

## Quadro de Solos Mapeados pelo IBGE no Estado do Rio Grande do Sul

### Latosolo Bruno Húmico álico (Latosolos Brunos)

**LBHa** Latossolo Bruno Húmico álico textura muito argilosa, Latossolo Bruno álico A proeminente textura muito argilosa, Latossolo Bruno Intermediário para Latossolo Roxo álico A proeminente textura muito argilosa relevo suave ondulado e Cambissolo Bruno Húmico álico Tb textura argilosa relevo ondulado e suave ondulado.

### Latosolo Bruno Câmbico álico (Latosolos Brunos)

**LBCa** Latossolo Bruno Câmbico álico A proeminente textura muito argilosa e Cambissolo Bruno Húmico álico Tb textura argilosa e muito argilosa relevo suave ondulado.

### Latosolo Bruno Intermediário para Latossolo Roxo álico (Latosolos Brunos)

**LBRa** 1 - Latossolo Bruno Intermediário para Latossolo Roxo álico A proeminente textura muito argilosa relevo suave ondulado.  
2 - Latossolo Bruno Intermediário para Latossolo Roxo álico A proeminente textura muito argilosa e Latossolo Vermelho-Escuro Húmico álico textura argilosa relevo suave ondulado.  
3 - Latossolo Bruno Intermediário para Latossolo Roxo álico A proeminente textura muito argilosa e Terra Bruna Estruturada Intermediária para Terra Roxa Estruturada álica A proeminente textura muito argilosa relevo suave ondulado e ondulado.  
4 - Latossolo Bruno Intermediário para Latossolo Roxo álico A proeminente textura muito argilosa, Latossolo Bruno Câmbico álico A proeminente textura muito argilosa relevo suave ondulado e Terra Bruna Estruturada Intermediária para Terra Roxa Estruturada álica A proeminente textura muito argilosa relevo ondulado.  
5 - Latossolo Bruno Intermediário para Latossolo Roxo álico A proeminente textura muito argilosa, Terra Bruna Estruturada Intermediária para Terra Roxa Estruturada álica A proeminente textura muito argilosa relevo suave ondulado e ondulado e Solos Litólicos álicos A proeminente textura média substrato basalto relevo ondulado.

### Latosolo Vermelho-Escuro álico (Latosolos Vermelhos)

**LEa** 1 - Latossolo Vermelho-Escuro álico A moderado e proeminente textura média relevo suave ondulado.  
2 - Latossolo Vermelho-Escuro álico A proeminente e moderado textura argilosa e Latossolo Vermelho-Escuro álico A moderado e proeminente textura média relevo suave ondulado.  
3 - Latossolo Vermelho-Escuro álico A moderado e proeminente textura média, Latossolo Vermelho-Escuro álico A moderado e proeminente textura argilosa e Podzólico Vermelho-Amarelo álico Tb A moderado e proeminente textura arenosa/média relevo suave ondulado.

### Latosolo Vermelho-Escuro Húmico álico (Latosolos Vermelhos)

**LEHa** Latossolo Vermelho-Escuro Húmico álico textura argilosa e Latossolo Vermelho-Escuro álico A proeminente textura argilosa relevo suave ondulado.

### Latosolo Roxo álico (Latosolos Vermelhos)

**LRa** Latossolo Roxo álico A proeminente textura muito argilosa relevo suave ondulado, Terra Roxa estruturada álica e distrófica A proeminente textura muito argilosa relevo ondulado e Latossolo Bruno Intermediário para Latossolo Roxo álico A proeminente textura muito argilosa relevo suave ondulado.

### Latosolo Roxo distrófico (Latosolos Vermelhos)

**LRd** 1 - Latossolo Roxo distrófico A moderado e proeminente textura muito argilosa relevo suave ondulado, Terra Roxa Estruturada eutrófica e distrófica A moderado textura muito argilosa e Terra Bruna Estruturada Intermediária para Terra Roxa Estruturada distrófica A moderado e proeminente textura muito argilosa relevo ondulado.  
2 - Latossolo Roxo distrófico e álico A moderado e proeminente textura muito argilosa relevo suave ondulado.  
3 - Latossolo Roxo distrófico e álico A proeminente textura muito argilosa e Latossolo Bruno Intermediário para Latossolo Roxo álico A proeminente textura muito argilosa relevo suave ondulado.  
4 - Latossolo Roxo distrófico e álico A moderado e proeminente textura muito argilosa e Terra Roxa Estruturada Latossolo álica A moderado e proeminente textura muito argilosa relevo suave ondulado e ondulado.

### Terra Bruna Estruturada Intermediária para Podzólico Bruno-Acinzentado Húmico álica (Nitossolos Háplicos)

**TBCha** 1 - Terra Bruna Estruturada Intermediária para Podzólico Bruno-Acinzentado Húmico álica textura argilosa e muito argilosa, Terra Bruna Estruturada Intermediária para Podzólico Vermelho-Escuro álica A proeminente textura argilosa e muito argilosa relevo suave ondulado e ondulado e Solos Litólicos álicos e distrólicos A proeminente textura média e argilosa substrato riocactos relevo ondulado.  
2 - Terra Bruna Estruturada Intermediária para Podzólico Bruno-Acinzentado Húmico álica textura argilosa e muito argilosa, Cambissolo Bruno Húmico álico Tb textura argilosa relevo ondulado e Solos Litólicos álicos A proeminente textura média e argilosa fase pedregosa e não pedregosa substrato riocactos relevo forte ondulado e ondulado.  
3 - Terra Bruna Estruturada Intermediária para Podzólico Bruno-Acinzentado Húmico álica textura argilosa e muito argilosa, Podzólico Bruno-Acinzentado álico Ta e Tb A moderado e proeminente textura argilosa/muito argilosa e Solos Litólicos álicos A proeminente textura média e argilosa fase pedregosa e não pedregosa substrato riocactos relevo forte ondulado e ondulado.

### Terra Bruna Estruturada Intermediária para Terra Roxa Estruturada álica (Nitossolos Háplicos)

**TBRa** 1 - Terra Bruna Estruturada Intermediária para Terra Roxa Estruturada álica A proeminente textura muito argilosa e Solos Litólicos álicos e distrólicos A proeminente e moderado textura média e argilosa substrato basalto relevo ondulado e forte ondulado.  
2 - Terra Bruna Estruturada Intermediária para Terra Roxa Estruturada álica e distrófica A proeminente textura muito argilosa, Cambissolo Bruno álico Tb A proeminente textura argilosa e muito argilosa fase pedregosa e Solos Litólicos álicos e distrólicos A proeminente textura média e argilosa fase pedregosa substrato basalto relevo forte ondulado.

### Terra Bruna Estruturada Intermediária para Terra Roxa Estruturada distrófica (Nitossolos Háplicos)

**TBRd** Terra Bruna Estruturada Intermediária para Terra Roxa Estruturada distrófica e álica A proeminente textura muito argilosa relevo ondulado, Terra Bruna Estruturada distrófica e álica A proeminente textura muito argilosa fase pedregosa e não pedregosa e Cambissolo Bruno distrófico Ta e Tb A proeminente e moderado textura argilosa fase pedregosa e não pedregosa relevo ondulado e forte ondulado.

