

## Resolução sobre Estágios Sucessionais de Campos de Altitude

Dispõe sobre parâmetros básicos para análise dos estágios sucessionais nos Campos de Altitude associados à Floresta Ombrófila Mista e à Floresta Ombrófila Densa, no Bioma Mata Atlântica, com base na Resolução CONAMA nº 10/93, complementados por esta Resolução.

O CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE-CONAMA, no uso das competências que lhe são conferidas pela Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, regulamentada pelo Decreto nº 99.274, de 6 de junho de 1990, e tendo em vista o disposto na Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965, na Lei nº 11.428, de 22 de dezembro de 2006 e no seu Regimento Interno, e

Considerando a necessidade de se definir parâmetros básicos para análise dos estágios sucessionais da vegetação dos Campos de Altitude associados à Floresta Ombrófila Mista e à Floresta Ombrófila Densa, no Bioma Mata Atlântica, visando estabelecer critérios a fim de orientar os procedimentos de licenciamento de atividades nessas áreas;

Considerando a importância biológica e o alto grau de endemismos, incluindo espécies raras e ameaçadas de extinção;

Considerando que se trata de biota pouco conhecida, necessitando, para tanto, estudos quanto à sua composição, estrutura e dinâmica;

Considerando os recursos genéticos de espécies vegetais;

Considerando a importância da biota na manutenção, filtragem e regularização de fluxos hídricos nas cabeceiras de sistemas hidrográficos;

Considerando a alta capacidade de imobilização de carbono em solos sob regime saturado de hidromorfia;

Considerando a singularidade da fisionomia e das belezas cênicas da biota;

Considerando a distribuição geográfica restrita da biota;

Considerando a extrema vulnerabilidade florística aos efeitos das mudanças climáticas;

Considerando a importância do uso tradicional com pecuária extensiva para a manutenção da biota no Sul do país;

Considerando o elevado grau de ameaça a que a biota está submetida, resolve:

Art. 1º - Para efeito desta Resolução e considerando o disposto no artigo 4º da Lei nº 11.428, de 22 de dezembro de 2006, e da Resolução/Conama/nº 10, de 1º de outubro de 1993, são estabelecidos os seguintes parâmetros para enquadramento em estágios sucessionais dos Campos de Altitude associados à Floresta Ombrófila Mista e à Floresta Ombrófila Densa no Bioma Mata Atlântica:

I - Histórico de uso;

II - Índice de cobertura do solo;

III - Diversidade e valor de cobertura das espécies;

IV - Espécies vegetais indicadoras dos estágios sucessionais e da vegetação primária.

Art. 2º - Para fins de aplicação da presente Resolução, são adotados os seguintes conceitos:

I - Vegetação Primária – vegetação que mantém características estruturais e florísticas próximas das condições originais.

II - Vegetação Secundária ou em Regeneração – vegetação que, para o padrão da região, se encontra descaracterizada, quanto aos aspectos estruturais e florísticos.

III - Campo de Altitude - vegetação relictual, com estrutura herbácea e/ou arbustiva, típica de ambientes

montano e altomontano, presente em serras e planaltos interiorizados, em clima subtropical ou temperado.

IV - Afloramento Rochoso – manifestação de rocha crua em superfície, desconsiderando lineamentos de fraturas e/ou falhas, desprovido de cobertura vegetal.

V - Organossolo – solos escuros, constituídos por material orgânico proveniente de restos vegetais acumulados em ambientes mal a muito mal drenados, nesse caso com espessura de 40 cm ou mais, ou em paisagens de altitude elevada com declividades acentuadas, nesse caso com espessura maior ou igual a 20 cm.

VI - Solos Rasos – solos minerais, pouco evoluídos, de texturas variadas, com presença de rocha integra ou semidecomposta a uma profundidade inferior a 50 cm.

Art 3º - Para efeitos de aplicação desta Resolução, o termo Campo de Altitude abrange a unidade fitoecológica Estepe e os Refúgios Vegetacionais associados ao Bioma Mata Atlântica, conforme IBGE (2004).

Art. 4º - Pela elevada fragilidade dos Campos de Altitude sobre Organossolos e solos rasos com afloramentos rochosos, independente de seus estágios sucessionais, fica vedado o seu uso.

