

CLASSIFICAÇÕES TÉCNICAS OU INTERPRETATIVAS

Introdução:

Objetivos:

- a) ajudar os agricultores e técnicos nas interpretações e utilização de mapas de solos;
- b) apresentar aos usuários, os detalhes dos mapas de solos de maneira simples
- c) facilitar o planejamento de grandes e pequenas áreas de terras, baseando-se nas potencialidades, limitações e viabilidade econômica.

Embasamento:

Efetuadas de acordo com o conceito de **terra**, e não apenas de **solo**.

Terra X Solo

Conceito de terra

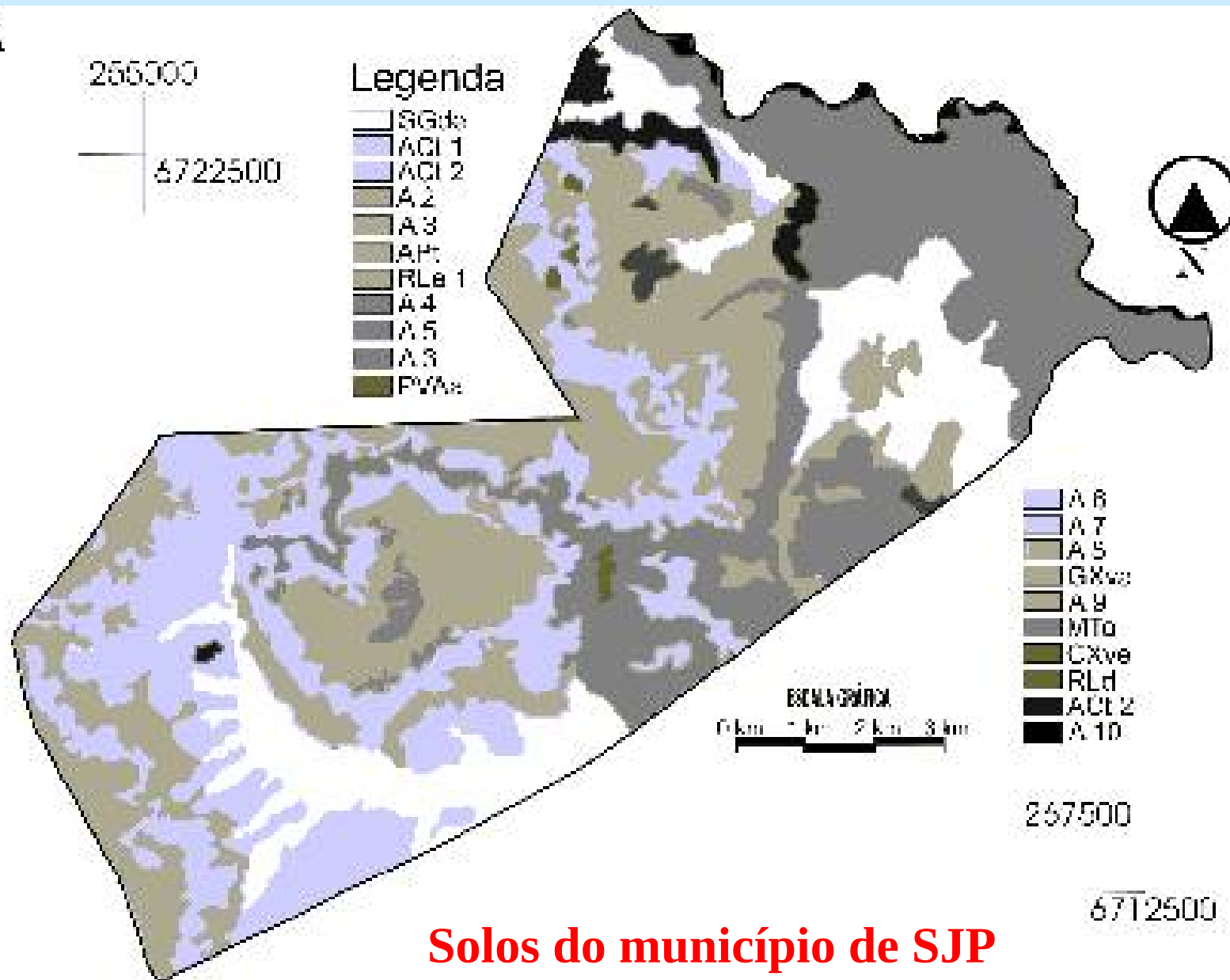
Conceito de solo

As classificações interpretativas devem:

