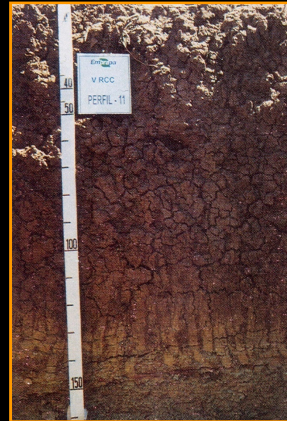


Universidade de São Paulo
Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz"
LSO 410 Gênese, Morfologia e Classificação de Solos

Plintossolos e Vertissolos



Prof. Pablo Vidal-Torrado
Novembro / 2010

PLINTOSSOLOS

"Plinthus" :tijolo (grego)

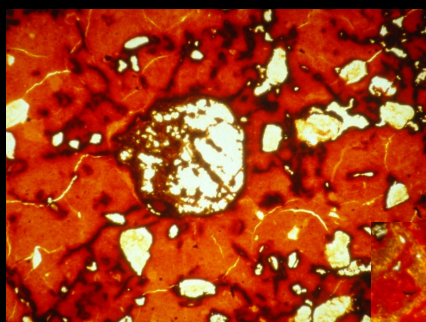
1. PLINTOSSOLOS

✓ O que é plintita?

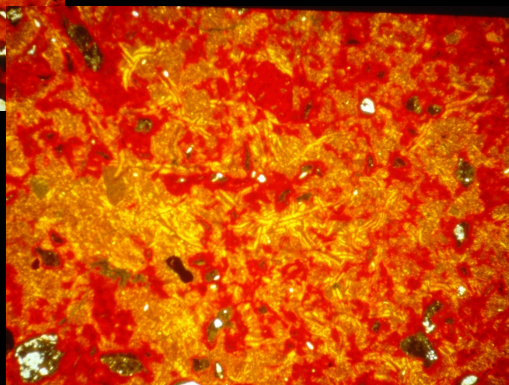
Material denso, mistura de argila pobre em C-org e rica em óxidos de Fe (ou Fe e Al), com quartzo e outros minerais, resultante da acumulação pela oscilação do lençol.



1. PLINTOSSOLOS - Micromorfologia



Cimentação por Fe



1. PLINTOSSOLOS

✓ E petroplintita ?

São nódulos ou concreções ferruginosas consolidados resultantes dos ciclos repetitivos de umedecimento e secagem da plintita.

Extremamente firme quando úmida e **extremamente dura** quando seca.

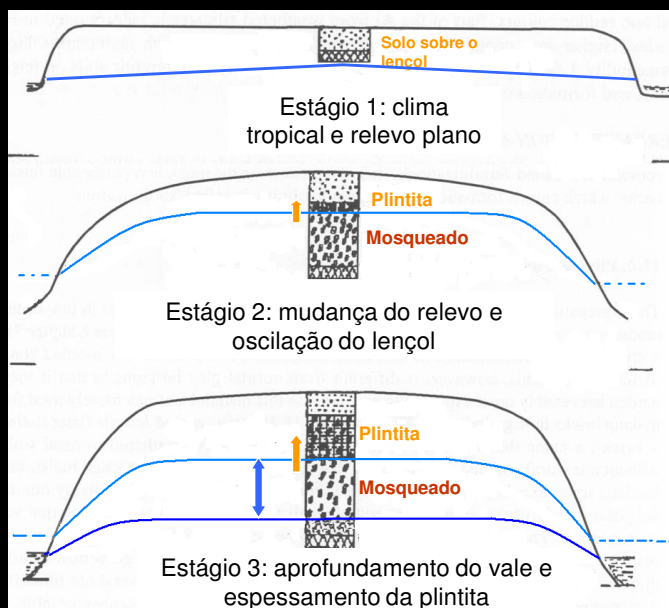


Embrapa (2006)

