

## 3 Conceitos básicos

Danilo Sette de Almeida

SciELO Books / SciELO Livros / SciELO Libros

ALMEIDA, DS. Conceitos básicos. In: *Recuperação ambiental da Mata Atlântica* [online]. 3rd ed. rev. and enl. Ilhéus, BA: Editus, 2016, pp. 24-30. ISBN 978-85-7455-440-2. Available from SciELO Books <<http://books.scielo.org>>.



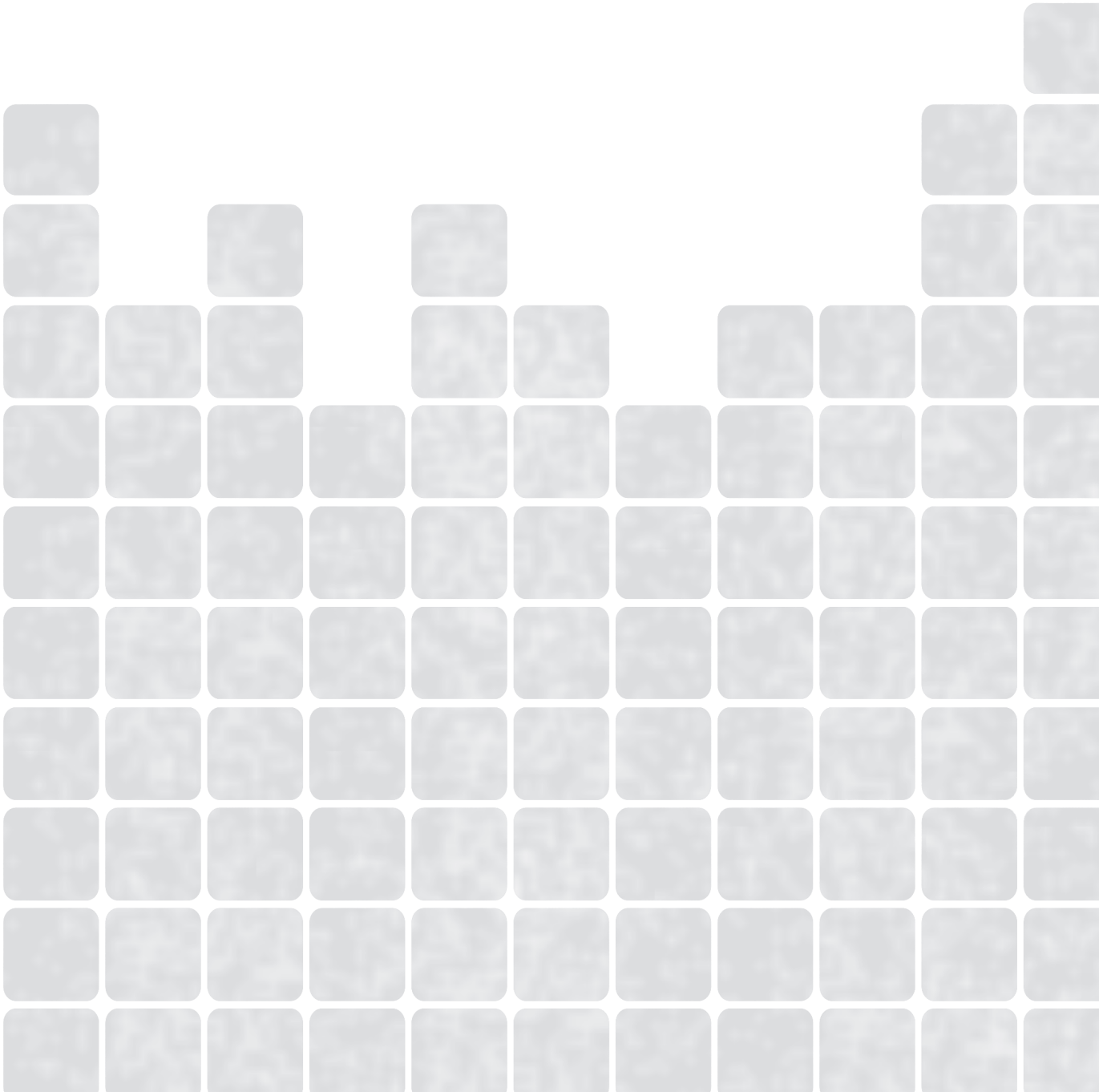
All the contents of this work, except where otherwise noted, is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International license](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Todo o conteúdo deste trabalho, exceto quando houver ressalva, é publicado sob a licença [Creative Commons Atribuição 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Todo el contenido de esta obra, excepto donde se indique lo contrario, está bajo licencia de la licencia [Creative Commons Reconocimiento 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