- mostrar clara e rapidamente as alternativas de uso
- ser simples para serem fáceis de entender e utilizar;
- ser flexíveis;
- dar informações de maneira precisa;
- definir e citar as limitações existentes no sistema;
- prever o potencial máximo que poderá ser atingido;
- condicionar as alternativas visando o melhor aproveitamento das terras;
- prevenir que as terras não devem ser utilizadas além de seu potencial máximo

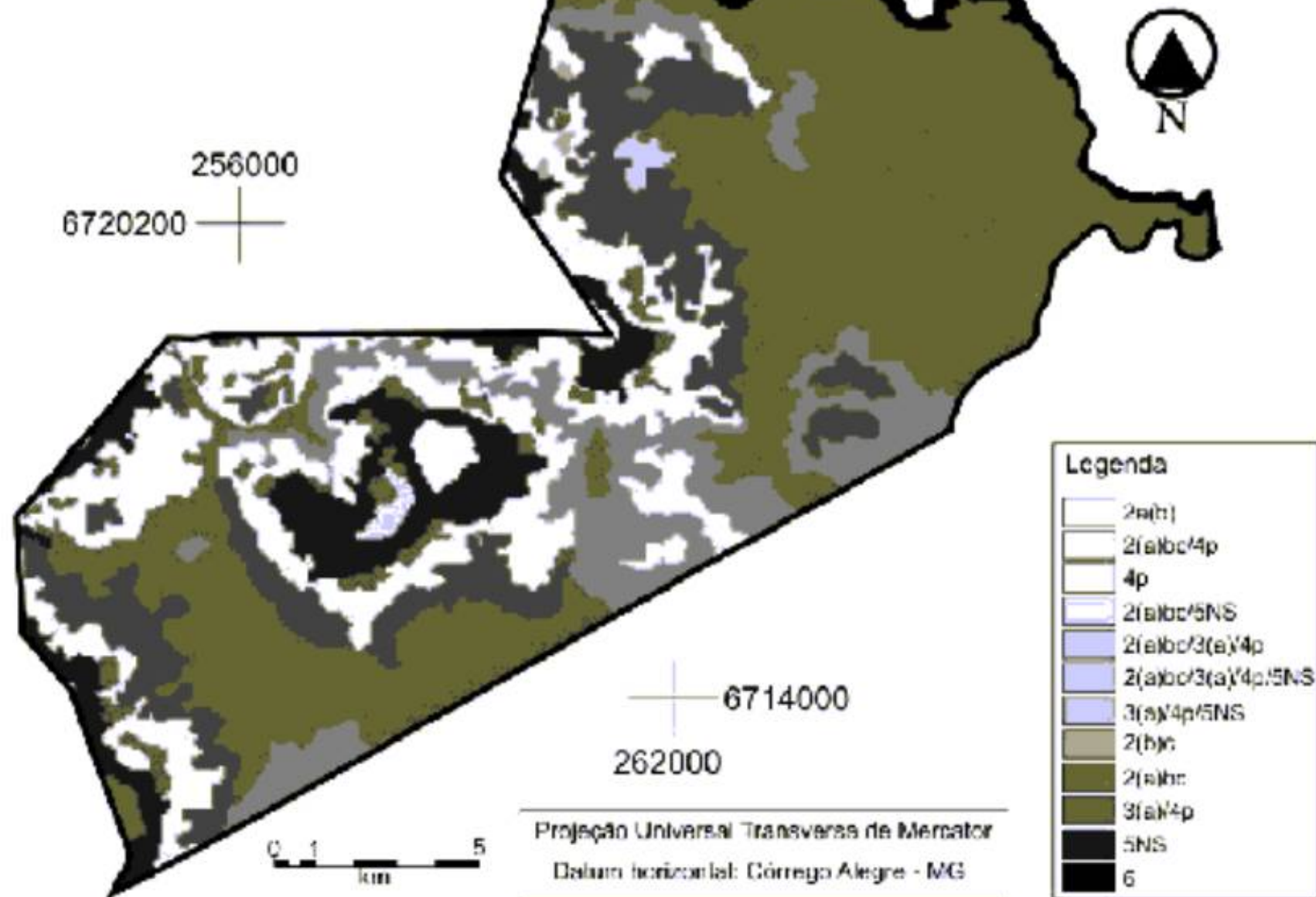


A



Solos do município de SJP

Aptidão agrícola das terras de SJP



SISTEMA DE AVALIAÇÃO DA APTIDÃO AGRÍCOLA DAS TERRAS

Introdução

Níveis de Manejo Considerados

NÍVEL DE MANEJO A

Práticas agrícolas que refletem um baixo nível tecnológico.

Não há aplicação de capital no manejo, melhoramento e conservação das terras e das lavouras.

NÍVEL DE MANEJO B

Práticas agrícolas que refletem um nível tecnológico médio.

Modesta aplicação de capital e de resultados de pesquisas no manejo, melhoramento e conservação das condições das terras e das lavouras

NÍVEL DE MANEJO C:

Práticas agrícolas que refletem um alto nível tecnológico.

Caracteriza-se pela aplicação intensiva de capital e de resultados de pesquisas no manejo, melhoramento e conservação das condições das terras e das lavouras.















Tipos de Utilização:

Este sistema, considera os seguintes tipos de utilização:

- a) lavouras; nível de manejo A B ou C
- b) pastagens plantadas; nível de manejo B
- c) silvicultura; nível de manejo B
- d) pastagens naturais; nível de manejo A
- e) preservação da fauna e da flora silvestre --

Estrutura do Sistema

Considera três níveis categóricos

a) grupo

b) subgrupo

c) classe de aptidão agrícola

Grupo de Aptidão Agrícola das Terras:

Quadro 1. Alternativas de utilização das terras de acordo com os grupos de aptidão agrícola.

Grupo de Aptidão Agrícola*	Aumento da Intensidade Uso >>					
	Preservação da Flora e Fauna	Silvicultura e/ou Pastagem Natural	Pastagem Plantada	Lavouras		
				Aptidão Restrita	Aptidão Regular	Aptidão Boa
1						
2						
3						
4						
5						
6						

Subgrupo de Aptidão Agrícola das Terras:

O subgrupo relaciona o tipo de utilização com o(s) nível(is) de manejo. É o resultado da intensidade de uso de acordo com o nível de manejo considerado.

Os seguintes subgrupos podem ser formados:

No nível de manejo A:	No nível de manejo B:	No nível de manejo C:
1A, 2A, 3A, 5N	1B, 2B, 3B, 4P, 5S	1C, 2C, 3C

Classe de Aptidão Agrícola das Terras:

As classes expressam a aptidão das terras para um determinado tipo de utilização no(s) nível(is) de manejo definido(s) no subgrupo de aptidão agrícola.

As classes de aptidão referem-se ao grau de intensidade com que as limitações afetam o uso das terras.

CLASSE BOA: terras sem limitações significativa para a produção sustentada de um determinado tipo de utilização, observando-se o nível de manejo considerado. As restrições ao uso são mínimas, não reduzindo a produtividade ou os benefícios. E, não aumentam a necessidade de insumos, acima de um nível aceitável.

CLASSE REGULAR: terras com limitações moderadas para a produção sustentada de um determinado tipo de utilização, observando-se o nível de manejo considerado. As limitações já reduzem a produtividade ou os benefícios, elevando a necessidade de uso de insumos.

CLASSE RESTRITA: terras que apresentam limitações fortes para a produção sustentada de um determinado tipo de utilização, observadas as condições do manejo considerado. As limitações reduzem consideravelmente a produtividade ou os benefícios, ou então, aumentam os insumos necessários, de tal maneira, que os custos só seriam justificados marginalmente.

CLASSE INAPTA: terras nas quais as limitações são tão fortes que impedem a produção sustentada do tipo de utilização considerado.

Quadro 2. Simbologia correspondente às classes de aptidão agrícola das terras, nos diferentes tipos de utilização e níveis de manejo considerados.

Classe de Aptidão Agrícola	Tipo de Utilização					
	Lavouras			Pastagem Plantada	Silvicultura	Pastagem Natural
	<u>Níveis de Manejo</u>			Nível B	Nível B	Nível A
	A	B	C			
Boa	A	B	C	P	S	N
Regular	a	b	c	p	s	n
Restrita	(a)	(b)	(c)	(p)	(s)	(n)
Inapta	-	-	-	-	-	-

1 ABC

2 (b)c

3(a)(b)

4P

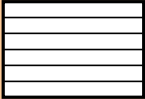
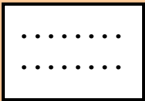
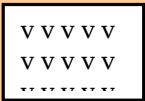
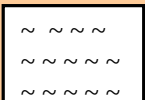
5Sn

