** Relação entre as unidades de mapeamento da classe Gleissolo com as respectivas classes fitofisionômicas, classes de drenagem, unidades de relevo, classes de erodibilidade e tipos de erosão da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Taguatinga, DF.

Classes de Solos	Classes Fitofisionômicas*	Classes de Drenagem**	Unidades de Relevo	Classes de Erodibilidade	Tipos de Erosão
GXbd1	Vereda	i - ma	9	Muito Alta	Sulcos, Voçorocas
GXbd2	Vereda, Campo Limpo Úmido, Mata de Galeria Inundável	i - ma	6	Média a Alta	Sulcos
GXbd3	Parque de Cerrado	i	2	Média	Sulcos
GXbd4	Parque de Cerrado e Campo Limpo Úmido	m-i	7	Muito Alta	Sulcos, Voçorocas

**2 – Superfície Plano-Convexa das Cabeceiras** – Curso superior. Superfície suave e convexa com altitudes variando de 1192 a 1228 m e declividade de 0% a 5%, **6 – Zona Dissecada Superior** – Curso superior. Planícies contínuas limitadas por encostas com densidade baixa de drenagem. Altitudes variando de 1100 a 1192 m e declividade de 0% a 3% nas planícies e de 3% a 20% nas encostas, **7 – Zona Dissecada Média** – Curso médio. Planícies descontínuas limitadas por vertentes com densidade média de drenagem, com altitudes variando de 1058 a 1228 m, com declividade de 0% a 3% nas planícies e de 8% a 45% nas encostas, **9 – Depressão Encaixada** – Depressão encaixada e descontínua. Apresenta aprofundamento de drenagem variando de 5 a 20 m, com altitudes entre 975 a 1080 m e declividade de 0% a 20%. \* Classes Fitofisionômicas segundo [Ribeiro e Walter \(1998\)](#), \*\* Classes de drenagem segundo [Embrapa \(1999\)](#): m – moderadamente drenado, i - imperfeitamente drenado, ma – mal drenado.

Morfologicamente, são solos pouco desenvolvidos. Formaram-se de sedimentos aluviais, com presença de lençol freático próximo à superfície na maior parte do ano, caracterizando ambiente de acúmulo de matéria orgânica e de oxirredução. Os perfis são do tipo horizonte A com predominância da cor preta sobre C com tendência de cores cinzento-claras a escuras.

Fisicamente, apresentam textura desde média a argilosa, com substratos variando de Quartzito, Metarritmito Arenoso e Argiloso.

Quimicamente, podem ser ricos ou pobres em bases ou com teores de alumínio elevados por estarem posicionados em áreas sujeitas a contribuições de material transportado das posições mais elevadas uma vez que são formados em terrenos de recepção ou trânsito de produtos transportados.

## Neossolos

### ***Neossolo Quartzarênico Hidromórfico***

São solos minerais, de constituição areno-quartzosa, hidromórficos, geralmente profundos, com textura areia ao longo de uma profundidade pelo menos de 2 metros da superfície.

Na bacia, os Neossolos Quartzarênicos Hidromórficos perfazem 0,26%, tendo como representante a unidade de mapeamento RQg1 ocupando 0,26%, ([Tabelas 19, 20 e 21](#)), legenda de solos, localização das unidades de mapeamento, ([Tabelas 1, 2 e 3, Anexo 1](#)) e mapa de solos genérico e detalhado ([Anexos 2a e 2b](#)).

Fisicamente, apresentam textura arenosa com drenagem de moderadamente a imperfeitamente drenada, com zonas de saturação em água e associados aos Campo Limpo e Sujo Úmido ([Tabelas 19, 20 e 21](#)).

Quimicamente, apresentam o caráter distrófico, segundo a nova classificação, mas os níveis de saturação por alumínio são muito elevados, acima de 50%, sem, contudo, apresentarem teores de alumínio acima de 2,5 cmolc.kg<sup>-3</sup> ([Tabelas 19 e 20](#)).

Essa unidade de mapeamento situa-se na unidade de relevo 7, zona dissecada média, isto é, no curso médio da bacia, apresentando uma classe de erodibilidade muito alta, com sulcos e voçorocas, associada à textura arenosa e à presença de lençol freático elevado.

**Tabela 19.** Resultados morfológicos e físicos das classes de Neossolo Quartzarênico da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Taguatinga, DF.