# 3

## CONCEITOS BÁSICOS



No Brasil, com a intensificação de trabalhos na área de recuperação ambiental, nas últimas décadas, ocorreu um desenvolvimento tecnológico nesta área. Vários grupos de trabalho, em diferentes universidades e centros de pesquisa, começaram a desenvolver pesquisas sobre o tema, e daí surgiu a necessidade de padronizar conceitos e termos técnicos, aplicados ao processo de recuperação. Dentro da ideia de padronização de termos atualmente utilizados, resolvemos incluir neste trabalho alguns conceitos mais usados.

### 3.1 Alguns termos técnicos aplicados à recuperação ambiental

1. **Meio ambiente** - é o conjunto de todas as condições e influências externas que afetam a vida e o desenvolvimento de um organismo. O conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química, biológica, socioeconômicas e culturais que permitem, abrigam e regem a vida em todas as suas formas (Lei n. 7.799/2001 – estado da Bahia).
2. **Impacto ambiental** - qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente, afetem a saúde, a segurança e o bem estar da população interessada (Resolução CONAMA 001/86).
3. **Habitat** - área física onde o organismo vive e preenche todas suas necessidades.
4. **Ecossistema** - é o conjunto de componentes bióticos (vivos) e abióticos (não vivos) que, em um determinado meio, trocam matéria e energia.
5. **Bioma** - são superfícies imensas onde predomina determinada paisagem vegetal, caracterizada pela presença de algumas espécies dominantes e sempre associada a uma fauna específica e característica.
6. **Sucessão** - é o processo de desenvolvimento de uma comunidade (flora e fauna) em função de modificações no ambiente considerado, culminando no estágio clímax. As florestas se organizam lentamente através de um processo de sucessão ecológica, que se caracteriza, principalmente,

por um gradual aumento e substituição de espécies no curso do tempo, e uma ampliação da complexidade do ecossistema (SWAINE, 1995).

7. **Sucessão secundária** - é um processo ecológico caracterizado por substituições que se sucedem em um ecossistema depois de uma perturbação natural ou antrópica, até chegar a um estágio estável (GOMEZ-POMPA; WIECHERS, 1979).
8. **Clímax** - é o estágio máximo de desenvolvimento de uma comunidade em função das condições ambientais.
9. **Ecótono** - é a zona de transição entre dois diferentes tipos de ecossistemas na qual encontramos elementos (indivíduos) dos dois ecossistemas.
10. **Autoecologia** - o estudo das necessidades de determinado organismo em condições naturais.
11. **Recursos ambientais** - os recursos naturais como o ar e a atmosfera, o clima, o solo e o subsolo; as águas interiores e costeiras, superficiais e subterrâneas, os estuários e o mar territorial; a paisagem, a fauna, a flora, bem como o patrimônio histórico-cultural e outros fatores condicionantes da salubridade física e psicossocial da população (Lei n. 7.799/2001 – estado da Bahia).
12. **Cadeia alimentar** - é a transferência de energia alimentar da fonte, representada pelas plantas, passando através de uma série de organismos (elos/níveis tróficos).
13. **Área de preservação permanente** - o conceito de áreas de preservação permanente foi instituído através dos artigos 2º e 3º, do Código Florestal (Lei federal 4771/65), e compreende “as florestas e demais formas de vegetação natural situadas as margens dos cursos d’água, lagoas, lagos, reservatórios d’água naturais ou artificiais, nascentes, topo de morro, encostas, restingas, bordas de tabuleiros e chapadas, altitude superior a 1.800 m”, conforme descrito na legislação.
14. **Degradação** - em termos de áreas (local), a degradação acontece quando a vegetação e a fauna forem removidas ou expulsas; a camada fértil do solo (horizontes superficiais) for removida ou enterrada; e a qualidade e o regime de vazão do sistema hídrico forem alterados. A degradação ocorre

quando há perdas referentes às características químicas, físicas e biológicas da área em questão (IBAMA, 1990).

