

# DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO

Publicado em: 18/10/2023 | Edição: 198 | Seção: 1 | Página: 114

Órgão: Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima/Conselho Nacional do Meio Ambiente

## RESOLUÇÃO CONAMA Nº 505, DE 17 DE OUTUBRO DE 2023

Dispõe sobre a definição de vegetação primária e secundária de regeneração de Mata Atlântica no estado de Goiás.

O CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE-CONAMA, tendo em vista as competências que lhe foram conferidas pela Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, regulamentada pelo Decreto nº 99.274, de 6 de julho de 1990, bem como o disposto na Lei nº 11.428, de 22 de dezembro de 2006, no seu Regimento Interno e o que consta do Processo nº 02000.001256/2020-11, resolve:

Art. 1º Os estágios de regeneração da vegetação secundária das formações florestais a que se referem os arts. 2º e 4º da Lei nº 11.428, de 22 de dezembro de 2006 passam a ser assim definidos:

### I - FLORESTA ESTACIONAL DECIDUAL

#### a) Estágio inicial:

1. Ausência de estratificação definida;
2. Predominância de indivíduos jovens de espécies arbóreas, arbustivas e cipós, formando um adensamento (paliteiro) com altura de até 5 (cinco) metros, apresentando amplitude de altura pequena;
3. Espécies lenhosas com distribuição diamétrica de pequena amplitude com DAP médio de até 8 (oito) centímetros e área basal por hectare inferior a 8 (oito) m<sup>2</sup>;
4. Predominância de espécies pioneiras;
5. Poucas espécies com grande número de indivíduos;
6. Epífitas, se existentes, representadas principalmente por líquens, briófitas e pteridófitas com baixa diversidade;
7. Serapilheira, quando existente, forma uma fina camada, pouco decomposta, contínua ou não;
8. Trepadeiras, se presentes, geralmente herbáceas; e
9. Espécies indicadoras: Arbóreas - *Anadenanthera colubrina* (angico-branco), *Aspidosperma pyrifolium* (peroba), *Combretum* spp (cipaúba),

Guazuma ulmifolia (mutamba), Myracrodruon urundeuva (aroeira), Piptadenia gonoacantha (jacaré), Psidium guajava (goiaba), Senegalia poliphylla (acácia). Arbustivas - Acacia spp., Calliandra spp., Celtis iguanaea (esporão-de-galo), Croton spp., Helicteres spp., Hibiscus spp., Mimosa spp, Pavonia spp., Sida spp., Waltheria spp. Cipós - Acacia spp., Banisteriopsis spp., Bauhinia spp., Cissus spp., Combretum spp., Mansoa spp, Merremia spp, Pithecoctenium spp.

b) Estágio médio:

1. Estratificação incipiente com formação de dois estratos: dossel e sub-bosque;

2. Predominância de espécies arbóreas formando um dossel definido entre 5 (cinco) e 10 (dez) metros de altura, com redução gradativa da densidade de arbustos e arvoretas em relação ao estágio inicial;

3. Espécies lenhosas com DAP médio de 8 (oito) a 10 (dez) centímetros com maior número de classes diamétricas e área basal por hectare não ultrapassando 12 (doze) m<sup>2</sup> (metros quadrados);

4. Presença de espécies pioneiras e secundárias;

5. Maior riqueza e abundância de epífitas em relação ao estágio inicial;

6. Serapilheira presente variando de espessura de acordo com as estações do ano e a localização;

7. Trepadeiras, quando presentes, podem ser herbáceas ou lenhosas;

8. Presença de cipós de pequena espessura; e

9. Maior número de espécies, dentre as quais as indicadoras referidas na alínea "a" deste inciso, e redução da presença de arbustos.

c) Estágio avançado:

1. Estratificação definida com a formação de dois ou mais estratos: no mínimo dossel e sub-bosque;

2. Dossel superior a 10 (dez) metros de altura e com ocorrência frequente de árvores emergentes;

3. Sub-bosque normalmente menos expressivo do que no estágio médio, porém com maior quantidade de espécies tolerantes à sombra do que pioneiras;

4. Espécies lenhosas com DAP médio superior a 10 (dez) centímetros e área basal por hectare superior a 12 (doze) m<sup>2</sup> (metros quadrados);

