



## MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA

Departamento de Apoio ao Conselho Nacional do Meio Ambiente – DCONAMA

SEPN 505, Lote 2, Bloco B, Ed. Marie Prendi Cruz, 1º andar - Asa Norte - 70730-542 – Brasília/DF

Tel. (0xx61) 2028.2207/2102 - [conama@mma.gov.br](mailto:conama@mma.gov.br)

**Procedência: 62ª Reunião da Câmara Técnica de Assuntos Jurídicos**

**Data: 05 e 06 de maio de 2011**

**Processo nº 02000.000216/2011-61**

**Assunto: Complementação da Resolução nº 417/2009, que definiu vegetação primária e estágios sucessionais secundários de vegetação de Restinga.**

### VERSÃO LIMPA

*Aprova a lista de espécies indicadoras dos estágios sucessionais de vegetação de restinga para o Estado do Piauí, de acordo com a Resolução nº 417/2009.*

O Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA, no uso das competências que lhe são conferidas pelo art. 8º, inciso I da Lei nº 6.938, de 31 de agosto, de 1981 e tendo em vista o disposto no art. 4º, § 1º, da Lei nº 11.428, de 22 de dezembro de 2006 e da Resolução CONAMA nº 417, de 23 de novembro de 2009, resolve:

Art. 1º As espécies indicadoras de vegetação primária e dos distintos estágios sucessionais secundários da vegetação de restinga na Mata Atlântica, aludidas no art. 4º da Lei nº 11.428/2006, e no § 1º do art. 3º da Resolução CONAMA nº 417/2009, para o Estado do Piauí, são as seguintes:

I - Vegetação Herbácea e Subarbustiva de Restinga:

a) Vegetação clímax:

*Aeschynomene brasiliiana, Aeschynomene histrix, Aeschynomene paniculata, Alternanthera brasiliiana, Alternanthera littoralis, Alternanthera sessilis, Alternanthera tenella, Alysicarpus vaginalis, Amazonia campestris, Aristida setifolia, Blutaparon portulacoides, Bulbostylis scabra, Canavalia brasiliensis, Cenchrus ciliaris, Centrosema brasiliatum, Chamaecrista ramosa, Chamaesyce hyssopifolia, Cnidoscolus loefgrenii, Cnidoscolus urens, Commelina erecta, Commelina obliqua, Cuphea flava, Cyperus aggregatus, Cyperus articulatus,*

*Cyperus maritimus*, *Dalechampia pernambucensis*, *Diodia apiculata*, *Echinodorus grandiflorus*, *Echinodorus tenellus*, *Eleocharis interstincta*, *Elephantopus hirtiflorus*, *Evolvulus ovatus*, *Evolvulus pterocaulon*, *Froelichia humboldtiana*, *Galactia striata*, *Heliotropium polyphyllum*, *Hybanthus calceolaria*, *Hyptis suaveolens*, *Indigofera microcarpa*, *Ipomoea asaralifolia*, *Krameria tomentosa*, *Lantana camara*, *Marsypianthes chamaedrys*, *Melocactus zehntneri*, *Nymphoides indica*, *Panicum dichotomiflorum*, *Panicum fasciculatum*, *Panicum laxum*, *Paspalum conjugatum*, *Paspalum maritimum*, *Paspalum scutatum*, *Passiflora capsularis*, *Pectis oligocephala*, *Piriqueta viscosa*, *Plumbago scandens*, *Polygala variabilis*, *Remirea maritima*, *Rhynchospora riparia*, *Ruellia geminiflora*, *Sesuvium portulacastrum*, *Spigelia anthelmia*, *Sporobolus virginicus*, *Tephrosia cinerea*, *Utricularia foliosa*, *Utricularia gibba*, *Utricularia juncea*, *Utricularia subulata*, *Wedelia alagoensis*.

## II - Vegetação arbustiva de Restinga:

### a) Estágio Primário;

*Allamanda blanchetii*, *Andira legalis*, *Arrabidea brachypoda*, *Boehmeria cylindrica*, *Borreria verticillata*, *Byrsonima verbascifolia*, *Chamaecrista desvauxii*, *Chiococca alba*, *Coccocoba ramosissima*, *Cordia rufescens*, *Davilla cearensis*, *Eugenia excelsa*, *Helicteres heptandra*, *Jacaranda jasminoides*, *Jatropha mollissima*, *Licania tomentosa*, *Manihot dichotoma*, *Manihot pseudoglaziovii*, *Manihot tristis*, *Manilkara triflora*, *Matelea maritima*, *Maytenus robusta*, *Mimosa invisa*, *Myrcia guianensis*, *Myrcia splendens*, *Passiflora capsularis*, *Passiflora kermesina*, *Passiflora mucronata*, *Psittacanthus robustus*, *Solanum paludosum*, *Solanum rhytidophyllum*, *Struthanthus flexicaulis*, *Swartzia simplex*, *Tabernaemontana laeta*, *Tillandsia gardneri*, *Tillandsia mallemontii*, *Tocoyena sellowiana*, *Tournefortia rubicunda*, *Urvillea stipitata*, *Vriesea procera*.