15. **Área degradada** - é aquela que, após distúrbios, teve eliminados, juntamente com a vegetação, os seus meios de regeneração bióticos, como o banco de sementes, banco de plântulas (mudas), chuva de sementes e rebrota. Apresenta, portanto, baixa resiliência, isto é, seu retorno ao estado anterior pode não ocorrer ou ser extremamente lento, sendo a ação antrópica necessária (CARPENEZZI et al., 1990). É uma área impossibilitada de retornar por uma trajetória natural, a um ecossistema que se assemelhe a um estado conhecido antes, ou para outro estado que poderia ser esperado (IBAMA, 2011). Como exemplo, citamos as áreas de mineração, onde toda camada superficial do solo é retirada degradando vegetação e substrato. O subsolo estéril não é capaz de se regenerar sozinho.
16. **Área perturbada** - é aquela que sofreu distúrbios, mas manteve seus meios bióticos de regeneração. A ação humana não é obrigatória, mas somente auxilia na sua regeneração, pois a natureza pode se encarregar da tarefa (CARPANEZZI et al., 1990). Área que, após distúrbio, ainda mantém meios de regeneração biótica (KAGEYAMA et al., 1992). Área alterada ou perturbada: área que, após o impacto, ainda mantém meios de regeneração biótica, ou seja, possui capacidade de regeneração natural (IBAMA, 2011).
17. **Recuperação** - significa que o sítio degradado retornará a uma forma e utilização de acordo com um plano pré-estabelecido para o uso do solo. Implica que o sítio degradado terá condições mínimas de estabelecer um novo equilíbrio dinâmico, desenvolvendo um novo solo e uma nova paisagem (IBAMA, 1990). Recuperação é a restituição de um ecossistema ou de uma população silvestre degradada a uma condição não degradada, que pode ser diferente de sua condição original (IBAMA, 2011). O termo recuperação é muito genérico, sendo utilizado em diferentes legislações, inclusive na constituição do Brasil de 1988, pode ser subdividido em:

- **Reabilitação** - Conjunto de tratamentos que buscam a recuperação de uma ou mais funções do ecossistema que podem ser basicamente econômica e/ou ambiental (VIANA, 1990). É atribuir ao ambiente degradado uma função adequada ao uso humano (FUNDAÇÃO PARA CONSERVAÇÃO E A PROTEÇÃO FLORESTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO, 2004).
- **Restauração** - Conjunto de tratamentos que visam recuperar a forma original do ecossistema, ou seja, a sua estrutura original, dinâmica e interações biológicas (VIANA, 1990). Conforme citado por Galvão e Medeiros (2002), o termo restauração é apenas um marco teórico, na prática consegue-se apenas a reabilitação do ecossistema. Segundo Barbosa e Mantovani (2000), a restauração é um processo intencional para restabelecer um ecossistema com o objetivo de imitar sua estrutura, função, diversidade e dinâmica originais.
- **Criação** - formação de um novo ecossistema, visando, exclusivamente, a recuperação de funções da floresta (IBAMA, 1990).
- **Reflorestamento** - é o plantio de florestas em áreas consideradas florestais, porém temporariamente não florestadas, ou o processo contrário ao desflorestamento, que consiste na supressão de florestas (FUNDAÇÃO PARA CONSERVAÇÃO E A PROTEÇÃO FLORESTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO, 2004).
- **Florestamento** - é o plantio de florestas em áreas não classificadas como florestais, o que implica na transformação de paisagem de não-florestal para florestal (FAO, 2002).

#### 18. Forma e função:

- Restauração da **forma** - trata-se do conjunto de operações em uma área degradada com objetivo de recuperar características originais do ecossistema, como a composição florística, diversidade de espécies, estrutura e dinâmica natural.
- Recuperação da **função** - conjunto de operações com objetivo de recuperar os serviços prestados pelo ecossistema (conservação dos solos, água, fauna etc.).