### Terra Bruna Estruturada Intermediária para Podzólico Vermelho-Escuro álica (Nitossolos Háplicos)

**TBVa** 1 - Terra Bruna Estruturada Intermediária para Podzólico Vermelho-Escuro álica A proeminente textura muito argilosa relevo suave ondulado.  
2 - Terra Bruna Estruturada Intermediária para Podzólico Vermelho-Escuro álica A proeminente textura muito argilosa e Terra Bruna Estruturada álica A proeminente textura argilosa relevo suave ondulado e ondulado.  
3 - Terra Bruna Estruturada Intermediária para Podzólico Vermelho-Escuro álica A proeminente textura muito argilosa e Solos Litólicos distrólicos A proeminente textura média e argilosa substrato riocactos relevo ondulado.  
4 - Terra Bruna Estruturada Intermediária para Podzólico Vermelho-Escuro álica A proeminente textura muito argilosa, Solos Litólicos eutrólicos A chernozêmico e moderado textura média substrato basalto e Brunizem Avernilhado textura média/argilosa relevo ondulado e forte ondulado.

### Terra Roxa Estruturada distrófica (Nitossolos Vermelhos)

**TRd** 1 - Terra Roxa Estruturada distrófica e álica A moderado textura muito argilosa, Podzólico Vermelho-Amarelo álico Tb A moderado textura média/argilosa relevo ondulado e forte ondulado e Solos Litólicos eutrólicos A moderado textura média e argilosa cascalhenta substrato basalto relevo forte ondulado.  
2 - Terra Roxa Estruturada distrófica e álica A moderado textura muito argilosa fase pedregosa, Associação Complexa de Solos Litólicos eutrólicos A chernozêmico e moderado textura média cascalhenta e média fase pedregosa substrato basalto com Cambissolo eutrófico Ta e Tb A moderado e chernozêmico textura média e argilosa cascalhenta fase pedregosa e Brunizem Avernilhado textura média/argilosa fase pedregosa relevo ondulado e forte ondulado.  
3 - Terra Roxa Estruturada distrófica e eutrófica A moderado textura muito argilosa fase pedregosa e não pedregosa relevo ondulado e forte ondulado, Brunizem Avernilhado textura argilosa fase pedregosa e não pedregosa e Solos Litólicos eutrólicos A chernozêmico e moderado textura média e argilosa fase pedregosa substrato basalto relevo forte ondulado.





**Terra Roxa Estruturada eutrófica (Nitossolos Vermelhos)**

- TRe** 1 - Terra Roxa Estruturada eutrófica A moderado e chemozâmico textura muito argilosa relevo suave ondulado.  
 2 - Terra Roxa Estruturada eutrófica A moderado e chemozâmico textura muito argilosa relevo suave ondulado e lido e Plintossolo distrófico e eutrófico Ta e Tb A moderado textura média cascalhenta/argilosa cascalhenta e média cascalhenta/argilosa relevo plano e suave ondulado.  
 3 - Terra Roxa Estruturada eutrófica A moderado e chemozâmico textura muito argilosa e Terra Roxa Estruturada Latossólicas distrófica A moderado textura muito argilosa relevo suave ondulado e ondulado.  
 4 - Terra Roxa Estruturada eutrófica A moderado e chemozâmico textura muito argilosa relevo ondulado e Solos Litólicos eutróficos A chemozâmico e moderado textura média cascalhenta e média fase pedregosa substrato basalto relevo ondulado e forte ondulado.  
 5 - Terra Roxa Estruturada eutrófica A moderado e chemozâmico textura muito argilosa, Latossolo Roxo distrófico A moderado e proeminente textura muito argilosa e Solos Litólicos eutróficos A chemozâmico e moderado textura média cascalhenta e média fase pedregosa substrato basalto relevo ondulado e suave ondulado.  
 6 - Terra Roxa Estruturada eutrófica A moderado e chemozâmico textura muito argilosa fase pedregosa e não pedregosa, Associação Complexa de Solos Litólicos eutróficos A chemozâmico e moderado textura média cascalhenta e média fase pedregosa substrato basalto com Cambissolo eutrófico Tb e Ta A moderado e chemozâmico textura média e argilosa cascalhenta fase pedregosa e Brunizém Avermelhado textura média/argilosa e argilosa fase pedregosa relevo forte ondulado e ondulado.  
 7 - Terra Roxa Estruturada eutrófica e distrófica A moderado e chemozâmico textura muito argilosa e Brunizém Avermelhado textura média/argilosa fase pedregosa relevo ondulado e forte ondulado.

**Podzólico Bruno-Acinzentado álico (Alissolos Crômicos)**

- PBa** 1 - Podzólico Bruno-Acinzentado álico Ta A moderado textura argilosa/muito argilosa fase pedregosa e não pedregosa e Solos Litólicos distrófico e álicos A proeminente textura média e argilosa cascalhenta fase pedregosa substrato riodacitos relevo ondulado e forte ondulado.  
 2 - Podzólico Bruno-Acinzentado álico Ta A moderado textura argilosa/muito argilosa fase pedregosa e não pedregosa, Terra Bruna Estruturada Intermediária para Podzólico Vermelho-Escuro álica A proeminente textura argilosa e muito argilosa e Solos Litólicos distrófico e álicos A proeminente textura média e argilosa cascalhenta fase pedregosa substrato riodacitos relevo forte ondulado e ondulado.

**Podzólico Bruno-Acinzentado eutrófico (Luvissolos Crômicos)**

- PBe** 1 - Podzólico Bruno-Acinzentado eutrófico Ta cascalhento A moderado textura média/argilosa relevo ondulado.  
 2 - Podzólico Bruno-Acinzentado eutrófico e distrófico Tb e Ta cascalhento A moderado e proeminente textura média/argilosa e Solos Litólicos distrófico A proeminente textura média cascalhenta substrato migmatito relevo ondulado e forte ondulado.

**Podzólico Bruno-Acinzentado Planossólico álico (Alissolos Crômicos)**

- PBPa** 1 - Podzólico Bruno-Acinzentado Planossólico álico e distrófico Ta A moderado e proeminente textura média/argilosa e Planossolo eutrófico Ta A moderado textura média/argilosa e arenosa/argilosa relevo suave ondulado e plano.  
 2 - Podzólico Bruno-Acinzentado Planossólico álico e distrófico Ta A moderado e proeminente textura média/argilosa e Podzólico Vermelho-Amarelo álico Tb abrupto e não abrupto A moderado textura média/argilosa e arenosa/argilosa relevo suave ondulado e ondulado.  
 3 - Podzólico Bruno-Acinzentado Planossólico álico e distrófico Ta A moderado e proeminente textura média/argilosa, Planossolo eutrófico Ta A moderado textura média/argilosa e arenosa/argilosa relevo suave ondulado e plano e Podzólico Vermelho-Amarelo álico Tb Plintico A moderado textura média/argilosa relevo suave ondulado.