Art. 5º - A vegetação primária e os estágios sucessionais de vegetação secundária de Campos de Altitude a que se refere o artigo 4º da Lei no 11.428, de 22 de dezembro de 2006, visando estabelecer critérios a fim de orientar os procedimentos de licenciamento de atividades nessas áreas, passam a ser assim definidos:

I) O estágio Inicial secundário pode ser configurado pelo conjunto dos seguintes atributos:

- a) Índice de cobertura vegetal nativa viva inferior a 30%, desconsiderando os afloramentos rochosos;
- b) Índice de cobertura de espécies exóticas e/ou ruderais superior a 50%;
- c) Ausência de espécies raras e endêmicas;
- d) Espécies indicadoras conforme Anexo 1.

II - Estágio médio secundário pode ser configurado por um ou mais dos seguintes atributos:

- a) Índice de cobertura vegetal nativa viva entre 30 e 50%, desconsiderando os afloramentos rochosos;
- b) Índice de cobertura de espécies exóticas e/ou ruderais entre 30 e 50%;
- c) Presença de espécies raras e endêmicas;
- d) Espécies indicadoras conforme Anexo 1.

III - Estágio avançado secundário pode ser configurado por um ou mais dos seguintes atributos:

- a) Índice de cobertura vegetal nativa viva superior a 50%, desconsiderando os afloramentos rochosos;
- b) Índice de cobertura de espécies exóticas e/ou ruderais inferior a 30%;
- c) Presença de espécies raras e endêmicas;
- d) Espécies indicadoras conforme Anexo 1.

IV - Vegetação primária pode ser configurado pelo conjunto dos seguintes atributos:

- a) Vegetação de máxima expressão original local, sendo os efeitos das ações antrópicas mínimos;
- b) Índice de cobertura vegetal nativa viva superior a 80%, desconsiderando os afloramentos rochosos;
- c) Índice de cobertura de espécies exóticas e/ou ruderais inferior a 10%;
- d) Presença de espécies raras e endêmicas;
- e) Espécies indicadoras conforme Anexo 1.

Art. 6º - Sem prejuízo das espécies constantes das listas oficiais do Ibama e dos Órgãos Estaduais, são reconhecidas como espécies endêmicas, raras ou ameaçadas de extinção dos Campos de Altitude, aquelas citadas no Anexo 1.

Art. 7º - A ausência de uma ou mais espécies indicadoras, ou a ocorrência de espécies não citadas na listagem do Anexo 1 desta Resolução, não descaracteriza o respectivo estágio sucessional da vegetação.

Art. 8º - Mesmo podendo variar de uma região geográfica para outra, os parâmetros básicos para tipificar os

diferentes estágios de regeneração da vegetação secundária estão definidos no artigo 1º e 5º desta Resolução, podendo, eventualmente, a autoridade licenciadora competente adotar parâmetros adicionais, desde que técnica e cientificamente justificados, dependendo:

I - Das condições de relevo, de clima e de solo locais;

II - Do histórico do uso da terra;

III - Da vegetação circunjacente;

IV - Da localização geográfica; e

V - Da área e da configuração da formação analisada.

Parágrafo Único - No caso de dúvida com relação à classificação do estágio sucessional, o estudo técnico/científico com a classificação sugerida será submetido à autoridade licenciadora competente, que se pronunciará por escrito após vistoria técnica de campo, informando ao CONAMA.

Art. 9º - Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

**MARINA SILVA**

**Presidente**

**Grupo do Paraná**

Antonio Carlos Nogueira – UFPR  
Carlos Vellozo Roderjan – UFPR  
Carina Kozera – UFPR  
Franklin Galvão – UFPR  
Gustavo Ribas Curcio – EMBRAPA Florestas  
Junia Heloisa Woehl – IAP  
Marcos Fernando Glück Rachwal – EMBRAPA Florestas  
Maria do Rocio Lacerda Rocha – IAP  
Mariese Cargnin Muchailh – IAP  
Omar Ferreira Lopes – UFPR  
Pyramon Accioly  
Tom Grando – Liga Ambiental  
Yoshico Saito Kuniyoshi – UFPR

**Convidado:**

Alexandre Uhlmann – FURB

**Lista de espécies:**

Armando Carlos Cervi - UFPR  
Carina Kozera - UFPR  
Gert Günther Hatschbach – Museu Botânico Municipal de Curitiba  
Olavo Araújo Guimarães - UFPR  
Yoshico Saito Kuniyoshi - UFPR