Nº de campo	Classe de solo	Decl. %	Horiz.	Espes. cm	Cor	Arg. g , Kg-1	Silte	Areia
P9(16)	RQg1	3-8	A	0-20	2.5Y 6/3	130	20	850
			AC	20±40-50	2.5Y 6/4	110	10	880
			C1	55-100	2.5Y 5/3	140	30	830
			C2	100-220+	2.5Y 6/8	160	20	820

Decl. = Declividade: Plano (< 3%), Suave-ondulado (3% a 8%), Ondulado (8% a 20%), Forte-ondulado (20% a 45%), montanhoso (45% a 75%) e escarpado (75 <); Horiz. = Horizonte; Espes. = Espessura do Horizonte; Arg. = Argila.

**Tabela 20.** Resultados químicos das classes de Neossolo Quartzarênico da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Taguatinga, DF.

Nº de campo	Classe de solo	Decl. %	Horiz.	C g . Kg-1	pH H2O	pH CaCl2	P mg . dm -3	Ca+Mg	K	S c mol c kg -3	Al	H	T	V %	m
P9(16)	RQg1	3-8	A	1,51	5,27	4,45	1,52	0,44	0,1	0,54	0,43	3,42	4,39	12,30	44,33
			AC	0,35	4,84	4,15	1,18	0,65	0,04	0,69	1,02	3,98	5,69	12,13	59,65
			C1	0,38	5,02	4,25	0,42	0,61	0,05	0,66	0,82	3,84	5,32	12,41	55,41
			C2	0,00	4,91	4,37	0,37	0,61	0,02	0,63	0,58	3,01	4,22	14,93	47,93

Decl. = Declividade: Plano (< 3%), Suave-ondulado (3% a 8%), Ondulado (8% a 20%), Forte-ondulado (20% a 45%), montanhoso (45% a 75%) e escarpado (75 <); Horiz. = Horizonte; C = Carbono Orgânico; - pH em H<sub>2</sub>O; K = Potássio; S = Ca + Mg + K; Al = Alumínio Trocável; H = Hidrogênio; T = S + H + Al (capacidade de troca catiônica); V = S/Tx100 (saturação por bases); m = Al/Tx100 (saturação por alumínio).

**Tabela 21.** Relações entre as unidades de mapeamento da classe Neossolo Quartzarênico Hidromórfico com as respectivas classes fitofisionômicas, classes de drenagem, unidades de relevo, classes de erodibilidade e tipos de erosão, da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Taguatinga, DF.

Classes de Solos	Classes Fitofisionômicas*	Classes de Drenagem**	Unidades de Relevo	Classes de Erodibilidade	Tipos de Erosão
RQg1	Campo Limpo Úmido e Campo Sujo Úmido	m - i	7	Muito Alta	Sulcos, Voçorocas

7 – **Zona Dissecada Média** – Curso médio. Planícies descontínuas limitadas por vertentes com densidade média de drenagem, com altitudes variando de 1058 a 1228 m, com declividade de 0% a 3% nas planícies e de 8% a 45% nas encostas.\* Classes Fitofisionômicas segundo [Ribeiro e Walter \(1998\)](#),

\*\* Classes de drenagem segundo [Embrapa \(1999\)](#): m – moderadamente drenado, i - imperfeitamente drenado.

### ***Neossolo Flúvico (RU)***

São solos pouco evoluídos, hidromórficos, formados em depósitos aluviais recentes por processos de sedimentação. Apresentam horizonte A seguido de uma sucessão de camadas estratificadas sem relação pedogenética entre si. Não apresentam horizonte diagnóstico.

Na Bacia, os Neossolos Flúvicos perfazem 1,40%, tendo como representante as unidades de mapeamento: RUbd1 com 0,84%, na unidade de relevo 6, zona dissecada superior, associada à Mata Ciliar, apresentando classes de drenagem de imperfeitamente a mal drenadas, com erodibilidade média a alta e presença de sulcos, nas zonas de saturação de água; a unidade RUbd2 com 0,25%, na unidade de relevo 7, Zona dissecada média, associada à Mata Ciliar e a Campo Limpo Úmido, apresentando classes de drenagem de imperfeitamente a mal drenada, com erodibilidade muito alta e presença de sulcos e voçorocas nas zonas de saturação de água; a unidade RUbd3 com 0,32%, na unidade de relevo 6, zona dissecada superior, associada a Parque de Cerrado e a Campo Limpo Úmido, apresentando classe de drenagem imperfeitamente drenada, com erodibilidade média e em sulcos, nas zonas de saturação de água, ([Tabelas 22, 23 e 24](#)), legenda de solos, localização das unidades de mapeamento, ([Tabelas 1, 2 e 3, Anexo 1](#)) e mapa de solos genérico e detalhado ([Anexos 2a e 2b](#)).