**Podzólico Bruno-Acinzentado Planossólico eutrófico (Luvissolos Crômicos)**

- PBPe** 1 - Podzólico Bruno-Acinzentado Planossólico eutrófico Ta A moderado e proeminente textura média/argilosa e média relevo suave ondulado a ondulado.  
 2 - Podzólico Bruno-Acinzentado Planossólico eutrófico Ta A moderado e proeminente textura média/argilosa e média e Planossolo eutrófico Ta A moderado textura média/argilosa relevo suave ondulado e plano.  
 3 - Podzólico Bruno-Acinzentado Planossólico eutrófico Ta A moderado textura média/argilosa e Brunizém textura argilosa relevo suave ondulado.  
 4 - Podzólico Bruno-Acinzentado Planossólico eutrófico Ta A moderado e proeminente textura média/argilosa e média, Podzólico Vermelho-Escuro distrófico Tb A moderado textura média/argilosa relevo suave ondulado e ondulado e Planossolo eutrófico Ta A moderado textura média/argilosa relevo plano e suave ondulado.  
 5 - Podzólico Bruno-Acinzentado Planossólico eutrófico e distrófico Ta A moderado textura média/argilosa e Podzólico Vermelho-Escuro álico e distrófico Tb abrupto e não abrupto A moderado textura arenosa/argilosa e média/argilosa relevo suave ondulado e ondulado.

**Podzólico Vermelho-Escuro álico (Argissolos Vermelhos)**

- PEa** 1 - Podzólico Vermelho-Escuro álico Tb A proeminente textura argilosa/muito argilosa e média/argilosa e Solos Litólicos distrófico e álicos A proeminente textura média substrato riodacitos relevo suave ondulado e ondulado.  
 2 - Podzólico Vermelho-Escuro álico Tb A proeminente textura argilosa/muito argilosa e média/argilosa, Terra Bruna Estruturada Intermediária para Podzólico Vermelho-Escuro álica A proeminente textura muito argilosa e Solos Litólicos distrófico e álicos A proeminente textura média substrato riodacitos relevo suave ondulado e ondulado.  
 3 - Podzólico Vermelho-Escuro álico e distrófico Tb A moderado e proeminente textura média/argilosa relevo suave ondulado.  
 4 - Podzólico Vermelho-Escuro álico e distrófico Tb cascalhento A moderado e proeminente textura média/argilosa relevo suave ondulado.  
 5 - Podzólico Vermelho-Escuro álico e distrófico Tb abrupto e não abrupto A moderado textura arenosa/argilosa e média/argilosa relevo suave ondulado.  
 6 - Podzólico Vermelho-Escuro álico e distrófico Tb A moderado e proeminente textura média/argilosa e Podzólico Vermelho-Escuro Latossólico álico A moderado e proeminente textura argilosa relevo suave ondulado.  
 7 - Podzólico Vermelho-Escuro álico e distrófico Tb A moderado e proeminente textura média/argilosa cascalhenta e Podzólico Vermelho-Amarelo álico Tb cascalhento A moderado e proeminente textura média/argilosa relevo suave ondulado e ondulado.  
 8 - Podzólico Vermelho-Escuro álico e distrófico Tb abrupto e não abrupto A moderado textura arenosa/argilosa e média/argilosa e Latossolo Vermelho-Escuro álico A moderado textura média relevo suave ondulado.  
 9 - Podzólico Vermelho-Escuro álico e distrófico Tb abrupto e não abrupto A moderado textura arenosa/argilosa e média/argilosa, Podzólico Bruno-Acinzentado Planossólico álico Ta A moderado textura média/argilosa e Podzólico Vermelho-Amarelo álico Tb plintico A moderado textura média/argilosa relevo suave ondulado.  
 10 - Podzólico Vermelho-Escuro álico e distrófico Tb abrupto e não abrupto A moderado textura arenosa/argilosa e média/argilosa, Solos Litólicos eutrófico A chemozâmico textura média substrato basalto relevo suave ondulado e ondulado e Vertissolo A chemozâmico textura argilosa relevo plano.  
 11 - Podzólico Vermelho-Escuro álico e distrófico Tb abrupto e não abrupto A moderado textura arenosa/argilosa, Podzólico Vermelho-Amarelo álico Tb A moderado textura arenosa/média relevo ondulado e Solos Litólicos eutrófico e distrófico A chemozâmico e moderado textura média fase pedregosa substrato basalto e arenito relevo ondulado e forte ondulado.

**Podzólico Vermelho-Escuro distrófico (Argissolos Vermelhos)**

- PEd** 1 - Podzólico Vermelho-Escuro distrófico Tb A proeminente e moderado textura média/argilosa relevo suave ondulado a ondulado.  
 2 - Podzólico Vermelho-Escuro distrófico Tb A proeminente e moderado textura média/argilosa relevo ondulado.  
 3 - Podzólico Vermelho-Escuro distrófico Tb A proeminente e moderado textura média/argilosa e Podzólico Vermelho-Amarelo álico Tb plintico A moderado textura média relevo suave ondulado.  
 4 - Podzólico Vermelho-Escuro distrófico e eutrófico Tb abrupto A moderado textura média/argilosa relevo suave ondulado.  
 5 - Podzólico Vermelho-Escuro distrófico e eutrófico Tb abrupto A moderado textura média/argilosa, Podzólico Vermelho-Amarelo eutrófico e distrófico Ta e Tb abrupto plintico A moderado e proeminente textura média/argilosa relevo suave ondulado e Solos Litólicos eutrófico e distrófico A moderado textura média substrato arenito relevo ondulado.

**Podzólico Vermelho-Escuro Latossólico álico (Argissolos Vermelhos)**

- PELa** Podzólico Vermelho-Escuro Latossólico álico A moderado textura argilosa relevo suave ondulado.



**Podzólio Vermelho-Amarelo álico (Argissolos Vermelho-Amarelos)**

- PVa** 1 - Podzólio Vermelho-Amarelo álico Tb A moderado textura média/argilosa relevo ondulado.  
2 - Podzólio Vermelho-Amarelo álico Tb A moderado textura arenosa/média relevo suave ondulado.  
3 - Podzólio Vermelho-Amarelo álico Tb abrupto A moderado textura arenosa/média relevo suave ondulado.  
4 - Podzólio Vermelho-Amarelo álico Tb abrupto plínico A moderado textura arenosa/argilosa e arenosa/média e Podzólio Vermelho-Escuro álico Tb A moderado textura média/argilosa relevo suave ondulado.  
5 - Podzólio Vermelho-Amarelo álico Tb abrupto plínico e não plínico A moderado textura arenosa/média relevo suave ondulado e Planossolo eutrófico Ta A moderado textura arenosa/média relevo plano.  
6 - Podzólio Vermelho-Amarelo álico e distróico Ta e Tb A moderado e proeminente textura arenosa/média e média/argilosa e Podzólio Bruno-Acinzentado eutrófico Ta A moderado textura média/argilosa relevo suave ondulado.  
7 - Podzólio Vermelho-Amarelo álico e distróico Tb abrupto e não abrupto A moderado textura arenosa/argilosa, arenosa/média e média/argilosa e Podzólio Vermelho-Escuro álico Tb A moderado textura média/argilosa relevo suave ondulado.  
8 - Podzólio Vermelho-Amarelo álico e distróico Tb abrupto e não abrupto A moderado textura arenosa/argilosa, arenosa/média e média/argilosa e Podzólio Vermelho-Escuro álico Tb A moderado textura média/argilosa relevo suave ondulado e ondulado.  
9 - Podzólio Vermelho-Amarelo álico e distróico Tb abrupto e não abrupto A moderado textura arenosa/argilosa, arenosa/média e média/argilosa e Podzólio Vermelho-Escuro álico Tb A moderado textura média/argilosa relevo ondulado e forte ondulado.