1. PLINTOSSOLOS

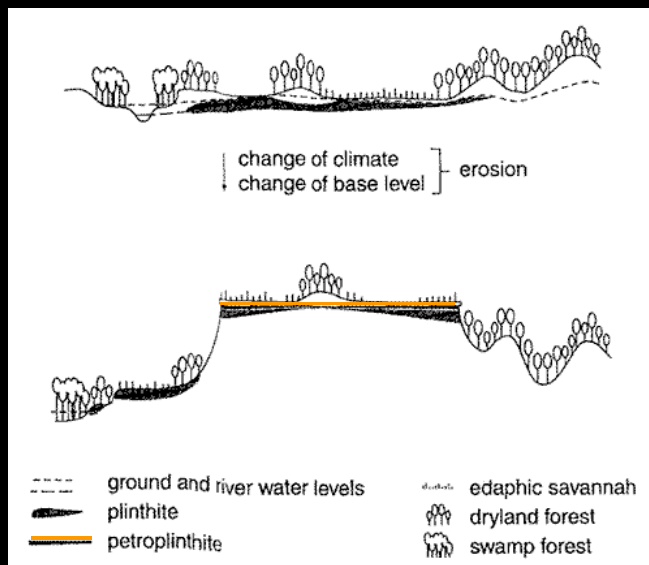
Formação de Plintita (I)

↑ Ascensão capilar e difusão e precipitação do Fe nas zonas + oxidadas

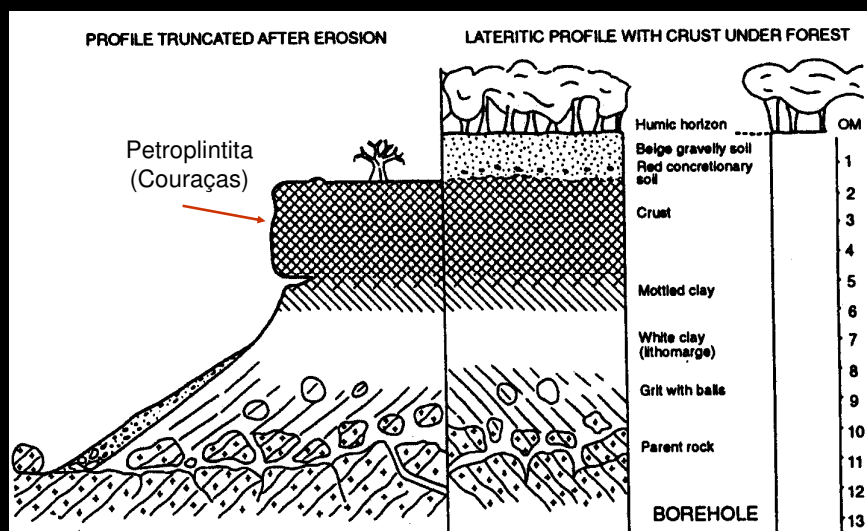


1. PLINTOSSOLOS

Formação de Plintita (II)



Couraças Petroplínticas controlam erosão nas bordas de chapadas



SW Africa

1. PLINTOSSOLOS

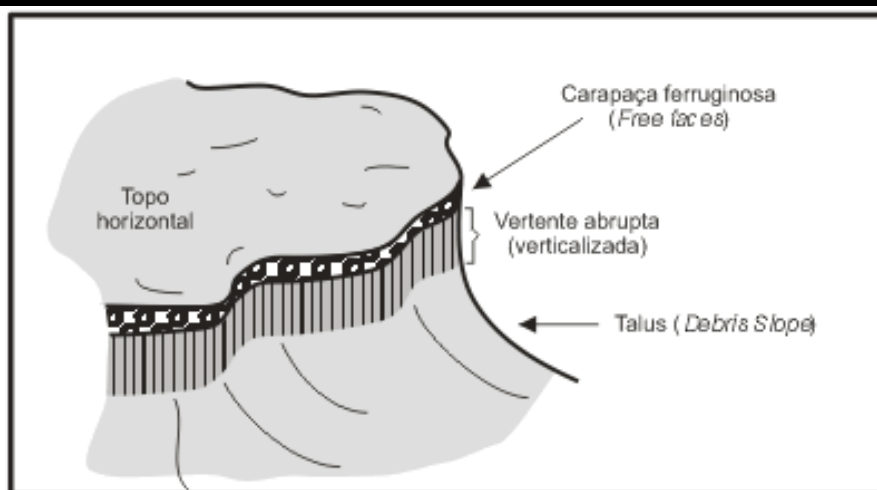


Fig. 2.19 - Relação morfológica com a estrutura concordante sub-horizontal no município de Paraúna.