5. Maior riqueza e abundância de epífitas do que em florestas no estágio médio;

6. Serapilheira presente variando em função da localização;

7. Trepadeiras geralmente lenhosas, com maior frequência e riqueza de espécies;

8. Menor densidade de cipós e arbustos em relação ao estágio médio;

e

9. Espécies indicadoras: *Acrocomia aculeata* (macaúba), *Agonandra brasiliensis* (pau-marfim), *Allophylus edulis* (fruta-de-pombo), *Aloysia virgata* (lixreira), *Anadenanthera colubrina* (angico-branco), *Apeiba tibourbou* (pente-de-macaco), *Aspidosperma cuspa* (peroba, guatambu), *Aspidosperma pyriforme* (peroba-branca), *Astronium fraxinifolium* (gonçalo-alves), *Attalea phalerata* (acuri), *Campomanesia vellutina* (gabioba), *Casearia gossypiosperma* (pau-de-espeto), *Casearia rupestris* (guaçatonga), *Casearia sylvestris* (guaçatonga-preta), *Ceiba speciosa* (paineira), *Celtis brasiliensis* (esporão-de-galo), *Celtis iguanae* (esporão-de-galo), *Cordia trichotoma* (louro), *Cupania vernalis* (camboatá-vermelho), *Dilodendron bipinnatum* (pau-pobre, mamoninha), *Enterolobium contortisiliquum* (tamboril), *Ficus* spp (gameleiras), *Genipa americana* (jenipapo), *Guazuma ulmifolia* (mutamba), *Handroanthus* spp (ipês), *Jacaranda cuspidifolia* (jacaranda), *Lithraea molleoides* (aroeira-brava, aroeira-branca), *Luehea divaricata* (açoita-cavalo), *Luehea grandiflora* (açoita-cavalo), *Maclura tinctoria* (taiúva), *Myracrodruon urundeuva* (aroeira), *Myrcia splendens* (piúna), *Myrsine guianensis* (capororoca), *Myrsine umbellata* (capororoca), *Piptadenia gonoacantha* (jacaré), *Prockia crucis* (guaçatunga-coração, guaiapá), *Pseudobombax* spp. (imbituba), *Rhamnidium elaeocarpum* (cafezinho), *Sebastiania brasiliensis* (leiteiro, branquilha), *Senegalia polyphylla* (acácia), *Simira sampaioana* (araribá), *Sterculia striata* (chichá), *Sweetia fruticosa* (chapada-fruticosa), *Syagrus oleracea* (guariroba), *Tabebuia* spp (ipês), *Trema micrantha* (crindiúva), *Urera baccifera* (urtiga-brava), *Ximenia americana* (ameixa-do-mato), *Zanthoxylum fagara* (mamica-de-cadela), *Zanthoxylum rhoifolium* (mamica-de-porca).

## II - FLORESTA ESTACIONAL SEMIDECIDUAL

a) Estágio inicial:

1. Ausência de estratificação definida;

2. Predominância de indivíduos jovens de espécies arbóreas, arbustivas e cipós, formando um adensamento (paliteiro) com altura de até 5 (cinco) metros, apresentando amplitude de altura pequena;

3. Espécies lenhosas com distribuição diamétrica de pequena amplitude com DAP médio de até 8 (oito) centímetros;

4. Predominância de espécies pioneiras;

5. Poucas espécies com grande número de indivíduos;

6. Epífitas, se existentes, representadas principalmente por líquens, briófitas e pteridófitas com baixa diversidade;

7. Serapilheira, quando existente, forma uma fina camada, pouco decomposta, contínua ou não;

8. Trepadeiras, se presentes, geralmente herbáceas; e

9. Espécies indicadoras: Arbóreas - *Acacia* spp. (acácia), *Acrocomia aculeata* (macaúba), *Anadenanthera* spp (angico), *Cecropia* spp. (embaúba), *Croton floribundus* (capixingui), *Guazuma ulmifolia* (mutamba), *Lithraea*