**Podzólio Vermelho-Amarelo distróico (Argissolos Vermelho-Amarelos)**

- PVd** 1 - Podzólio Vermelho-Amarelo distróico Tb abrupto e não abrupto A moderado textura média/argilosa e média/argilosa cascalhenta relevo suave ondulado.  
2 - Podzólio Vermelho-Amarelo distróico Tb abrupto e não abrupto A moderado textura média/argilosa e média/argilosa cascalhenta relevo ondulado e suave ondulado.  
3 - Podzólio Vermelho-Amarelo distróico Tb plínico A moderado textura média/argilosa relevo suave ondulado e Planossolo eutrófico Ta A moderado textura arenosa/média relevo plano.  
4 - Podzólio Vermelho-Amarelo distróico Tb plínico A moderado textura média/argilosa e Podzólio Vermelho-Amarelo distróico Tb A moderado textura média/argilosa relevo suave ondulado e ondulado.  
5 - Podzólio Vermelho-Amarelo distróico Tb cascalhento A moderado e proeminente textura média/argilosa, Cambissolo distróico Tb A moderado e proeminente textura argilosa e média cascalhenta e Solos Litólicos distróicos A proeminente textura média cascalhenta substrato migmatito relevo ondulado e suave ondulado.  
6 - Podzólio Vermelho-Amarelo distróico Tb cascalhento A moderado e proeminente textura média/argilosa, Cambissolo distróico Tb A moderado e proeminente textura argilosa e média cascalhenta e Solos Litólicos distróicos A proeminente textura média cascalhenta substrato migmatito relevo ondulado e forte ondulado.  
7 - Podzólio Vermelho-Amarelo distróico Tb cascalhento A moderado textura média/argilosa, Solos Litólicos distróicos A moderado textura média cascalhenta substrato migmatito relevo ondulado e forte ondulado e Afloramento de Rocha.  
8 - Podzólio Vermelho-Amarelo distróico e álico Tb cascalhento A moderado textura média/argilosa e Cambissolo distróico Tb A moderado textura argilosa e média cascalhenta relevo suave ondulado e ondulado.  
9 - Podzólio Vermelho-Amarelo distróico e álico Tb A proeminente textura média cascalhenta/argilosa cascalhenta e média cascalhenta/argilosa, Podzólio Bruno-Acinzentado distróico Tb A moderado textura média cascalhenta/argilosa e Solos Litólicos distróicos A proeminente textura média cascalhenta substrato migmatito relevo suave ondulado e ondulado.  
10 - Podzólio Vermelho-Amarelo distróico e álico Tb cascalhento A moderado textura média/argilosa, Podzólio Bruno-Acinzentado distróico Tb A moderado textura média cascalhenta/argilosa, Associação Complexa de Solos Litólicos distróicos A moderado textura média cascalhenta substrato granito com Cambissolo distróico Tb A moderado textura argilosa e média cascalhenta relevo ondulado e forte ondulado e Afloramentos de Rocha.  
11 - Podzólio Vermelho-Amarelo distróico e eutróico Tb abrupto e não abrupto A moderado textura média/argilosa relevo suave ondulado.  
12 - Podzólio Vermelho-Amarelo distróico e eutróico Tb e Ta plínico e não plínico A moderado textura média/argilosa e Podzólio Vermelho-Escuro distróico Tb abrupto e não abrupto A moderado textura média/argilosa relevo suave ondulado e ondulado.  
13 - Podzólio Vermelho-Amarelo distróico e eutróico Tb A proeminente e moderado textura média cascalhenta/argilosa, Podzólio Bruno-Acinzentado eutróico e distróico Tb e Ta A moderado textura média/argilosa e Brunizém Avermelhado textura média/argilosa e argilosa relevo ondulado.  
14 - Podzólio Vermelho-Amarelo distróico e eutróico Tb A proeminente e moderado textura média cascalhenta/argilosa cascalhenta e média cascalhenta/argilosa, Podzólio Bruno-Acinzentado distróico e eutróico Tb A moderado textura média cascalhenta/argilosa e Solos Litólicos distróicos e eutróicos A proeminente e moderado textura média cascalhenta substrato migmatito relevo ondulado e forte ondulado.

**Podzólio Vermelho-Amarelo eutróico (Argissolos Vermelho-Amarelos)**

- PVe** 1 - Podzólio Vermelho-Amarelo eutróico Tb A moderado e proeminente textura média/argilosa relevo ondulado.  
2 - Podzólio Vermelho-Amarelo eutróico Ta A moderado e proeminente textura média/argilosa e Solos Litólicos eutróicos e distróicos A moderado textura média substrato arenito relevo ondulado.  
3 - Podzólio Vermelho-Amarelo eutróico Ta e Tb abrupto plínico e não plínico A moderado textura média/argilosa e Solos Litólicos eutróicos e distróicos A moderado textura média substrato arenito relevo suave ondulado e ondulado.  
4 - Podzólio Vermelho-Amarelo eutróico Ta A proeminente textura média/argilosa, Solos Litólicos eutróicos A moderado textura média cascalhenta substrato arenito relevo ondulado e forte ondulado e Brunizém textura argilosa relevo suave ondulado e ondulado.  
5 - Podzólio Vermelho-Amarelo eutróico e distróico Tb A proeminente e moderado textura média/argilosa, Solos Litólicos distróicos A proeminente textura média substrato arenito relevo ondulado e forte ondulado e Afloramentos de Rocha.  
6 - Podzólio Vermelho-Amarelo eutróico e distróico Tb A moderado textura média/argilosa cascalhenta, Podzólio Bruno-Acinzentado eutróico Tb A moderado textura média/argilosa relevo suave ondulado e ondulado e Planossolo eutróico Ta A moderado textura média/argilosa relevo plano.

**Podzóis Indiscriminados (Espodosolos Ferrocárbicos)**

- P** Podzóis Indiscriminados A moderado e proeminente textura arenosa relevo plano e suave ondulado.