PLINTOSSOLOS PÉTRICOS

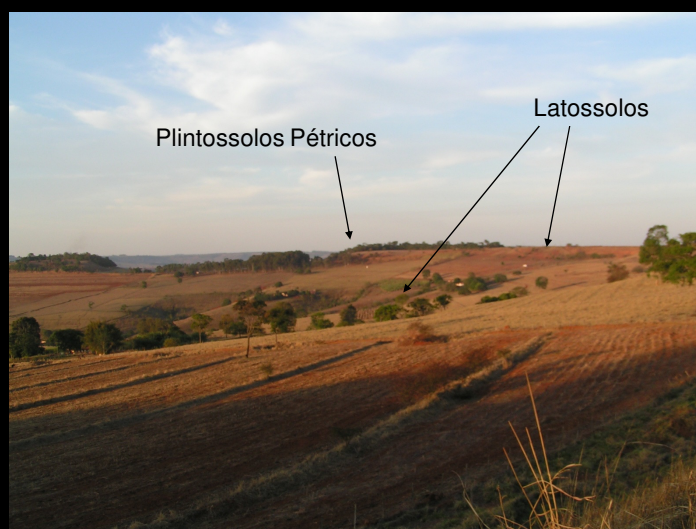
Contato Petroplíntico



Chapadas controladas por Petroplintita no BR Central



Paisagem do Brasil Central (Triângulo Mineiro)



Petroplintita: Canga, Pedra-Canga,
Tapiocanga, “Laterita”



Fonte de cascalho para pavimentação em regiões não rochosas

Plintita –
outros usos



Ayutthaya, Tailândia

Uberaba (Brasil)



1. PLINTOSSOLOS

✓ Definição (Plintossolos):

São solos constituídos por material mineral, apresentando **horizonte plântico ou litoplântico**, em uma das seguintes condições:

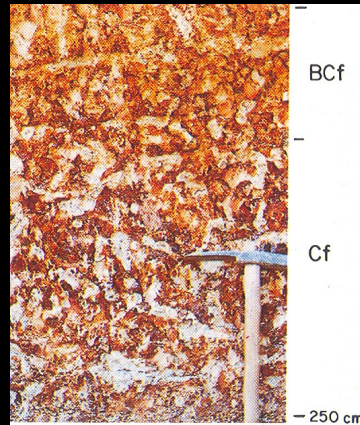
- a) Iniciando dentro de **40cm da superfície**; ou
- b) Iniciando dentro de **200cm da superfície** quando precedidos de **hor. Glei**, ou imediatamente abaixo do hor. A, ou E, ou de outro hor. com cores pálidas, variegadas ou com mosqueado abundante.

Embrapa (2006)

1. PLINTOSSOLOS

✓ Horizonte Plíntico

- Plintita $\geq 15\%$ (volume);
- Espessura mínima de 15cm;
- Textura franco-arenosa ou mais fina;
- Precedência diagnóstica sobre demais horizontes (exceto B plânico de caráter sódico).



Embrapa (2006)

1. PLINTOSSOLOS

✓ Horizonte litoplíntico

- Espessura mínima de 10cm;
- Ausência ou pouca matéria orgânica;
- Constituído por **petroplintita contínua** ou praticamente contínua (blocos de petroplintita $\geq 20\text{cm}$)
- Sério impedimento às raízes e ao livre fluxo de água.