molleoides, *Luehea* spp (açoita-cavalo), *Mabea fistulifera* (canudo de pito), *Miconia* spp, *Myracrodruon urundeuva* (aroeira), *Piptadenia gonoacantha* (jacaré), *Schinus terebinthifolius*, *Solanum granuloseprosum*, *Tibouchina* spp. (quaresmeira), *Trema micrantha* (crindiúva), *Xilopia sericea* (pimenta-de-macaco); Arbustivas - *Baccharis* spp., *Cassia* spp., *Celtis iguanaea* (esporão-de-galo), *Clavija nutans* (cafezinho-do-mato), *Heliconia hirsuta* (heliconia), *Lantana* spp. (câmara), *Ludwigia elegans* (cruz-de-malta), *Miconia* sp (pixirica), *Palicourea* sp (erva-de-rato), *Piper* sp, *Psidium* sp, *Pteridium arachnoideum* (samambaião), *Senna* spp., *Solanum paniculatum* (jurubeba), *Vernonanthura* spp. (assapeixe, cambará); Cipós, trepadeiras ou lianas - *Acacia* spp., *Arrabidaea* spp., *Banisteriopsis* spp., *Bauhinia* spp., *Bignonia* spp., *Cissus* spp, *Dasyphyllum* spp., *Heteropteris* spp., *Machaerium* spp., *Macfadyenia* spp., *Mascagnia* spp., *Microgramma lindbergii* (samambaia), *Microgramma percussa* (samambaia), *Paulinia* spp., *Peixotoa* spp., *Pyrostegia venusta*, *Serjania fluminensis*, *Smilax* spp.

b) Estágio médio:

1. Estratificação incipiente com formação de dois estratos: dossel e sub-bosque;

2. Predominância de espécies arbóreas formando um dossel definido entre 5 (cinco) e 12 (doze) metros de altura, com redução gradativa da densidade de arbustos e arvoretas em relação ao estágio inicial;

3. Espécies lenhosas com DAP médio de 8 (oito) a 14 (catorze) centímetros com maior número de classes diamétricas e área basal por hectare não ultrapassando 15 (quinze) m<sup>2</sup> (metros quadrados);

4. Presença de espécies pioneiras e secundárias;

5. Maior riqueza e abundância de epífitas em relação ao estágio inicial;

6. Serapilheira presente variando de espessura de acordo com as estações do ano e a localização;

7. Trepadeiras, quando presentes, podem ser herbáceas ou lenhosas;

8. Presença de cipós de pequena espessura; e

9. Maior número de espécies, dentre as quais as indicadoras referidas na alínea "a" deste inciso, e redução da presença de arbustos.

c) Estágio avançado:

1. Estratificação definida com a formação de três estratos: dossel, sub-dossel e sub-bosque;

2. Dossel superior a 12 (doze) metros de altura e com ocorrência frequente de árvores emergentes;

3. Sub-bosque normalmente menos expressivo do que no estágio médio, porém com maior quantidade de espécies tolerantes à sombra do que pioneiras;

4. Espécies lenhosas com DAP médio superior a 14 (quatorze) centímetros e área basal por hectare superior a 15 (quinze) m<sup>2</sup> (metros quadrados);