**Brunizém Avermelhado (Chernossolos Argilílicos)**

- BV** 1 - Brunizém Avermelhado textura argilosa relevo plano e suave ondulado e Cambissolo eutróico Ta gleico chernozêmico e moderado textura argilosa relevo plano.  
2 - Brunizém Avermelhado textura média/argilosa e Solos Litólicos eutróicos chernozêmico e moderado textura média substrato xisto e migmatito relevo suave ondulado e ondulado.  
3 - Brunizém Avermelhado textura média/argilosa e Solos Litólicos distróicos A moderado textura média cascalhenta substrato migmatito relevo ondulado e forte ondulado.  
4 - Brunizém Avermelhado textura média/argilosa, Solos Litólicos eutróicos A chernozêmico e moderado textura média substrato xisto e migmatito relevo ondulado e forte ondulado e Afloramentos de Rocha.  
5 - Brunizém Avermelhado textura média/argilosa e argilosa fase pedregosa, Associação Complexa de Solos Litólicos eutróicos A chernozêmico e moderado textura média cascalhenta e média fase pedregosa substrato basalto com Cambissolo eutróico Tb e Ta A chernozêmico e moderado textura argilosa fase pedregosa e Terra Roxa Estruturada eutróica e álica A moderado textura muito argilosa relevo ondulado e forte ondulado.  
6 - Brunizém Avermelhado textura média/argilosa e argilosa fase pedregosa, Associação Complexa de Solos Litólicos eutróicos A chernozêmico e moderado textura média cascalhenta e média fase pedregosa substrato basalto com Cambissolo eutróico Tb e Ta A chernozêmico e moderado textura argilosa fase pedregosa e Cambissolo Bruno Húmico álico Tb textura argilosa relevo forte ondulado e ondulado.

**Brunizém (Chernossolos Ebânicos)**

- B** Brunizém textura argilosa/muito argilosa e Solos Litólicos eutróicos A chernozêmico e moderado textura média e argilosa substrato andesito relevo ondulado.

**Brunizém Vértico (Chernossolos Ebânicos)**

- BT** 1 - Brunizém Vértico cálcico textura argilosa e média/argilosa relevo plano e suave ondulado.  
2 - Brunizém Vértico e não Vértico cálcico e não cálcico textura média/argilosa e argilosa relevo suave ondulado.  
3 - Brunizém Vértico cálcico textura argilosa e média/argilosa e Planossolo eutróico Ta A chernozêmico e moderado derado textura média/argilosa relevo plano.  
4 - Brunizém Vértico cálcico textura argilosa e média/argilosa e Vertissolo A chernozêmico textura argilosa e muito argilosa relevo plano e suave ondulado.  
5 - Brunizém Vértico cálcico textura argilosa e média/argilosa relevo plano e suave ondulado e Solos Litólicos eutróicos A chernozêmico textura média substrato basalto relevo suave ondulado.  
6 - Brunizém Vértico cálcico textura argilosa e média/argilosa e Vertissolo A chernozêmico textura argilosa e muito argilosa relevo suave ondulado e ondulado.  
7 - Brunizém Vértico cálcico e não cálcico textura média/argilosa e argilosa e Solos Litólicos eutróicos A moderado e chernozêmico textura média e argilosa substrato folhelhos relevo ondulado e suave ondulado.  
8 - Brunizém Vértico e não Vértico textura argilosa e média/argilosa e Podzólio Bruno-Acinzentado Planossólio eutróico Ta A moderado textura média/argilosa relevo suave ondulado.  
9 - Brunizém Vértico e não Vértico cálcico e não cálcico textura argilosa e Vertissolo cálcico A chernozêmico textura argilosa e muito argilosa relevo suave ondulado.  
10 - Brunizém Vértico e não Vértico textura argilosa, Podzólio Bruno-Acinzentado Planossólio eutróico Ta A moderado textura média/argilosa e Vertissolo cálcico A chernozêmico textura argilosa relevo suave ondulado.

**Planossolo eutróico (Planossolos Hápicos e Planossolos Hidromórficos)**

- PLe** 1 - Planossolo eutróico Ta A moderado textura arenosa/média e média/argilosa relevo plano.  
2 - Planossolo eutróico Ta A moderado textura arenosa/média e média/argilosa e Gleissolo eutróico Ta A moderado textura média e argilosa relevo plano.

**Planossolo Solódico (Planossolos Hidromórficos)**

- PLS** 1 - Planossolo Solódico Ta A moderado textura arenosa/média e média/argilosa e Planossolo eutróico Ta A moderado textura arenosa/média e média/argilosa relevo plano.  
2 - Planossolo Solódico Ta A moderado textura arenosa/média e média/argilosa e Solonchak Solonchácico A turboso textura argilosa relevo plano.  
3 - Planossolo Solódico Ta A moderado textura arenosa/média e Solos Aluviais eutróicos A moderado textura Indiscriminada relevo plano.  
4 - Planossolo Solódico Ta A moderado textura arenosa/média e média/argilosa, Planossolo eutróico Ta A moderado textura arenosa/média e média/argilosa e Gleissolo eutróico Ta A moderado textura média e argilosa relevo plano.



**Podzóis Indiscriminados (Espodosolos Ferroclárbicos)**

**P** Podzóis Indiscriminados A moderado e proeminente textura arenosa relevo plano e suave ondulado.

**Brunzém Avermelhado (Chemosolos Argilúvicos)**

**BV** 1 - Brunzém Avermelhado textura argilosa relevo plano e suave ondulado e Cambissolo eutrófico Ta gleico chemozêmico e moderado textura argilosa relevo plano.  
2 - Brunzém Avermelhado textura média/argilosa e Solos Litólicos eutrófico chemozêmico e moderado textura média substrato xisto e migmatito relevo suave ondulado e ondulado.  
3 - Brunzém Avermelhado textura média/argilosa e Solos Litólicos distrófico A moderado textura média cascalheira substrato migmatito relevo ondulado e forte ondulado.  
4 - Brunzém Avermelhado textura média/argilosa, Solos Litólicos eutrófico A chemozêmico e moderado textura média substrato xisto e migmatito relevo ondulado e forte ondulado e Afloramentos de Rocha.  
5 - Brunzém Avermelhado textura média/argilosa e argilosa fase pedregosa, Associação Complexa de Solos Litólicos eutrófico A chemozêmico e moderado textura média cascalheira e média fase pedregosa substrato basalto com Cambissolo eutrófico Tb e Ta A chemozêmico e moderado textura argilosa fase pedregosa e Terra Roxa Estruturada eutrófico e álica A moderado textura muito argilosa relevo ondulado e forte ondulado.  
6 - Brunzém Avermelhado textura média/argilosa e argilosa fase pedregosa, Associação Complexa de Solos Litólicos eutrófico A chemozêmico e moderado textura média cascalheira e média fase pedregosa substrato basalto com Cambissolo eutrófico Tb e Ta A chemozêmico e moderado textura argilosa fase pedregosa e Cambissolo Bruno Húmico álico Tb textura argilosa relevo forte ondulado e ondulado.

**Brunzém (Chemosolos Ebânicos)**

**B** Brunzém textura argilosa/muito argilosa e Solos Litólicos eutrófico A chemozêmico e moderado textura média e argilosa substrato andesito relevo ondulado.