Fisicamente, apresentam variabilidade no teor de argila nos horizontes. Quimicamente, apresentam teores de fósforo elevados por se tratar de solos de cultivos anteriores - os Antropossolos - e situar-se em sítios arqueológicos. Nos horizontes subsuperficiais, apresentam horizonte escuro com presença de elevado teor de carbono orgânico e fragmentos de carvão mineral e cerâmicas de antigos povos.

Uma importante observação é que, para esses solos antrópicos, no atual sistema de classificação, não existe uma classe taxonômica específica, assim, foram denominados Neossolos Flúvicos.

**Tabela 22.** Resultados morfológicos e físicos das classes de Neossolo Flúvico da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Taguatinga, DF.

Nº de campo	Classe de solo	Decl. %	Horiz.	Espes. cm	Cor	Arg.	Silte g, Kg-1	Areia
P1(4)	RUbd1	0-3	ApC	10-20	7.5YR 5/6	540	310	150
			C	40-50	7.5YR 1/2.5	240	210	550
P17(48)	Rubd2	3-8	Ap	0→20±30	2.5YR 2.5/1	150	100	750
			Cp1	20±30→40±45	10YR 3/2	170	50	780
			Cp2	40±45→90±100+	2.5YR 2.5/1	180	90	730

Decl. = Declividade: Plano (< 3%), Suave-ondulado (3% a 8%), Ondulado (8% a 20%), Forte-ondulado (20% a 45%), montanhoso (45% a 75%) e escarpado (75<); Horiz. = Horizonte; Espes. = Espessura do Horizonte; Arg. = Argila.

**Tabela 23.** Resultados químicos das classes de Neossolo Flúvico da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Taguatinga, DF.

Nº de campo	Classe de solo	Decl. %	Horiz.	C g . Kg-1	pH H2O	pH CaCl2	P mg . dm -3	Ca+Mg	K	S c mol c kg -3	Al	H	T	V	m %
P1(4)	RUbd1	0-3	ApC	1,64	5,84	4,68	1,53	2,28	0,07	2,35	0,11	5,71	8,17	28,76	4,47
			C	9,00	5,56	4,14	7,50	1,95	0,03	1,98	1,82	10,50	14,30	13,85	47,89
P17(48)	Rubd2	3-8	Ap	4,46	5,17	4,38	4,07	0,33	0,05	0,38	3,80	4,15	8,33	4,56	90,91
			Cp1	2,11	5,22	4,33	3,72	0,80	0,09	0,89	1,35	4,81	7,05	12,62	60,27
			Cp2	2,37	5,17	4,44	1,52	0,37	0,02	0,39	2,27	5,36	8,02	4,86	85,34

Decl. = Declividade: Plano (< 3%), Suave-ondulado (3% a 8%), Ondulado (8% a 20%), Forte-ondulado (20% a 45%), montanhoso (45% a 75%) e escarpado (75<); Horiz. = Horizonte; C = Carbono Orgânico; - pH em H<sub>2</sub>O; K = Potássio; S = Ca + Mg + K; Al = Alumínio Trocável; H = Hidrogênio; T = S + H + Al (capacidade de troca catiônica); V = S/Tx100 (saturação por bases); m = Al/Tx100 (saturação por alumínio).

**Tabela 24.** Relação entre as unidades de mapeamento da classe Neossolo Flúvico com as respectivas classes fitofisionômicas, classes de drenagem, unidades de relevo, classes de erodibilidade e tipos de erosão, da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Taguatinga, DF.

Classes de Solos	Classes Fitofisionômicas*	Classes de Drenagem**	Unidades de Relevo	Classes de Erodibilidade	Tipos de Erosão
Rubd1	Mata Ciliar	i - ma	6	Média a Alta	Sulcos
Rubd2	Mata Ciliar e Campo Sujo Úmido	i - ma	7	Muito Alta	Sulcos, Voçorocas
Rubd3	Parque de Cerrado e Campo Limpo Úmido	i - ma	6	Média a Alta	Sulcos

**6 – Zona Dissecada Superior** – Curso superior. Planícies contínuas limitadas por encostas com densidade baixa de drenagem. Altitudes variando de 1100 a 1192 m e declividade de 0% a 3% nas planícies e de 3% a 20% nas encostas, **7 – Zona Dissecada Média** – Curso médio. Planícies descontínuas limitadas por vertentes com densidade média de drenagem, com altitudes variando de 1058 a 1228 m, com declividade de 0% a 3% nas planícies e de 8% a 45% nas encostas. \* Classes Fitofisionômicas segundo [Ribeiro e Walter \(1998\)](#), \*\* Classes de drenagem segundo [Embrapa \(1999\)](#): i - imperfeitamente drenado, ma – mal drenado.

