

Renascimento de florestas

*regeneração na era
do desmatamento*

Robin L. Chazdon

tradução | Nino Amazonas e Ricardo Cesar

oficina de textos

SUMÁRIO

| | |
|---|-----------|
| 1. Percepções sobre florestas tropicais e regeneração natural | 15 |
| 1.1 Visão cíclica das florestas | 15 |
| 1.2 A resiliência das florestas tropicais | 18 |
| 1.3 Regeneração, sucessão, e degradação florestal | 20 |
| 1.4 A extensão geográfica do desmatamento e da regeneração florestal nos trópicos | 22 |
| 1.5 As florestas tropicais do futuro..... | 25 |
| 2. Legados humanos antigos em paisagens de florestas tropicais | 27 |
| 2.1 A colonização dos trópicos | 29 |
| 2.2 Impactos das primeiras sociedades caçadoras-coletoras | 32 |
| 2.3 O desenvolvimento da agricultura..... | 38 |
| 2.4 Variabilidade climática do Holoceno, alterações florestais e expansão agrícola..... | 43 |
| 2.5 Conclusão..... | 48 |
| 3. Transformação da paisagem e regeneração das florestas tropicais durante a Pré-História..... | 51 |
| 3.1 Aterros e transformações da paisagem | 51 |
| 3.2 Incêndios pré-históricos: sinergia entre causas naturais e humanas..... | 60 |
| 3.3 Modificações antigas do solo | 63 |
| 3.4 A escala dos impactos humanos pré-históricos nos Neotrópicos..... | 67 |
| 3.5 A reconstrução paleoecológica da regeneração natural da floresta..... | 69 |
| 3.6 Conclusão..... | 73 |
| 4. Dinâmica e regime de distúrbios das florestas tropicais | 75 |
| 4.1 Regime de distúrbios nas florestas tropicais | 76 |
| 4.2 Dinâmica de clareiras e o ciclo de crescimento florestal | 82 |
| 4.3 Detectando distúrbios históricos em florestas tropicais | 86 |

| | | |
|-----------|--|------------|
| 4.4 | As florestas tropicais maduras são estáveis? | 91 |
| 4.5 | Conclusão..... | 94 |
| 5. | Trajетórias sucessionais e transformações florestais..... | 97 |
| 5.1 | Variabilidade das trajetórias sucessionais..... | 98 |
| 5.2 | Estágios sucessionais e classificação de espécies..... | 101 |
| 5.3 | Definições e conceitos de floresta | 114 |
| 5.4 | Abordagens para o estudo da sucessão de florestas tropicais | 118 |
| 5.5 | Conclusão..... | 122 |
| 6. | Sucessão de florestas tropicais em substratos criados recentemente..... | 125 |
| 6.1 | Legados biológicos e disponibilidade local de recursos..... | 129 |
| 6.2 | Colonização e sucessão em deslizamentos de terra | 132 |
| 6.3 | Sucessão após erupções vulcânicas | 135 |
| 6.4 | A sucessão na beira de rios..... | 137 |
| 6.5 | Conclusão..... | 141 |
| 7. | Regeneração florestal após usos agrícolas do solo..... | 143 |
| 7.1 | Os efeitos do uso da terra e dos legados biológicos sobre a disponibilidade de propágulos e as formas de regeneração | 145 |
| 7.2 | Os efeitos do uso do solo sobre a qualidade do sítio e a disponibilidade de recursos | 154 |
| 7.3 | Conclusão..... | 160 |
| 8. | Regeneração florestal após furacões e incêndios | 163 |
| 8.1 | Danos e regeneração após furacões..... | 167 |
| 8.2 | Regeneração de florestas tropicais após incêndios isolados ou frequentes..... | 175 |
| 8.3 | Conclusão..... | 185 |
| 9. | Sinergias da extração seletiva de madeira e do uso do solo na regeneração florestal | 187 |
| 9.1 | Intensidade de extração, distúrbios florestais, e regeneração florestal após a retirada de madeira..... | 189 |

| | | |
|------------|--|------------|
| 9.2 | O efeito da exploração madeireira sobre a abundância e a diversidade animal..... | 197 |
| 9.3 | Consequências das sinergias de uso do solo para a regeneração florestal | 203 |
| 9.4 | Conclusão..... | 209 |
| 10. | Atributos funcionais e montagem de comunidades durante a sucessão secundária | 211 |
| 10.1 | Gradientes ambientais durante a sucessão | 215 |
| 10.2 | Alterações sucessionais na composição de formas de vida..... | 216 |
| 10.3 | Atributos funcionais de espécies iniciais e tardias da sucessão | 219 |
| 10.4 | Filtros ambientais, diversidade funcional e composição da comunidade durante a sucessão..... | 230 |
| 10.5 | A montagem da comunidade durante a sucessão secundária | 238 |
| 10.6 | Conclusão..... | 241 |
| 11. | Recuperação de funções ecossistêmicas durante a regeneração florestal | 243 |
| 11.1 | Perda de nutrientes e carbono durante a conversão de floresta para agricultura..... | 245 |
| 11.2 | Acumulação de carbono e nutrientes durante a regeneração florestal..... | 254 |
| 11.3 | Ciclagem de nutrientes e limitação nutricional..... | 263 |
| 11.4 | Hidrologia e balanço hídrico | 267 |
| 11.5 | Conclusão..... | 268 |
| 12. | Diversidade animal e interações planta-animal nas florestas em regeneração | 271 |
| 12.1 | Diversidade animal em florestas em regeneração | 277 |
| 12.2 | Interações entre plantas e herbívoros durante a regeneração florestal..... | 286 |
| 12.3 | Dispersão de sementes e predação durante a regeneração florestal..... | 288 |
| 12.4 | A polinização nas florestas em regeneração | 296 |
| 12.5 | Conclusão..... | 299 |
| 13. | Recuperação das florestas tropicais | 301 |
| 13.1 | Objetivos e decisões na restauração | 303 |
| 13.2 | Restauração por meio do manejo de áreas de pousio..... | 314 |

| | | |
|------------|--|------------|
| 13.3 | A restauração ecológica de florestas nos trópicos..... | 321 |
| 13.4 | A recuperação da biodiversidade durante a restauração florestal..... | 328 |
| 13.5 | A recuperação das propriedades do ecossistema durante a restauração florestal | 331 |
| 13.6 | Conclusão..... | 334 |
| 14. | Regeneração florestal nas paisagens tropicais | 337 |
| 14.1 | Transições de uso do solo e transições florestais | 340 |
| 14.2 | A regeneração florestal no contexto da paisagem..... | 342 |
| 14.3 | Causas socioecológicas do aumento da cobertura florestal nos trópicos..... | 348 |
| 14.4 | Melhorando a regeneração florestal e as condições de vida na matriz da paisagem | 358 |
| 14.5 | Conclusão..... | 368 |
| 15. | Renascimento de florestas: regeneração na era do desmatamento (síntese) | 369 |
| 15.1 | O poder de regeneração da floresta | 369 |
| 15.2 | As mudanças e a resiliência da floresta tropical..... | 371 |
| 15.3 | O valor atual e futuro da regeneração das florestas tropicais..... | 374 |
| 15.4 | Novas abordagens para promover a regeneração das florestas..... | 380 |
| | Índice remissivo..... | 401 |

Referências bibliográficas

As referências bibliográficas podem ser encontradas na página do livro na internet (<http://goo.gl/Doskhs>)