**Brunzém Vértico (Chemosolos Ebânicos)**

**BT** 1 - Brunzém Vértico cálcico textura argilosa e média/argilosa relevo plano e suave ondulado.  
2 - Brunzém Vértico e não Vértico cálcico e não cálcico textura média/argilosa e argilosa relevo suave ondulado.  
3 - Brunzém Vértico cálcico textura argilosa e média/argilosa e Planossolo eutrófico Ta A chemozêmico e moderado derado textura média/argilosa relevo plano.  
4 - Brunzém Vértico cálcico textura argilosa e média/argilosa e Vertissolo A chemozêmico textura argilosa e muito argilosa relevo plano e suave ondulado.  
5 - Brunzém Vértico cálcico textura argilosa e média/argilosa relevo plano e suave ondulado e Solos Litólicos eutrófico A chemozêmico textura média substrato basalto relevo suave ondulado.  
6 - Brunzém Vértico cálcico textura argilosa e média/argilosa e Vertissolo A chemozêmico textura argilosa e muito argilosa relevo suave ondulado e ondulado.  
7 - Brunzém Vértico cálcico e não cálcico textura média/argilosa e argilosa e Solos Litólicos eutrófico A moderado e chemozêmico textura média e argilosa substrato folhelhos relevo ondulado e suave ondulado.  
8 - Brunzém Vértico e não Vértico textura argilosa e média/argilosa e Podzólio Bruno-Adzentado Planossólio eutrófico Ta A moderado textura média/argilosa relevo suave ondulado.  
9 - Brunzém Vértico e não Vértico cálcico e não cálcico textura argilosa e Vertissolo cálcico A chemozêmico textura argilosa e muito argilosa relevo suave ondulado.  
10 - Brunzém Vértico e não Vértico textura argilosa, Podzólio Bruno-Adzentado Planossólio eutrófico Ta A moderado textura média/argilosa e Vertissolo cálcico A chemozêmico textura argilosa relevo suave ondulado.

**Planossolo eutrófico (Planossolos Háplicos e Planossolos Hidromórficos)**

**PLe** 1 - Planossolo eutrófico Ta A moderado textura arenosa/média e média/argilosa relevo plano.  
2 - Planossolo eutrófico Ta A moderado textura arenosa/média e média/argilosa e Gleissolo eutrófico Ta A moderado textura média e argilosa relevo plano.

**Planossolo Solódico (Planossolos Hidromórficos)**

**PLS** 1 - Planossolo Solódico Ta A moderado textura arenosa/média e média/argilosa e Planossolo eutrófico Ta A moderado textura arenosa/média e média/argilosa relevo plano.  
2 - Planossolo Solódico Ta A moderado textura arenosa/média e média/argilosa e Solonchak Solonéctico A turboso textura argilosa relevo plano.  
3 - Planossolo Solódico Ta A moderado textura arenosa/média e Solos Aluviais eutrófico A moderado textura Indiscriminada relevo plano.  
4 - Planossolo Solódico Ta A moderado textura arenosa/média e média/argilosa, Planossolo eutrófico Ta A moderado textura arenosa/média e média/argilosa e Gleissolo eutrófico Ta A moderado textura média e argilosa relevo plano.

**Planossolo Solódico (Planossolos Hidromórficos)**

**PLS** 1 - Planossolo Solódico Ta A moderado textura arenosa/média e média/argilosa e Planossolo eutrófico Ta A moderado textura arenosa/média e média/argilosa relevo plano.  
2 - Planossolo Solódico Ta A moderado textura arenosa/média e média/argilosa e Solonchak Solonéctico A turboso textura argilosa relevo plano.  
3 - Planossolo Solódico Ta A moderado textura arenosa/média e Solos Aluviais eutrófico A moderado textura Indiscriminada relevo plano.  
4 - Planossolo Solódico Ta A moderado textura arenosa/média e média/argilosa, Planossolo eutrófico Ta A moderado textura arenosa/média e média/argilosa e Gleissolo eutrófico Ta A moderado textura média e argilosa relevo plano.

**Planossolo Vértico (Planossolos Háplicos)**

**PLV** 1 - Planossolo Vértico cálcico e não cálcico A chemozêmico e moderado textura média/argilosa relevo suave ondulado e plano.  
2 - Planossolo Vértico cálcico e não cálcico A chemozêmico e moderado textura média/argilosa e Brunzém Vértico cálcico e não cálcico textura média/argilosa relevo suave ondulado.

**Cambissolo eutrófico (Cambissolos Háplicos)**

**Ce** 1 - Cambissolo eutrófico Ta gleico A chemozêmico textura argilosa relevo plano e suave ondulado e Gleissolo eutrófico Ta A moderado textura argilosa relevo plano.  
2 - Associação Complexa de Cambissolo eutrófico e distrófico Ta e Tb A chemozêmico e moderado textura argilosa fase pedregosa com Solos Litólicos eutrófico A chemozêmico textura média e argilosa fase pedregosa substrato basalto relevo forte ondulado e montanhoso e Terra Roxa Estruturada eutrófico e distrófico A chemozêmico e moderado textura muito argilosa fase pedregosa e não pedregosa relevo forte ondulado.

**Cambissolo Bruno Húmico álico (Cambissolos Húmicos)**

**CBHa** 1 - Cambissolo Bruno Húmico álico Tb e A proeminente textura argilosa e muito argilosa fase rochosa e não rochosa, Terra Bruna Estruturada Húmica álica e A proeminente textura muito argilosa relevo suave ondulado e ondulado e Associação Complexa de Solos Litólicos álicos A proeminente textura média e argilosa substrato rodacilos relevo ondulado com Afloramentos de Rocha.  
2 - Cambissolo Bruno Húmico álico Tb e A proeminente textura argilosa e muito argilosa fase rochosa e não rochosa, Cambissolo Bruno álico Tb A turboso textura argilosa fase rochosa e não rochosa relevo ondulado e Associação Complexa de Solos Litólicos Húmicos álicos e A turboso textura média substrato rodacilos relevo ondulado e forte ondulado com Afloramentos de Rocha.  
3 - Cambissolo Bruno Húmico álico Tb e A proeminente textura argilosa e muito argilosa fase rochosa e não rochosa, Terra Bruna Estruturada álica A proeminente textura muito argilosa relevo ondulado e forte ondulado e Associação Complexa de Solos Litólicos álicos A proeminente textura média e argilosa substrato basalto relevo forte ondulado com Afloramentos de Rocha.

**Planossolo álico (Planossolos Háplicos)**

**PTa** Planossolo álico Tb abrupto A moderado textura arenosa/média e arenosa/argilosa relevo plano e suave ondulado e Planossolo eutrófico e distrófico Tb e Ta A moderado textura arenosa/média relevo plano.

**Planossolo distrófico (Planossolos Háplicos)**

**PTd** 1 - Planossolo distrófico e eutrófico Ta e Tb cascalheira A moderado textura média/argilosa relevo plano.  
2 - Planossolo distrófico e eutrófico Ta e Tb cascalheira A moderado textura média/argilosa relevo plano e suave ondulado e Planossolo eutrófico Ta A moderado textura média/argilosa relevo plano.