Embrapa (2006)

1. PLINTOSSOLOS

✓ Horizonte Concrecionário

- Constituído por 50% ou mais (volume) de material grosso com predomínio de petroplintita (tipo nódulo ou concreções de Fe ou Fe e Al);
- Espessura mínima de 30cm para ser diagnóstico.

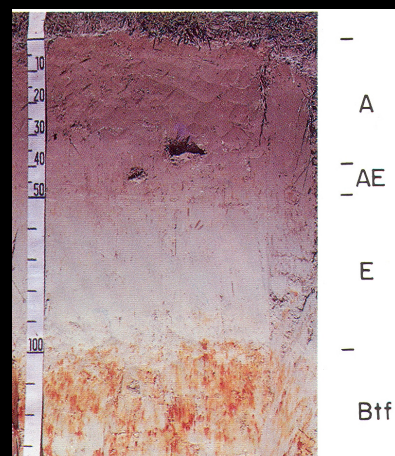
Embrapa (2006)

➤ Principais seqüências de horizontes

- A – E – Btf – Cf;
- Ac – **F** – Ec- Btcf;
- A – Cf;

Obs.:
Presença **obrigatória** do
horizonte (lito)plíntico.

Ex.:



1. PLINTOSSOLOS

✓ Características gerais dos Plintossolos:

- ❖ Típicos de zonas quente e úmidas, porém com estação seca definida;
- ❖ Solos imperfeitamente a mal drenados (periodicamente saturados com água);
- ❖ Características morfológicas, químicas e físicas diversas;
- ❖ Comumente formados a partir do intemperismo de rochas félsicas.

1. PLINTOSSOLOS



Adaptado de Atlas nacional do Brasil (2000).

1. PLINTOSSOLOS

2º nível categórico (Subordem)



- Plintossolo Pétrico - FF
- Plintossolo Argilúvico - FT
- Plintossolo Háptico - FX

1. PLINTOSSOLOS

✓ Plintossolos Pétricos

Solos com horizonte concrecionário ou horizonte litoplântico.



Fig.20. Perfil de PLINTOSSOLO PÉTRICO Concrecionário Distrófico típico (Brasília, DF).

1. PLINTOSSOLOS

✓ Plintossolos Pétricos



- Paisagem de área de PLINTOSSOLO
PÉTRICO Litoplântico típico. Reisópolis - GO.

1. PLINTOSSOLOS

✓ Plintossolos Argilúvicos

Solos com
horizonte
plântico
e
caráter
argilúvico.

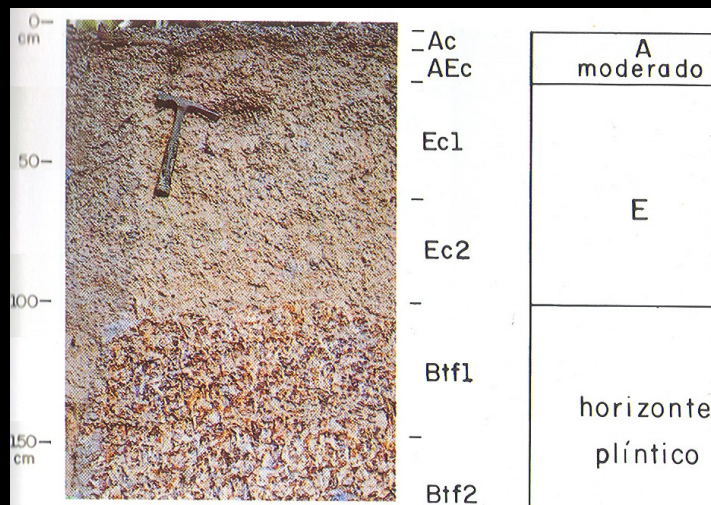




Figura 109 - Plintossolo Argilúvico eutrófico abruptico (Unidade Durasnal).

Plintossolo ou Latossolo Plíntico?



Detalhes na base do perfil



ERROR: stackunderflow
OFFENDING COMMAND: begin

STACK: