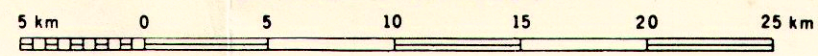


# LEVANTAMENTO DE RECONHECIMENTO DOS SOLOS DO LITORAL DO ESTADO DO PARANÁ

(ÁREA 11)

ESCALA 1:300.000



PROJEÇÃO UTM

1977

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA

EMBRAPA - EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA  
SERVIÇO NACIONAL DE LEVANTAMENTO E CONSERVAÇÃO DE SOLOS - SNLCS

GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ

SECRETARIA DE ESTADO DA AGRICULTURA  
IAPAR - FUNDAÇÃO INSTITUTO AGRONÔMICO DO PARANÁ

MINISTÉRIO DO INTERIOR

SUDESUL - SUPERINTENDÊNCIA DO DESENVOLVIMENTO DA REGIÃO SUL

Convênio n.º 12/76 SUDESUL/EMBRAPA/GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ  
Contrato IAPAR/BADEP - Banco de Desenvolvimento do Paraná

## LEGENDA

- LATOSOL VERMELHO AMARELO**
- LVa1 - LATOSOL VERMELHO AMARELO ALÍCO pouco profundo com A moderada textura argilosa fase floresta subtropical perenifolia relevo forte ondulado.
  - LVa2 - LATOSOL VERMELHO AMARELO ALÍCO pouco profundo com A moderada textura argilosa fase floresta subtropical perenifolia relevo suave ondulado e ondulado.
  - LVa3 - LATOSOL VERMELHO AMARELO ALÍCO podzólico com A moderada textura argilosa fase floresta tropical perenifolia relevo forte ondulado e ondulado.
- PODZÓLICO VERMELHO AMARELO (argila de atividade baixa)**
- PVa1 - PODZÓLICO VERMELHO AMARELO ALÍCO com A proeminente textura argilosa fase floresta subtropical perenifolia relevo forte ondulado.
  - PVa2 - PODZÓLICO VERMELHO AMARELO ALÍCO latossólico com A moderada textura argilosa fase floresta tropical perenifolia relevo ondulado e forte ondulado.
  - PVa3 - Associação de PODZÓLICO VERMELHO AMARELO ALÍCO cámbico + PODZÓLICO VERMELHO AMARELO ALÍCO ambos com A proeminente textura argilosa fase floresta subtropical perenifolia relevo forte ondulado.
  - PVa4 - Associação de PODZÓLICO VERMELHO AMARELO ALÍCO latossólico fase floresta tropical perenifolia relevo ondulado e forte ondulado + CAMBISOL DISTRÓFICO fase floresta tropical perenifolia de várzea relevo plano (substrato sedimentos do quaternário) ambos com A moderada textura argilosa.
  - PVa5 - Associação de PODZÓLICO VERMELHO AMARELO ALÍCO latossólico com A moderada textura argilosa fase floresta tropical perenifolia relevo ondulado e forte ondulado + SOLOS HIDROMÓRFICOS GLEYZADOS INDISTINGUIDOS textura argilosa fase floresta tropical perenifolia de várzea relevo plano (substrato sedimentos do quaternário) ambos com A moderada textura argilosa.
  - PVa6 - Associação de PODZÓLICO VERMELHO AMARELO ALÍCO + PODZÓLICO VERMELHO AMARELO ALÍCO latossólico ambos com A moderada textura argilosa fase floresta subtropical perenifolia relevo forte ondulado.
  - PV2 - Associação de PODZÓLICO VERMELHO AMARELO com A proeminente textura argilosa fase floresta subtropical perenifolia relevo forte ondulado + SOLOS LITÓLICOS ALÍCOS com A moderada textura argilosa fase campo subtropical relevo montanhoso (substrato filito, xisto e quartzito).
  - PV3 - Associação de PODZÓLICO VERMELHO AMARELO abrupção textura média/argilosa relevo ondulado + CAMBISOL DISTRÓFICO textura argilosa relevo forte ondulado (substrato filito e xisto) ambos com A moderada fase floresta tropical subperenifolia.
  - PV4 - Associação de PODZÓLICO VERMELHO AMARELO abrupção com A proeminente textura média/argilosa com cascalho + REGOSOL EUTRÓFICO com A chernozêmico textura média com cascalho (substrato granito) ambos fase floresta tropical subperenifolia relevo ondulado.
- PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFICO (argila de atividade baixa)**
- PE - PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFICO abrupção com A chernozêmico textura média/argilosa fase floresta tropical subperenifolia relevo ondulado.
- CAMBISOL (argila de atividade baixa)**
- Ca1 - CAMBISOL ALÍCO com A moderada textura argilosa fase floresta subtropical altimontana relevo ondulado e forte ondulado (substrato migmatito).
  - Ca2 - CAMBISOL ALÍCO com A moderada textura argilosa fase floresta tropical altimontana relevo montanhoso (substrato migmatito).
  - Ca3 - CAMBISOL ALÍCO com A proeminente textura argilosa fase campo subtropical relevo forte ondulado (substrato migmatito).
  - Ca4 - Associação de CAMBISOL ALÍCO com A moderada textura argilosa fase campo subtropical relevo montanhoso (substrato filito e xisto) + LATOSOL VERMELHO AMARELO ALÍCO pouco profundo com A moderada textura argilosa fase floresta subtropical perenifolia relevo montanhoso.
  - Ca5 - Associação de CAMBISOL ALÍCO fase floresta tropical altimontana relevo montanhoso (substrato migmatito) + LATOSOL VERMELHO AMARELO ALÍCO podzólico fase floresta tropical perenifolia relevo forte ondulado e ondulado ambos com A moderada textura argilosa.
  - Ca6 - Associação de CAMBISOL ALÍCO (substrato migmatito) + LATOSOL VERMELHO AMARELO ALÍCO pouco profundo ambos com A moderada textura argilosa fase floresta tropical altimontana relevo ondulado e forte ondulado.
  - Ca7 - Associação de CAMBISOL ALÍCO + SOLOS LITÓLICOS ALÍCOS ambos com A moderada textura argilosa fase campo subtropical relevo forte ondulado e montanhoso (substrato filito, xisto e quartzito).
  - Ca8 - Associação de CAMBISOL ALÍCO + SOLOS LITÓLICOS ALÍCOS ambos com A moderada textura argilosa fase floresta subtropical altimontana relevo montanhoso e escarpado (substrato migmatito).
  - Cd - CAMBISOL DISTRÓFICO com A moderada textura argilosa fase floresta tropical perenifolia de várzea relevo plano (substrato sedimentos do quaternário).
- PODZOL**
- P - Associação PODZOL com A hitico fase floresta hidrófila de restinga + PODZOL com moderada fase floresta de restinga ambos com textura arenosa relevo plano - inclui A proeminente e PARAPODZOL.
- SOLOS HIDROMÓRFICOS**
- HG1 - SOLOS HIDROMÓRFICOS GLEYZADOS INDISTINGUIDOS textura argilosa fase campo tropical de várzea relevo plano.
  - HG2 - Associação de SOLOS HIDROMÓRFICOS GLEYZADOS INDISTINGUIDOS + CAMBISOL DISTRÓFICO com A moderada textura argilosa fase floresta tropical perenifolia de várzea relevo plano (substrato sedimentos do quaternário).
  - HG3 - Associação de SOLOS HIDROMÓRFICOS GLEYZADOS INDISTINGUIDOS textura argilosa fase floresta subtropical perenifolia de várzea relevo plano + CAMBISOL ALÍCO com A moderada textura argilosa fase floresta subtropical altimontana relevo ondulado e forte ondulado (substrato migmatito).
  - HG4 - Associação de SOLOS HIDROMÓRFICOS GLEYZADOS INDISTINGUIDOS textura argilosa fase campo tropical de várzea relevo plano + SOLOS INDISTINGUIDOS DE MANGUE.
- SOLOS DE MANGUE**
- SM - SOLOS INDISTINGUIDOS DE MANGUE
- SOLOS LITÓLICOS**
- Ra1 - Associação de SOLOS LITÓLICOS ALÍCOS relevo montanhoso e escarpado + CAMBISOL ALÍCO relevo montanhoso ambos com A moderada textura argilosa fase campo subtropical (substrato filito e xisto).
  - Ra2 - Associação de SOLOS LITÓLICOS ALÍCOS relevo montanhoso e escarpado + CAMBISOL ALÍCO relevo montanhoso ambos com A moderada textura argilosa fase pedregosa floresta subtropical perenifolia (substrato filito, xisto e quartzito).
  - Rd1 - SOLOS LITÓLICOS DISTRÓFICOS com A moderada textura argilosa fase floresta subtropical perenifolia relevo montanhoso e escarpado (substrato gnaisse e anfibolitos).
  - Rd2 - Associação de SOLOS LITÓLICOS DISTRÓFICOS relevo montanhoso e escarpado + CAMBISOL DISTRÓFICO relevo montanhoso ambos com A moderada textura argilosa fase floresta subtropical perenifolia (substrato granito e migmatito).
  - Rd3 - Associação de SOLOS LITÓLICOS DISTRÓFICOS com A moderada textura argilosa e média fase campo subtropical relevo montanhoso (substrato filito, xisto e quartzito) + PODZÓLICO VERMELHO AMARELO EQUIVALENTE EUTRÓFICO abrupção com A moderada textura média/argilosa fase floresta tropical subperenifolia relevo ondulado.
- RENDZINA**
- RZ - RENDZINA textura argilosa fase floresta tropical subperenifolia relevo montanhoso.
- AFLORAMENTOS DE ROCHA**
- Af - Associação de AFLORAMENTOS DE ROCHA + SOLOS LITÓLICOS ALÍCOS com A proeminente textura argilosa fase campo e floresta subtropical perenifolia relevo escarpado e montanhoso (substrato granito e quartzito).
- Quando o solo é de textura média
- Quando o solo é de textura arenosa