19. **Sistemas Agroflorestais (SAF)** - constituem-se em uma combinação integrada de árvores, arbustos, cultivos agrícolas e/ou animais, com enfoque na produção e no sistema como um todo e não apenas no produto (VIANA, 1991). O sistema agroflorestal é uma forma de uso da terra, na qual espécies lenhosas perenes são cultivadas consorciadas a espécies herbáceas ou animais, com a obtenção dos benefícios das interações ecológicas e econômicas resultantes (IBAMA, 2011).
20. **Sistemas florestais de uso múltiplo** - são áreas florestais implantadas em áreas degradadas ou perturbadas, onde a diversidade é conhecida e manejada de forma sustentada. Neste sistema, o manejo dos recursos naturais inclui a coleta de produtos florestais não madeireiros e/ou produtos florestais madeireiros, garantindo a sustentabilidade ambiental, econômica e social. Deve-se ter o controle rigoroso das populações das plantas manejadas, visando garantir a sustentabilidade do processo.
21. **Espécie exótica** - espécie não originária do bioma de ocorrência de determinada área geográfica, ou seja, qualquer espécie fora de sua área natural de distribuição geográfica (IBAMA, 2011).
22. **Espécies invasoras** - espécies exóticas ou nativas que formam populações fora de seu sistema de ocorrência natural ou que excedam o tamanho populacional desejável, respectivamente, interferindo negativamente no desenvolvimento da recuperação ecossistêmica (IBAMA, 2011). As espécies invasoras constituem grande problema na recuperação de áreas degradadas, pois inibem o processo natural de sucessão, e aparecimento de espécies específicas de cada fase da sucessão/recuperação de áreas, principalmente competem com as espécies pioneiras.
23. **Espécie ameaçada de extinção** - espécie que se encontra em perigo de extinção, sendo sua sobrevivência incerta, caso os fatores que causam essa ameaça continuem atuando e constante de listas oficiais de espécies em extinção (IBAMA, 2011). Várias legislações e normas técnicas sobre recuperação preveem um percentual de plantio de espécies ameaçadas no projeto de recuperação

ambiental. É importante verificar a listagem de espécies ameaçadas da região objeto da recuperação.

24. **Espécies zoocóricas** - espécies vegetais dispersas pela fauna (IBAMA, 2011). Estas espécies são de grande importância no processo de recuperação ambiental, pois a atração da fauna silvestre proporciona uma aceleração da entrada de propágulos na área em recuperação, acelerando o processo de revegetação.
25. **Floresta primária** - é aquela de máxima expressão local, com grande diversidade biológica, sendo os efeitos das ações antrópicas mínimos, a ponto de não afetar significativamente as características originais da floresta com relação à composição florística e à estrutura (RESOLUÇÃO CONAMA 010/1993 e RESOLUÇÃO CONAMA 388/2007). Em áreas de floresta atlântica, a floresta primária apresenta dossel superior uniforme, existindo em sua composição um grande número de espécies raras.
26. **Floresta secundária em estágio avançado de regeneração** - vegetação florestal onde a fisionomia arbórea é dominante sobre as demais, formando um dossel fechado e relativamente uniforme ao porte, podendo apresentar árvores dominantes, sua diversidade biológica é muito grande devido a sua complexidade estrutural (RESOLUÇÃO CONAMA 010/1993 e RESOLUÇÃO CONAMA 388/2007).
27. **Floresta secundária em estágio médio de regeneração** - no estágio médio de regeneração, a fisionomia arbórea e/ou arbustiva predomina sobre o estrato herbáceo, podendo constituir estratos diferenciados, serapilheira presente, variando a espessura de acordo com as estações do ano e a localidade (RESOLUÇÃO CONAMA 010/1993 e RESOLUÇÃO CONAMA 388/2007). Este estágio sucessional caracteriza-se também por apresentar epífitas, trepadeiras predominantemente lenhosas e sub-bosque presente.
28. **Floresta secundária em estágio inicial de regeneração** - caracteriza-se por apresentar uma fisionomia herbáceo/arbustiva de porte baixo, apresenta também trepadeiras (geralmente herbáceas), fina camada de serapilheira, presença de muitas espécies pioneiras, ausência de sub-bosque (RESOLUÇÃO CONAMA 010/1993 e RESOLUÇÃO CONAMA 388/2007).