**Gleissolo eutrófico (Gleissolos Háplicos)**

**Ge** Gleissolo eutrófico Ta A chemozêmico e moderado textura argilosa e Gleissolo Húmico eutrófico Ta A chemozêmico textura argilosa relevo plano.

**Gleissolo Húmico eutrófico (Gleissolos Háplicos)**

**GHe** 1 - Gleissolo Húmico eutrófico Ta A chemozêmico textura argilosa e muito argilosa relevo plano.  
2 - Gleissolo Húmico eutrófico Ta A chemozêmico textura argilosa e muito argilosa e Solos Orgânicos distrófico e eutrófico textura argilosa relevo plano.  
3 - Gleissolo Húmico eutrófico e distrófico Ta A chemozêmico e moderado textura argilosa, Gleissolo distrófico Ta A moderado textura argilosa e Arenas Quartzosas Hidromórficas álicas A proeminente relevo plano.

**Gleissolo Solódico (Gleissolos Háplicos)**

**GS** 1 - Gleissolo Solódico Ta planossólio A moderado textura média e média/argilosa e Planossolo Solódico Ta A moderado textura média/argilosa e arenosa/média relevo plano.  
2 - Gleissolo Solódico Ta planossólio A moderado textura média e média/argilosa, Gleissolo Húmico eutrófico Ta A chemozêmico textura média e argilosa e Planossolo Solódico Ta A moderado textura média/argilosa e arenosa/média relevo plano.

**Gleissolo Húmico Solódico (Gleissolos Háplicos)**

**GHS** 1 - Gleissolo Húmico Solódico Ta A moderado textura argilosa e média e Solonetz Solodizado A moderado textura média/argilosa relevo plano.  
2 - Gleissolo Húmico Solódico Ta A moderado textura argilosa e média e Gleissolo eutrófico Ta A chemozêmico e moderado textura argilosa e média relevo plano.

**Arenas Quartzosas Hidromórficas Húmicas álicas (Neossolos Quartzarênicos)**

**HAQHa** 1 - Arenas Quartzosas Hidromórficas Húmicas álicas relevo plano.  
2 - Arenas Quartzosas Hidromórficas Húmicas álicas relevo plano e Arenas Quartzosas Marinhas distrófico A moderado relevo suave ondulado.

**Solos Orgânicos distrófico (Organossolos Múelicos)**

**HOd** Solos Orgânicos distrófico e eutrófico textura média, Solos Tiomórficos eutrófico A turboso textura média e Solonetz Solodizado A moderado textura média/argilosa relevo plano.

**Arenas Quartzosas distrófico (Neossolos Quartzarênicos)**

**AQd** 1 - Arenas Quartzosas distrófico A moderado e Planossolo eutrófico Ta A moderado textura arenosa/média relevo plano.  
2 - Arenas Quartzosas distrófico e álicas A moderado relevo plano.

**Solos Aluviais eutrófico (Neossolos Flúvicos)**

**Ae** 1 - Solos Aluviais eutrófico e distrófico A moderado textura Indiscriminada relevo plano.  
2 - Solos Aluviais eutrófico e distrófico A moderado textura Indiscriminada e Podzóis Indiscriminados A moderado textura arenosa relevo plano.

**Vertissolo (Vertissolo Ebânicos)**

**V** 1 - Vertissolo cálcico A chemozêmico textura argilosa e muito argilosa relevo plano.  
2 - Vertissolo cálcico A chemozêmico textura argilosa e muito argilosa relevo ondulado e suave ondulado.  
3 - Vertissolo cálcico e não cálcico A chemozêmico textura argilosa e muito argilosa e Solos Litólicos eutrófico A chemozêmico e moderado textura média substrato basalto relevo plano e suave ondulado.  
4 - Vertissolo cálcico A chemozêmico textura argilosa e muito argilosa, Brunzém Vértico cálcico textura argilosa e Solos Litólicos eutrófico A chemozêmico e moderado textura argilosa e média substrato folhelhos relevo ondulado e suave ondulado.

**Solos Litólicos distróficos (Neossolos Litólicos)**

- Rd** 1 - Solos Litólicos distróficos A moderado textura média substrato arenito relevo ondulado e suave ondulado.  
2 - Solos Litólicos distróficos A proeminente textura média e argilosa fase pedregosa e não pedregosa substrato rioclitos relevo ondulado e suave ondulado.  
3 - Solos Litólicos distróficos A proeminente e moderado textura média substrato rolito relevo ondulado e forte ondulado e Afloramentos de Rocha.  
4 - Solos Litólicos distróficos A moderado textura média cascalhenta substrato migmatito relevo ondulado e forte ondulado e Afloramentos de Rocha.  
5 - Solos Litólicos distróficos A proeminente textura média substrato rolito, Cambissolo distrófico Tb A proeminente textura argilosa e Podzólico Vermelho-Amarelo distrófico Tb A moderado e proeminente textura média/argilosa e média cascalhenta/argilosa relevo suave ondulado.  
6 - Associação Complexa de Solos Litólicos distróficos A moderado textura média cascalhenta substrato migmatito com Cambissolo distrófico Tb A moderado textura média cascalhenta e argilosa cascalhenta e Podzólico Vermelho-Amarelo distrófico Tb cascalhento A moderado textura média/argilosa relevo ondulado e suave ondulado.  
7 - Associação Complexa de Solos Litólicos distróficos A proeminente e moderado textura média cascalhenta substrato migmatito com Cambissolo distrófico Tb A moderado e proeminente textura média e argilosa cascalhenta, Podzólico Vermelho-Amarelo distrófico Tb cascalhento A moderado textura média/argilosa relevo ondulado e forte ondulado e Afloramentos de Rocha.  
8 - Associação Complexa de Solos Litólicos distróficos A moderado e proeminente textura média cascalhenta substrato migmatito com Cambissolo distrófico Tb A moderado e proeminente textura média e argilosa cascalhenta, Podzólico Vermelho-Amarelo distrófico Tb cascalhento A moderado textura média/argilosa e Podzólico Bruno-Acrizentado distrófico Tb A moderado e proeminente textura média cascalhenta/argilosa relevo ondulado.  
9 - Associação Complexa de Solos Litólicos distróficos A moderado e proeminente textura média cascalhenta substrato migmatito com Cambissolo distrófico Tb A moderado e proeminente textura média cascalhenta e argilosa cascalhenta, Podzólico Vermelho-Amarelo distrófico Tb cascalhento A moderado textura média/argilosa relevo forte ondulado e montanhoso e Afloramentos de Rocha.  
10 - Associação Complexa de Solos Litólicos distróficos A moderado e proeminente textura média cascalhenta substrato migmatito com Cambissolo distrófico Tb A moderado e proeminente textura média cascalhenta e argilosa cascalhenta, Podzólico Vermelho-Amarelo distrófico Tb cascalhento A moderado textura média/argilosa, Podzólico Bruno-Acrizentado distrófico e eutrófico Tb cascalhento A moderado textura média/argilosa relevo forte ondulado e Afloramentos de Rocha.