6

Quadro 3. Simbolização e descrição de classes de aptidão agrícola das terras

SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
1 ABC	- terras pertencentes à classe de aptidão boa para lavoura, nos níveis de manejo A, B e C.
1 ABc	- terras pertencentes à classe de aptidão boa para lavoura, nos níveis de manejo A e B, e regular no nível de manejo C.
2 ab(c)	- terras pertencentes à classe de aptidão regular para lavoura nos níveis de manejo A e B, e restrita no nível de manejo C.
2 (b)c	- terras pertencentes à classe de aptidão regular para lavoura no nível de manejo C, restrita no nível de manejo B, e inapta no nível de manejo A.
3 (a)(b)	- terras pertencentes à classe de aptidão restrita para lavoura nos níveis de manejo A e B, e inapta para o nível de manejo C.
3 (b)(c)	- terras pertencentes à classe de aptidão restrita para lavoura nos níveis de manejo B e C, e inapta no nível de manejo A.
3 (a)(b)(c)	- terras pertencentes à classe de aptidão restrita para lavouras nos níveis de manejo A, B e C.
4 P	- terras inaptas para lavoura, mas pertencentes à classe boa para pastagens.
4 (p)	- terras inaptas para lavoura, mas pertencentes à classe restrita para pastagens plantadas.
5 Sn	- terras inaptas para lavoura e pastagens plantadas, porém boas para silvicultura e regulares para pastagens naturais.
5 s(n)	- terras inaptas para lavoura e pastagens plantadas, porém regulares para silvicultura, e restritas para pastagens naturais.
6	- terras sem aptidão de uso agrícola. Preservação da Fauna e Flora.

Quadro 4. Convenção adicional para a representação cartográfica da aptidão agrícola das terras.

CONVENÇÃO	SIGNIFICADO DA CONVENÇÃO ADICIONAL
	- terras aptas para culturas de ciclo curto, porém inaptas para culturas de ciclo longo. Não indicadas para silvicultura.
	- terras aptas para culturas de ciclo longo, porém inaptas para culturas de ciclo curto.
	- terras com aptidão para culturas especiais de ciclo longo.
	- terras aptas para arroz de inundação, e inaptas para a maioria das culturas de ciclo longo e curto. Não indicadas para silvicultura.
	- terras não indicadas para silvicultura.
	- terras com irrigação instalada ou prevista.
2" abc	- aspas após o número indicativo do grupo, indica que as terras tem aptidão para dois cultivos por ano.
<u>2 abc</u>	- <u>traço contínuo sob o símbolo da classe de aptidão</u> , indica uma associação de terras, na qual a componente em menor proporção, tem aptidão superior à indicada pelo símbolo da classe.
<u>2 .abc</u>	- <u>traço interrompido sob o símbolo da classe de aptidão</u> , indica haver, na associação de terras, componentes em menor proporção, com aptidão inferior à indicada pelo símbolo.
<u>2 abc</u>	- <u>traço contínuo sobre traço interrompido, sob o símbolo</u> , indica haver na associação de terras, componentes em menor proporção, com aptidão superior e inferior, respectivamente, à representada no mapa.
<u>2 .abc</u>	- <u>traço interrompido sobre traço contínuo sob o símbolo</u> , indica haver na associação de terras, componentes em menor proporção, com aptidão inferior e superior respectivamente, à representada no mapa.
_____	- linha contínua, no mapa, limita dois grupos de aptidão agrícola.
-----	- linha descontínua, no mapa, delimita dois subgrupos de aptidão.

Avaliação das classes de Aptidão Agrícola das Terras:

A avaliação das classes de aptidão agrícola das terra é feito através do estudo comparativo entre os graus de limitação atribuídos às terras para cada fator agrícola e para cada nível de manejo, e os estipulados nos quadros guia elaborados para atender às regiões de clima subtropical, tropical úmido e semi-árido.

Os quadros guia, no entanto, devem ser utilizados para uma orientação geral, em face do caráter subjetivo da interpretação, uma vez que está sujeita ao critério pessoal do usuário. A classificação da aptidão agrícola das terras deve ser feita em conjunto com as informações sobre as viabilidades de melhoramentos dos graus de limitações das condições agrícolas, exemplificadas no quadro guia.