## Conclusões

Na Bacia Hidrográfica do Ribeirão Taguatinga, foram caracterizadas 28 unidades de mapeamento correspondendo às classes de:

- Latossolo Vermelho (4);
- Latossolo Vermelho-Amarelo (5);
- Argissolo Vermelho-Amarelo (1);
- Cambissolos Háplicos (8);
- Plintossolo Pétrico (1);
- Solos Hidromórficos;
- Plintossolo Háplico (1);
- Gleissolo Háplico (4);
- Neossolo Quartzarênico Hidromórfico (1);
- Neossolo Flúvico (3).

## Referências Bibliográficas

- ADÂMOLI, J.; MACEDO, J.; AZEVEDO, L. G.; MADEIRA NETO, J. Caracterização da região dos cerrados In: GOEDERT, W. J. **Solos dos cerrados: tecnologias e estratégias de manejo**. [Planaltina, DF]: Embrapa-CPAC; São Paulo: Nobel, 1986. p. 33-74.
- CAMARGO, M. N.; KLAMT, E.; KAUFFMAN, J. H. Classificação de solos usada em levantamentos pedológicos no Brasil. **Boletim Informativo da S.B.C.S.**, Viçosa, MG, v. 12, n. 1, p. 11-33, 1987.
- EMBRAPA. Centro Nacional de Pesquisa de Solos. **Manual de métodos de análise de solo**. 2. ed. rev. atual. Brasília, DF: Embrapa Serviço de Produção de Informação, 1997. 212 p. (Embrapa-CNPS. Documentos, 1).
- EMBRAPA. Centro Nacional de Pesquisa de Solos. **Sistema brasileiro de classificação de solos**. Brasília, DF: Embrapa Serviço de Produção de Informação, 1999. 412 p.

EMBRAPA. Serviço Nacional de Levantamento e Conservação do Solo.

**Levantamento de reconhecimento dos solos do Distrito Federal.** Rio de Janeiro, 1978. 455 p. (Embrapa-SNLCS. Boletim Técnico, 53).

LEMOS, R. C. de.; SANTOS, R. D. dos. **Manual de descrição e coleta de solo no campo.** 3. ed. Campinas: Sociedade Brasileira de Ciência de Solo, 1996. 83 p.

RESENDE, M.; CURTI, N. L.; SANTANA, D. P. **Pedologia e fertilidade do solo:** interações e aplicações. Brasília, DF: Ministério da Educação; Lavras: ESAL; Piracicaba: POTAFOS, 1988. 83 p.

RIBEIRO, F. J.; WALTER, B. M. T. Fitofisionomias do bioma Cerrado. In: SANO, S. M.; ALMEIDA, S. P. (Ed.). **Cerrado:** ambiente e flora. Planaltina, DF: Embrapa-CPAC, 1998. p. 89-166.

SANTOS, H. G. dos; HOCHMULLER, D. P.; CAVALCANTI, A. C.; REGO, R. S.; KER, J. C.; PANOSO, L. A.; AMARAL, J. A. M. do. **Procedimentos normativos de levantamentos pedológicos.** Rio de Janeiro: Embrapa-CNPS; Brasília, DF: Embrapa-SPI, 1995. 116 p.

## Anexo 1. Legenda do levantamento detalhado de solos da Bacia Hidrográfica do Ribeirão Taguatinga, DF

### Latossolo Vermelho (LV)

- LVd<sub>1</sub>**  
P19 (53) Latossolo Vermelho Ácrico A moderado textura muito argilosa fase Cerrado Típico relevo plano a suave-ondulado substrato Metarritmito Arenoso com intercalações de Quartzitos e Metassiltitos (95%) + Neossolo Litólico Distrófico A fraco textura argilosa fase Cerrado Ralo relevo suave-ondulado a ondulado substrato Metarritmito Arenoso com intercalações de Quartzito e Metassiltitos (5%).
- LVd<sub>2</sub>**  
P<sub>4</sub>(8) Latossolo Vermelho Distrófico A moderado textura média fase Cerrado Típico relevo suave-ondulado substrato Quartzito Médio.
- LVd<sub>3</sub>**  
P10(19)  
P11(28)  
(23), (21),  
(20) Latossolo Vermelho Distrófico A moderado textura argilosa fase Cerrado Típico relevo plano a suave-ondulado substrato Metarritmito Argiloso.
- LVd<sub>4</sub>**  
(24) Latossolo Vermelho Distrófico A moderado textura argilosa fase Mata Ciliar e Mata de Galeria não-Inundável relevo suave-ondulado a ondulado substrato Metarritmito Argiloso (60%) + Neossolo Litólico Distrófico A moderado textura argilosa fase Mata Ciliar e Mata de Galeria relevo montanhoso (30%) + Afloramento de Rocha de Metarritmito Argiloso (10%).