**Solos Litólicos Húmicos álicos (Neossolos Litólicos)**

- RHa** Solos Litólicos Húmicos álicos e A proeminente textura média e argilosa substrato rioclitos relevo forte ondulado e Cambissolo Bruno Húmico álico Tb textura argilosa e muito argilosa relevo ondulado e forte ondulado.

**Dunas**

- DN** Dunas relevo suave ondulado e ondulado.

**Solos Litólicos eutróficos (Neossolos Litólicos)**

- Re** 1 - Solos Litólicos eutróficos cálcicos A chemozêmico textura média cascalhenta substrato basalto relevo suave ondulado.  
2 - Solos Litólicos eutróficos A chemozêmico textura média cascalhenta e média fase pedregosa e não pedregosa substrato basalto relevo suave ondulado.  
3 - Solos Litólicos eutróficos A chemozêmico textura média cascalhenta e média fase pedregosa substrato basalto relevo ondulado.  
4 - Solos Litólicos eutróficos A chemozêmico textura média cascalhenta e média fase pedregosa substrato basalto relevo forte ondulado e ondulado.  
5 - Solos Litólicos eutróficos A moderado textura média cascalhenta substrato andesito e Podzólico Vermelho-Amarelo distrófico Tb A moderado textura média cascalhenta/argilosa relevo forte ondulado e ondulado.  
6 - Solos Litólicos eutróficos A chemozêmico textura média cascalhenta e média fase pedregosa e não pedregosa substrato basalto e Vertissolo A chemozêmico textura argilosa relevo suave ondulado e plano.  
7 - Solos Litólicos eutróficos A chemozêmico textura média cascalhenta e média fase pedregosa e não pedregosa substrato basalto e Brunizém Vértico cálcico e não cálcico textura argilosa relevo suave ondulado.  
8 - Solos Litólicos eutróficos A chemozêmico textura média cascalhenta e média fase pedregosa e não pedregosa substrato basalto e Brunizém textura argilosa relevo ondulado.  
9 - Solos Litólicos eutróficos A chemozêmico textura média cascalhenta e média fase pedregosa e não pedregosa substrato basalto e Brunizém Vértico cálcico e não cálcico textura argilosa relevo ondulado.  
10 - Solos Litólicos eutróficos A chemozêmico textura média cascalhenta e média fase pedregosa e não pedregosa substrato basalto e Terra Roxa Estruturada eutrófica A moderado e chemozêmico textura muito argilosa relevo ondulado e forte ondulado.  
11 - Solos Litólicos eutróficos A chemozêmico textura média cascalhenta fase pedregosa substrato basalto relevo ondulado e suave ondulado e Afloramentos de Rocha.  
12 - Solos Litólicos eutróficos A moderado textura média cascalhenta fase pedregosa e não pedregosa substrato xistos relevo forte ondulado e montanhoso e Afloramentos de Rocha.  
13 - Solos Litólicos eutróficos A chemozêmico textura média e argilosa cascalhenta fase pedregosa substrato basalto relevo montanhoso, Cambissolo eutrófico Ta A chemozêmico e moderado textura argilosa e média fase pedregosa relevo montanhoso e forte ondulado e Terra Roxa Estruturada eutrófica A chemozêmico e moderado textura argilosa fase pedregosa relevo forte ondulado e ondulado.  
14 - Solos Litólicos eutróficos e distróficos A moderado textura arenosa e média substrato arenito relevo forte ondulado e ondulado e Afloramentos de Rocha.  
15 - Solos Litólicos eutróficos e distróficos A moderado textura arenosa e média substrato arenito relevo forte ondulado e montanhoso e Afloramentos de Rocha.  
16 - Solos Litólicos eutróficos e distróficos A moderado textura média cascalhenta substrato migmatito, Podzólico Vermelho-Amarelo distrófico Tb A moderado textura média cascalhenta/argilosa e Brunizém Avermelhado textura média/argilosa relevo ondulado.  
17 - Solos Litólicos eutróficos e distróficos A chemozêmico e moderado textura média cascalhenta e média fase pedregosa substrato basalto, Terra Bruna Estruturada Intermediária para Terra Roxa Estruturada distrófica e eutrófica A moderado textura muito argilosa e Brunizém Avermelhado textura média/argilosa fase pedregosa relevo forte ondulado e montanhoso.  
18 - Associação Complexa de Solos Litólicos eutróficos A moderado textura média cascalhenta substrato xistos com Cambissolo eutrófico Tb A moderado textura média cascalhenta e argilosa cascalhenta e Brunizém Avermelhado textura média/argilosa cascalhenta relevo ondulado e forte ondulado.  
19 - Associação Complexa de Solos Litólicos eutróficos A chemozêmico e moderado textura média cascalhenta e média fase pedregosa substrato basalto com Podzólico Vermelho-Escuro distrófico Tb abruptico A moderado textura arenosa/argilosa relevo suave ondulado e Vertissolo A chemozêmico textura argilosa relevo plano.  
20 - Associação Complexa de Solos Litólicos eutróficos A chemozêmico e moderado textura média cascalhenta e média fase pedregosa substrato basalto com Cambissolo eutrófico Tb e Ta A moderado e chemozêmico textura argilosa e média fase pedregosa e Brunizém Avermelhado textura média/argilosa e argilosa fase pedregosa relevo forte ondulado.  
21 - Associação Complexa de Solos Litólicos eutróficos A moderado textura média cascalhenta substrato xistos com Cambissolo eutrófico Tb A moderado textura média e argilosa cascalhenta, Brunizém Avermelhado textura média/argilosa cascalhenta e Podzólico Vermelho-Amarelo distrófico e eutrófico Tb cascalhento A moderado textura média/argilosa relevo ondulado e suave ondulado.  
22 - Associação Complexa de Solos Litólicos eutróficos A moderado textura média cascalhenta substrato xistos com Cambissolo eutrófico Tb A moderado textura média e argilosa cascalhenta, Brunizém Avermelhado textura média/argilosa cascalhenta relevo forte ondulado e Afloramentos de Rocha.  
23 - Associação Complexa de Solos Litólicos eutróficos A chemozêmico e moderado textura média cascalhenta fase pedregosa substrato basalto com Cambissolo eutrófico Tb e Ta A moderado e chemozêmico textura argilosa e média fase pedregosa, Brunizém Avermelhado textura média/argilosa e argilosa fase pedregosa e Podzólico Bruno-Acrizentado álico Tb A moderado textura média/argilosa relevo forte ondulado.  
24 - Associação Complexa de Solos Litólicos eutróficos A chemozêmico e moderado textura média cascalhenta fase pedregosa substrato basalto com Cambissolo eutrófico Tb e Ta A moderado e chemozêmico textura argilosa e média fase pedregosa, Brunizém Avermelhado textura média/argilosa e argilosa fase pedregosa e Terra Roxa Estruturada eutrófica A moderado e chemozêmico textura argilosa e muito argilosa relevo forte ondulado e montanhoso.