5. Maior riqueza e abundância de epífitas do que em florestas no estágio médio;

6. Serapilheira presente variando em função da localização;

7. Trepadeiras geralmente lenhosas, com maior frequência e riqueza de espécies;

8. Menor densidade de cipós e arbustos em relação ao estágio médio;

e

9. Espécies indicadoras: *Acrocomia aculeata* (macaúba), *Aegiphila sellowiana* (papagaio), *Aechmea bromeliifolia* (bromélia), *Agonandra excelsa* (farinha-seca), *Albizia niopoides* (farinha-seca), *Alibertia edulis* (marmeleiro), *Aloysia virgata* (lixreira), *Anadenanthera colubrina* (angico-branco), *Anadenanthera peregrina* (angico-vermelho), *Anadenanthera macrocarpa* (angico), *Andira fraxinifolia* (morcegueira ou angelim), *Annona montana* (araticum), *Apuleia leiocarpa* (garapa), *Aspidosperma cylindrocarpon* (peroba-rosa), *Aspidosperma pirifolium* (peroba-branca), *Aspidosperma polyneuron* (peroba), *Aspidosperma subincanum* (guatambu), *Aspidosperma discolor* (peroba), *Astronium nelsonrosae* (guaritá), *Apeiba tibourbou* (pente-de-macaco), *Atallea phalerata* (bacuri), *Bastardiopsis densiflora*, *Bauhinia* sp (pata-de-vaca), *Byrsonima sericea* (murici-de-árvore), *Cabrlea canjerana* (canjerana), *Campomanesia velutina*, *Callistene fasciculata* (carvão-branco), *Calophyllum brasiliense* (guanandi), *Cariniana rubra* (jequitibá-rosa), *Cariniana estrelensis* (jequitibá-branco), *Cassia ferruginea* (canafístula), *Casearia gossypiosperma* (espeto), *Casearia grandiflora* (guaçatonga), *Cecropia pachystaquia* (embaúba), *Cedrela fissilis* (cedro), *Ceiba speciosa* (paineira), *Ceiba pethandra* (paineira), *Celtis iguanaea* (esporão-de-galo), *Cheilochinium cognatum* (bacuri-da-mata), *Chrysophyllum gonocarpum* (abiu-do-mato), *Copaifera langsdorfii* (copaíba ou pau-d'óleo), *Cordia trichotoma* (louro-pardo), *Cordia sessilis* (marmelada), *Coussarea hydrangeifolia* (cinzeiro), *Croton floribundus* (capixingui), *Croton urucurana* (sangra-d'água), *Cryptocarya archesoniana* (canela-de-batalha), *Cupania vernalis* (camboatã), *Cybistax antisiphilitica* (ipê-verde), *Duguetia lanceolata* (pindaíba), *Eremanthus* spp. (candeias), *Eugenia florida* (pitanga-preta), *Eugenia* spp. (guamirins), *Euterpe edulis* (palmito-jussara), *Ficus* spp. (figueiras-bravas), *Genipa americana* (jenipapo), *Gomidesia* spp. (guamirins), *Guapira venosa* (joão-mole), *Guarea guidonia* (marinheiro), *Guatteria* spp (envireiras), *Guazuma ulmifolia* (mutamba), *Handroanthus heptaphyllus* (ipê-roxo), *Handroanthus impetiginosus* (ipê-roxo), *Handroanthus serratifolius* (ipê-amarelo), *Heisteria ovata*, *Hirtella gracilipes*, *Hortia brasiliana* (paratudo), *Hymenaea courbaril* (jatobá), *Inga* spp. (ingás), *Ixora brevifolia* (pau-de-macaco, icsória), *Jacaranda cuspidifolia* (jacaranda), *Lonchocarpus cultratus* (imbira-de-sapo), *Luehea grandiflora* (açoita-cavalo), *Luehea divaricata* (açoita-cavalo), *Mabea fistulifera* (canudo-de-pito), *Machaerium brasiliense* (jacarandá bico-de-pato), *Machaerium villosum* (jacarandá), *Magonia pubescens* (tingui), *Maprounea guianensis* (vaquinha), *Margaritaria nobilis* (figueirinha), *Matayba elaeagnoides* (mataiba, camboatã), *Matayba guianensis* (camboatã), *Myracrodruon urundeuva* (aroeira), *Myrcia splendens* (piúna), *Myrsine umbellata*

(capororoca), *Ocotea corymbosa* (canela-amarela), *Ormosia arborea* (olho-de-cabra), *Ouratea castaneifolia* (folha-de-serra), *Piper arboreum* (falso jaborandi), *Platypodium elegans* (jacarandá), *Pouteria gardneri* (abiu), *Pouteria torta* (abiu-piloso), *Protium heptaphyllum* (breu), *Pseudopiptadenia contorta* (angico-branco), *Qualea jundiahy* (pau-terra), *Rhamnidium elaeocarpum* (cafezinho), *Roupala brasiliensis* (carne-de-vaca), *Rudgea viburnoides* (congonha), *Sapium grandulosum* (leiteira), *Senegalia polyphylla* (acácia-monjolo), *Schefflera morototoni* (morototó), *Simira sampaioana* (araribá), *Siparuna guianensis* (limão-bravo), *Siphoneugena densiflora* (maria-preta), *Syagrus oleraceae* (guariroba ou gueroba), *Styrax camporum*, *Sweetia fruticosa* (chapada-fruticosa), *Tabebuia rosea* (ipê-rosa), *Tapirira obtusa* (pombeiro), *Terminalia glabrescens* (capitão-do-mato), *Tetragastris altíssima* (breu-manga), *Trema micrantha* (crindiúva), *Trichilia catigua* (catiguá), *Trichilia elegans* (pau-de-ervilha), *Trichilia pallida* (catiguá), *Virola sebifera* (ucuúba), *Vitex polygama* (azeitona-do-mato), *Xylopia emarginata* (pindaíba), *Xylopia aromatica* (pimenta-de-macaco), *Zanthoxylum* spp. (mamica-de-porca). Taquaras e bambus.

Art. 2º A ausência de uma ou mais espécies nativas indicadoras listadas nesta Resolução não descaracteriza o respectivo estágio sucessional da vegetação.

Art. 3º Esta Resolução entra em vigor em 26 de outubro de 2023.

**MARINA  
SILVA**

Presidente do Conselho

Este conteúdo não substitui o publicado na versão certificada.