**Latossolo Vermelho-Amarelo (LVA)**

- LVAd<sub>1</sub>** Latossolo Vermelho-Amarelo Ácrico A fraco textura muito argilosa fase Cerrado Típico relevo plano a suave-ondulado substrato Quartzito q1 da unidade Metarritmito Arenoso.  
P3(6)  
P18(51)  
(7), (30),  
(34), (40)
- LVAd<sub>2</sub>** Latossolo Vermelho-Amarelo Distrófico A moderado textura média fase Cerrado Típico relevo plano a suave-ondulado substrato Quartzito q2 da unidade Metarritmito Arenoso.  
P5(9)  
P12(29)  
P13(36)
- LVAd<sub>3</sub>** Latossolo Vermelho-Amarelo Distrófico A moderado textura média concrecionária fase Cerrado Típico relevo suave-ondulado substrato Quartzito q2 da unidade Metarritmito Arenoso e couraça laterítica maciça.  
P7(12)  
(13)
- LVAdc<sub>4</sub>** Latossolo Vermelho-Amarelo Distrófico plíntico A moderado textura argilosa concrecionária fase Cerrado Típico substrato Metarritmito Argiloso e couraça laterítica maciça fragmentada bastante degradada.  
(26)
- LVAd<sub>5</sub>** Latossolo Vermelho-Amarelo Distrófico plíntico A moderado textura média fase Cerrado Ralo relevo plano a suave-ondulado substrato Quartzito q2 da unidade Metarritmito Arenoso.  
(55)

**Argissolo Vermelho-Amarelo (PVA)**

- PVAd<sub>1</sub>** Argissolo Vermelho-Amarelo Distrófico latossólico A moderado textura muito argilosa fase Cerrado Típico e Mata de Galeria não-Inundável relevo suave-ondulado substrato Metarritmito Arenoso com intercalações de Quartzito e Metassilito.  
P14 (37)  
(41)

**Cambissolo**

- CXbdc<sub>1</sub>**  
(35) Cambissolo Háplico Tb Distrófico plíntico A moderado textura média fase Cerrado Ralo relevo suave-ondulado a ondulado substrato Quartzito q1 da unidade Metarritmito Arenoso (90%) + Cambissolo Háplico Tb Distrófico plíntico textura argilosa fase Mata Ciliar relevo suave-ondulado substrato Quartzito q1 da unidade Metarritmito Arenoso (10%).
- CXbdc<sub>2</sub>**  
(55) Cambissolo Háplico Tb Distrófico léptico plíntico A moderado textura média concrecionária fase Cerrado Ralo relevo ondulado substrato Metarritmito Arenoso com intercalações de couraça laterítica maciça.
- CXbdc<sub>3</sub>**  
P2(5) Cambissolo Háplico Tb Distrófico léptico plíntico A moderado textura argilosa concrecionária fase Cerrado Típico relevo suave-ondulado a ondulado substrato Metarritmito Arenoso com intercalações de couraça laterítica maciça.
- CXbd<sub>4</sub>**  
P8(14) Cambissolo Háplico Tb Distrófico léptico A moderado textura média cascalhenta fase Cerrado Ralo relevo suave-ondulado a ondulado substrato quartzito médio (80%) + Cambissolo Háplico Tb Distrófico léptico plíntico A moderado textura média concrecionária fase Cerrado Ralo e Cerrado Rupestre relevo suave-ondulado a ondulado substrato quartzito médio, abaixo do nível de couraça laterítica (20%).
- CXbd<sub>5</sub>**  
(15), (47) Cambissolo Háplico Tb Distrófico léptico plíntico A moderado textura média cascalhenta fase Cerrado Ralo e Campo Sujo Úmido relevo ondulado a forte-ondulado substrato Quartzito Médio + afloramento de rocha de quartzito.
- CXbd<sub>6</sub>**  
(22) Cambissolo Háplico Tb Distrófico léptico A fraco textura argilosa fase Cerrado Típico, Cerrado Rupestre e Cerrado

Ralo relevo ondulado a forte-ondulado substrato  
Metarritmito Argiloso.

**CXbd<sub>1</sub>**  
(56) Cambissolo Háptico Tb Distrófico léptico A moderado  
textura média cascalhenta fase Cerrado Ralo e Campo Sujo  
Úmido relevo plano a suave-ondulado substrato Quartzito  
Médio + Afloramento de Rocha de Quartzito

**Cxba<sub>1</sub>**  
(39)  
P16(44) Cambissolo Háptico Tb Alumínico léptico A moderado  
textura média cascalhenta fase Cerrado Ralo relevo suave-  
ondulado a ondulado substrato Metarritmito Arenoso (60%)  
+ Neossolo Litólico Distrófico A fraco/antrópico textura  
argilosa fase Cerrado Ralo e Cerrado Rupestre relevo suave-  
ondulado a ondulado substrato Metarritmito Arenoso  
(40%).

### Plintossolo

**FXd<sub>1</sub>**  
P6(10)  
(11) Plintossolo Háptico Distrófico típico A moderado textura  
média fase Parque de Cerrado e Mata Ciliar relevo suave-  
ondulado (80%) + Neossolo Litólico Distrófico A moderado  
textura média fase Mata Ciliar relevo suave-ondulado  
(15%) + Afloramento de Rocha de Quartzito q2 da unidade  
Metarritmito Arenoso (5%).

**FFcd<sub>1</sub>**  
(18), (27),  
(45), (46) Plintossolo Pétrico Concrecionário Distrófico A moderado  
textura argilosa concrecionária fase Cerrado Ralo e Campo  
Sujo Seco relevo suave-ondulado a ondulado substrato  
couraça laterítica maciça fragmentada + Afloramento de  
Rocha (couraça laterítica).

### Neossolo Quartzarênico

**RQg<sub>1</sub>**  
P9(16) Neossolo Quartzarênico Hidromórfico A fraco fase  
Campo Limpo Úmido e Campo Sujo Úmido relevo suave-  
ondulado substrato Quartzito Médio.

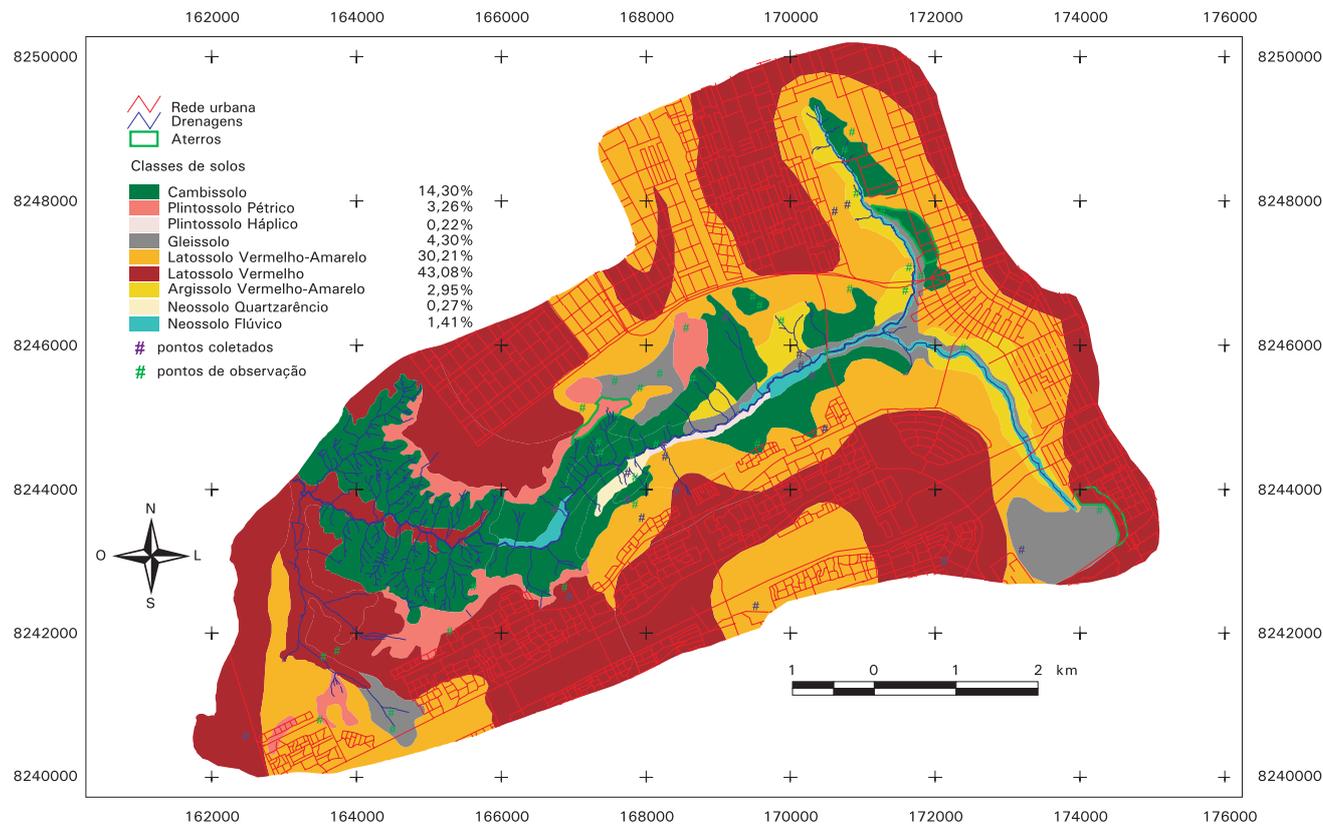
**Gleissolo**

- GXbd<sub>1</sub>**  
(25) Gleissolo Háptico Tb Distrófico A moderado textura argilosa fase Vereda relevo plano a suave-ondulado substrato Metarritmito Argiloso.
- GXbd<sub>2</sub>**  
P15(42)  
(1), (31),  
(49) Gleissolo Háptico Tb Distrófico A moderado textura média fase Vereda, Campo Limpo Úmido, Mata de Galeria Inundável relevo plano a suave-ondulado substrato Metarritmito Arenoso (70%) + Latossolo Amarelo Distrófico A moderado textura argilosa fase Campo Sujo Seco relevo suave-ondulado substrato Metarritmito Arenoso (30%).
- GXbd<sub>3</sub>**  
(50) Gleissolo Háptico Tb Distrófico A moderado textura argilosa fase Parque de Cerrado relevo plano substrato Metarritmito Arenoso.
- GXbd<sub>4</sub>**  
(53), (54) Gleissolo Háptico Tb Distrófico A moderado textura média fase Parque de Cerrado e Campo Limpo Úmido relevo suave-ondulado substrato Quartzito com intercalações de níves silto-argilosos (70%) + Plintossolo Háptico Distrófico A moderado textura média fase Parque de Cerrado e Campo Limpo Úmido relevo suave-ondulado substrato Quartzito com intercalações de níves silto-argilosos e couraça laterítica (30%).

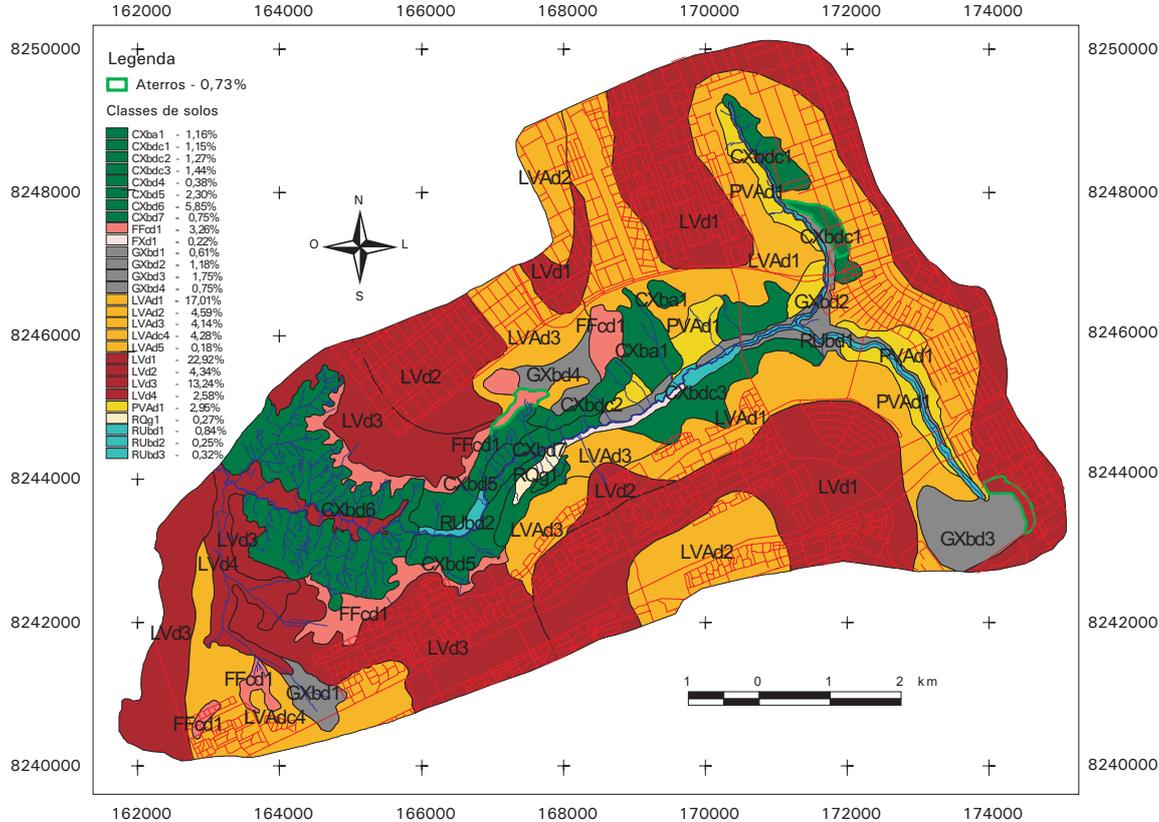
**Neossolo Flúvico**

- RUbd<sub>1</sub>**  
P1(4) Neossolo Flúvico Tb Distrófico gleico A fraco textura média fase Mata Ciliar relevo plano substrato Metarritmito Arenoso com intercalações de quartzito e metassilito.
- Rubd<sub>2</sub>**  
P17(14) Neossolo Flúvico Tb Distrófico antrópico textura argilosa fase Mata Ciliar e Campo Sujo Úmido relevo plano substrato Metarritmito Argiloso (Antropossolo).
- Rubd<sub>3</sub>** Neossolo Flúvico Tb Distrófico antrópico textura média fase Mata Ciliar e Campo Sujo Úmido relevo plano substrato Metarritmito Arenoso (Antropossolo).

## Anexo 2a. Mapa de Solos Genérico



## Anexo 2b. Mapa de Solos Detalhado



### Anexo 3. Pranchas de Fotos de Perfis de Solos

Foto: Éder de Souza Martins



**Figura 1.** Perfil representativo da Unidade de Mapeamento Rubd2, Neossolo Flúvico Tb Distrófico antrópico textura argilosa fase Mata Ciliar e Campo Sujo Úmido relevo plano substrato Metarritmito Argiloso (Antropossolo). Ponto 17 (14).

Foto: Éder de Souza Martins



**Figura 2.** Perfil representativo da Unidade de Mapeamento RQg1. Neossolo Quartzarênico Hidromórfico A fraco fase Campo Limpo Úmido e Campo Sujo Úmido relevo suave-ondulado substrato Quartzito Médio. Ponto 9 (16).

Foto: Éder de Souza Martins



**Figura 3.** Perfil representativo da Unidade de Mapeamento FFcd1. Plintossolo Pétrico Concrecionário Distrófico A moderado textura argilosa concrecionária fase Cerrado Ralo e Campo Sujo Seco relevo suave-ondulado a ondulado substrato couraça laterítica maciça fragmentada + Afloramento de Rocha (couraça laterítica). Ponto 27.

Foto: Éder de Souza Martins



**Figura 4.** Perfil representativo da Unidade de mapeamento PVAd1. Argissolo Vermelho-Amarelo Distrófico latossólico A moderado textura muito argilosa fase Cerrado Típico e Mata de Galeria não-Inundável relevo suave-ondulado substrato Metarritmito Arenoso com intercalações de Quartzito e Metassiltito. Ponto 14 (37, 41).

Foto: Éder de Souza Martins



**Figura 5.** Perfil representativo da Unidade de Mapeamento CXbd4 - Cambissolo Háplico Tb Distrófico léptico A moderado textura média cascalhenta fase Cerrado Ralo relevo suave-ondulado a ondulado substrato quartzito médio (80%) + Cambissolo Háplico Tb Distrófico léptico plíntico A moderado textura média concrecionária fase Cerrado Ralo e Cerrado Rupestre relevo suave-ondulado a ondulado substrato quartzito médio, abaixo do nível de couraça laterítica (20%). Ponto 8 (14).

Foto: Éder de Souza Martins



**Figura 6.** Perfil representativo da Unidade de Mapeamento LVd1 - Latossolo Vermelho Distrófico A moderado textura muito argilosa fase Cerrado Típico relevo plano e suavemente ondulado substrato Metarrítmito Arenoso com intercalações de Quartzitos e Metassiltitos. Ponto 19 (53).

Foto: Éder de Souza Martins



**Figura 7.** Perfil representativo da Unidade de Mapeamento CXbdc5. Cambissolo Háplico Tb Distrófico léptico plíntico A moderado textura média cascalhenta fase Cerrado Ralo e Campo Sujo Úmido relevo ondulado a forte-ondulado substrato Quartzito Médio + afloramento de rocha de quartzito. Ponto 47. Face N-S, no sentido perpendicular ao acamamento da rocha.

**Embrapa**

---

***Cerrados***

Ministério da Agricultura,  
Pecuária e Abastecimento