### AUTORES

Eng.º Agr.º MOACIR DE JESUS RAUEN  
Eng.º Agr.º JORGE DALMO TUBERI LARACH (coordenador)

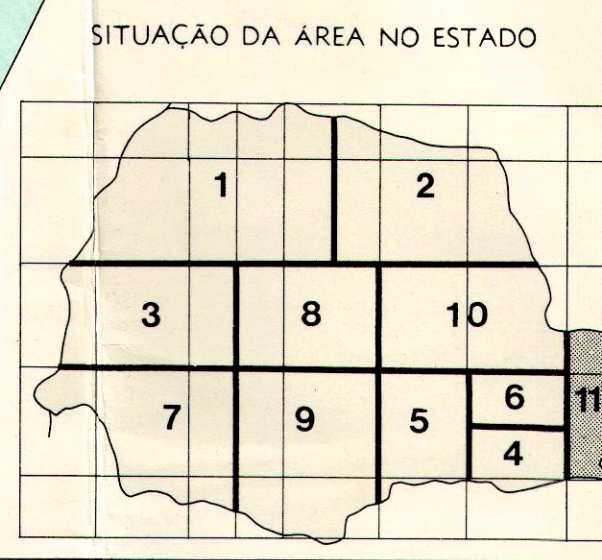
### COLABORADORES

Eng.º Agr.º AMÉRICO FERREIRA DE CARVALHO  
Eng.º Agr.º DELCIO PERES HOCHMÜLLER  
Eng.º Agr.º PEDRO JOSÉ PASILO  
Eng.º Agr.º ALCIDES CARDOSO

Base cartográfica elaborada através das folhas de Cortas do Brasil números SG-22-X-B.V., SG-22-X-D.II, SG-22-X-D.III.3, SG-22-X-D.III.4, SG-22-X-D.V.1, SG-22-X-D.V.2, SG-22-X-D.V.3, SG-22-X-D.V.4, do Serviço Geográfico do Ministério do Exército. Unidades de relevo, transferidas das fotografias aéreas para o base cartográfica pelo Aero-Sketchmaster. Área geográfica compreendida entre 24°45' a 25°15' de latitude e 48°00' a 48°30' de longitude W.G., foi compilada de fotografias aéreas 1:70.000.

Compilação, organização, cartografia e desenhos, executados pelo PEIS - IAPAR.  
Cartógrafo: ORLANDO FÁRIA BANDEIRA  
Auxiliar: Valdir L. Lima

Preparado pelo Instituto de terra e cartografia



- CONVENÇÕES:**
- Cidade
  - Distrito
  - Povoado
  - Rodovias
  - Cominho, trilha
  - Ferrovia
  - Rios
  - Lago, açude
  - Limite intermunicipal

ESTADO DE SANTA CATARINA