Condições Agrícolas das Terras:

Nesta metodologia, para a análise das condições agrícolas das terras, toma-se os seguintes fatores agrícolas:

deficiência de fertilidade

deficiência de água

excesso de água ou deficiência de oxigênio

suscetibilidade à erosão

impedimentos à mecanização

toma-se como referência, um solo que não apresente problemas de fertilidade, que não apresente deficiências de água e de oxigênio, que não seja suscetível à erosão e que não ofereça impedimentos à mecanização.

graus de limitação para caracterizar os desvios de cada fator em relação ao solo de referência.

nulo (N)

ligeiro (L)

moderado (M)

forte (F)

muito forte (MF)

Deficiência de Fertilidade:

Graus de Limitação por Deficiência de Fertilidade:

NULO (N): este grau refere-se a terras que possuem elevadas reservas de nutrientes para as plantas, sem apresentar toxidez devido a sais solúveis, sódio trocável ou outros elementos prejudiciais ao desenvolvimento das plantas.

Os solos pertencentes a este grau de limitação apresentam, ao longo do perfil, mais de 80% de saturação de bases; soma de bases acima de 6 Cmolc/Kg; são livres de Al e Na trocável.

LIGEIRO (L): este grau relaciona-se a terras que possuem boas reservas de nutrientes para as plantas sem apresentar problemas de toxidez devido ao excesso de sais solúveis, sódio trocável ou outros elementos.

As terras deste grau têm capacidade de manter boas colheitas durante vários anos (supostamente mais de dez anos) com pequena exigência de fertilizantes para manter o seu estado nutricional.

Os solos pertencentes a este grau de limitação devem apresentar saturação de bases maior que 50%; saturação com alumínio trocável menor que 30%; soma de bases trocáveis sempre acima de 3 Cmolc/Kg de solo; saturação com sódio trocável inferior a 6% e condutividade elétrica do extrato de saturação inferior a 4mmhos/cm a 25° C.

MODERADO (M): neste grau de limitação se enquadram as terras com limitada reserva de nutrientes para as plantas, referente a um ou mais elementos, podendo conter sais ou elementos tóxicos em quantidades que já afetem o desenvolvimento de certas culturas.

Os solos pertencentes a este grau de limitação, normalmente, apresentam V% inferior a 50; Al% acima de 30 ou Na trocável entre 6 a 15% ou condutividade elétrica do extrato de saturação entre 4 a 8 mmhos/cm a 25°C.

FORTE (F): neste grau de limitação enquadram-se as terras que apresentam reservas muito limitadas de um ou mais nutrientes, podendo conter sais ou elementos tóxicos que permitem o desenvolvimento, apenas, de plantas tolerantes. Normalmente se caracterizam pela muito baixa soma de bases trocáveis ou com saturação de bases alta, porém com problemas de sódio trocável ou quando a condutividade elétrica está entre 8 a 15 mmhos/cm a 25°C.

MUITO FORTE (MF): este grau de limitação compreende as terras mal providas de nutrientes, com excesso de sais solúveis ou sódio trocável, com remotas possibilidades de serem exploradas com os diferentes tipos de utilização considerados. Apenas plantas muito tolerantes conseguem adaptar-se a essas terras.

Viabilidade de Melhoramento das Condições Agrícolas das Terras:

CLASSE 1: correspondente a melhoramentos viáveis com práticas simples e com pequeno emprego de capital. Esta classe é compatível com o nível de manejo B e as práticas de melhoramento são suficientes para atingir o grau indicado no quadro guia.

CLASSE 2: classe de melhoramento viável apenas com práticas intensivas, sofisticadas e com considerável aplicação de capital, compatíveis com o nível de manejo C. Esta classe prevê práticas de melhoramento que podem ser executadas pelos agricultores individualmente e que são consideradas economicamente compensadoras.

CLASSE 3: classe de melhoramento viável somente com práticas de grande vulto, aplicadas a projetos de larga escala, que estão, normalmente, além das possibilidades individuais dos agricultores.

CLASSE 4: classe sem viabilidade técnica ou econômica de melhoramento.

Melhoramento da Deficiência de Fertilidade

Melhoramento da Deficiência de Fertilidade

Melhoramento da Deficiência de Água (sem irrigação)

Melhoramento da Deficiência de Fertilidade

Melhoramento da Deficiência de Água (sem irrigação)

Melhoramento do Excesso de Água

Melhoramento da Deficiência de Fertilidade

Melhoramento da Deficiência de Água (sem irrigação)

Melhoramento do Excesso de Água

Melhoramento da suscetibilidade à Erosão

Melhoramento da Deficiência de Fertilidade

Melhoramento da Deficiência de Água (sem irrigação)

Melhoramento do Excesso de Água

Melhoramento da suscetibilidade à Erosão

Melhoramento dos Impedimentos à Mecanização