

Sumário

Capítulo 1 – Solos: Formação e Fertilidade	11
1.1 O lenhador	11
1.2 O processo de formação dos solos.....	12
1.3 Organismos vivos e o solo	14
1.3.1 A contribuição dos organismos que vivem no solo.....	16
1.4 A fertilidade do solo	20
1.5 Capacidade de uso do solo	22
Agora é com você!.....	24
Capítulo 2 – Análises de Solo	25
2.1 O lenhador reconhecendo o solo.....	25
2.1.1 Qualidade do solo	26
2.2 Análise física dos solos.....	28
2.2.1 Textura.....	28
2.2.2 Estrutura.....	31
2.3 Análise biológica dos solos	35
2.3.1 Indicadores biológicos.....	36
2.4 Análise química dos solos.....	39
2.4.1 pH ou potencial hidrogeniônico.....	41
2.4.2 MO ou matéria orgânica	41
2.4.3 P ou fósforo	41
2.4.4 K ou potássio	42
2.4.5 Ca ou cálcio.....	42
2.4.6 Mg ou magnésio	42
2.4.7 B ou boro.....	43
2.4.8 Cu ou cobre.....	43
2.4.9 Fe ou ferro	44
2.4.10 Mn ou manganês.....	44
2.4.11 Zn ou zinco	45
2.4.12 H + Al ou hidrogênio mais alumínio	45
2.4.13 Sb ou soma de bases.....	45
2.4.14 CTC ou capacidade de troca catiônica.....	45
2.4.15 V1% ou volume de bases.....	45
2.4.16 Ca: Mg ou relação cálcio/magnésio.....	46

2.4.17 Q ou quantia de calcário	46
2.5 Alguns outros elementos nutricionais não presentes na análise de solo	46
2.5.1 Mo ou molibdênio	47
2.5.2 Si ou silício	47
2.5.3 Na ou sódio	47
2.5.4 Ni ou níquel	47
2.5.5 Co ou cobalto.....	47
2.5.6 Cl ou cloro.....	48
2.5.7 S ou enxofre	48
2.6 Considerações sobre plantio de árvores.....	48
Agora é com você!.....	50
Capítulo 3 – Manejo de Solos	51
3.1 Um lenhador consciente	51
3.2 Classificando o solo para determinar seu uso.....	52
3.3 Plano de manejo e conservação dos solos	55
3.3.1 O significado de manejo do solo.....	56
3.3.2 Sucessão e rotação de culturas.....	63
3.3.3 Outros procedimentos de manejo	64
Agora é com você!.....	68
Capítulo 4 – Florestas Nativas e Redução de Impactos (exploração)	69
4.1 Um lenhador curioso	69
4.2 Entendendo a exploração convencional	70
4.3 Manejando a floresta de forma sustentável	72
4.4 Reduzindo ainda mais os impactos ambientais	73
4.4.1 Procedimentos da exploração de impacto reduzido	75
4.4.2 Aprimorando a redução do impacto na floresta.....	79
4.5 O solo da floresta, a ação das máquinas e outras observações	80
Agora é com você!.....	82
Capítulo 5 – Reflorestamento e Conservação de Solo (implantação e exploração)	83
5.1 Lenhadores preocupados.....	83
5.2 CO ₂ (gas carbônico) no contexto do reflorestamento.....	84
5.3 Como reflorestar	85
5.3.1 Reflorestamento comercial	86
5.3.2 Plantio para recomposição de nativas	93

5.3.3 Recuperação de área e/ou implantação de área com dupla função (recuperação e exploração agrícola)	98
5.4 Imitando a natureza.....	101
Agora é com você!.....	102
Capítulo 6 – Impactos Brasileiros Diversos.....	103
6.1 Nosso lenhador	103
6.2 Amazônia.....	104
6.2.1 Principais espécies vegetais amazônicas	109
6.2.2 Principais espécies animais amazônicas	109
6.3 Mata Atlântica	110
6.3.1 Espécies vegetais da Mata Atlântica.....	116
6.3.2 Espécies animais de Mata Atlântica.....	116
6.4 A caatinga	117
6.4.1 Espécies vegetais da caatinga.....	120
6.4.2 Principais espécies de animais da caatinga.....	120
6.5 O Pantanal	121
6.5.1 Principais espécies vegetais do Pantanal.....	125
6.5.2 Animais do bioma pantaneiro.....	126
6.6 Os pampas.....	127
6.6.1 Vegetais dos pampas gaúchos.....	130
6.6.2 Animais dos pampas gaúchos.....	130
6.7 O lenhador e sua consciência.....	130
Agora é com você!.....	132
Bibliografia	133