### b) Estágio inicial de regeneração;

*Calopogonium mucunoides*, *Cenchrus ciliaris*, *Chamaecrista hispidula*, *Chamaesyce hyssopifolia*, *Crotalaria pallida*, *Croton adipatus Kunth*, *Croton blanchetianus*, *Croton glandulosus*, *Croton hirtus*, *Croton jacobinensis*, *Dalechampia pernambucensis*, *Desmodium glabrum*, *Elephantopus hirtiflorus*, *Galactia striata*, *Hybanthus calceolaria*, *Indigofera microcarpa*, *Ipomoea asaralifolia*, *Ipomoea procumbens*, *Macroptilium atropurpureum*, *Merremia aegyptia*, *Pectis oligocephala*, *Polygala variabilis*, *Stylosanthes scabra*, *Tephrosia cinerea*, *Tephrosia purpurea*, *Wedelia alagoensis*.

### c) Estágio médio de regeneração;

*Cassytha filiformis, Chamaecrista hispidula, Croton adipatus Kunth, Croton blanchetianus, Croton glandulosus, Croton hirtus, Croton jacobinensis, Dalechampia pernambucensis, Senna obtusifolia, Stigmaphyllon paralias.*

d) Estágio avançado de regeneração.

*Boehmeria cylindrica, Borreria verticillata, Chiococca alba, Coccoboa ramosissima, Croton adipatus, Croton blanchetianus, Croton glandulosus, Croton hirtus, Croton jacobinensis, Eugenia excelsa, Helicteres heptandra, Jacaranda jasminoides, Manihot dichotoma, Manihot pseudoglaziovii, Manihot tristis, Manilkara triflora, Myrcia guianensis, Myrcia splendens, Passiflora capsularis, Passiflora kermesina, Passiflora mucronata, Solanum paludosum, Solanum rhytidoandrum, Stigmaphyllon paralias, Tillandsia gardneri, Tillandsia mallementii, Tocoyena sellowiana, Tournefortia rubicunda, Urvillea stipitata, Vriesea procera.*

III - Vegetação arbórea de Restinga:

a) Estágio Primário;

*Abrus precatorius, Adenocalymma subsessilifolium, Anacardium occidentale, Andira fraxinifolia, Anemopaegma ataidei, Annona glabra, Annona montana, Aspidosperma cuspa, Capparis flexuosa, Cereus jamacaru, Cissus verticillata, Coccoboa ramosissima, Combretum glaucocarpum, Combretum laxum, Copernicia prunifera, Cordia taguahyensis, Dioscorea ovata, Doliocarpus major, Eugenia excelsa, Ficus gomelleira, Hippocratea volubilis, Ladenbergia hexandra, Manilkara salzmannii, Maytenus distichophylla, Myrcia multiflora, Phoradendron affine, Phoradendron bathyoryctum, Phoradendron quadrangulare, Pithecoctenium crucigerum, Psittacanthus robustus, Struthanthus flexicaulis, Swartzia simplex, Taccarum peregrinum\*, Tillandsia gardneri, Tillandsia mallementii, Urvillea stipitata, Vriesea procera.*

b) Estágio inicial de regeneração;

*Abrus precatorius, Adenocalymma subsessilifolium, Anacardium occidentale, Andira fraxinifolia, Anemopaegma ataidei, Annona glabra, Annona montana, Aspidosperma cuspa, Calopogonium mucunoides, Capparis flexuosa, Cenchrus ciliaris, Cereus jamacaru, Chamaecrista hispidula, Chamaesyce hyssopifolia, Cissus verticillata, Combretum glaucocarpum, Combretum laxum, Copernicia prunifera, Cordia taguahyensis, Crotalaria pallida, Croton adipatus, Croton blanchetianus, Croton glandulosus, Croton hirtus, Croton jacobinensis, Dalechampia pernambucensis, Desmodium glabrum, Dioscorea ovata, Doliocarpus major, Elephantopus hirtiflorus, Ficus gomelleira, Froelichia humboldtiana, Galactia striata, Hippocratea volubilis, Hybanthus calceolaria,*

*Indigofera microcarpa*, *Ipomoea asaralifolia*, *Ipomoea procumbens*, *Ladenbergia hexandra*, *Macroptilium atropurpureum*, *Manilkara salzmannii*, *Maytenus distichophylla*, *Merremia aegyptia*, *Myrcia multiflora*, *Pectis oligocephala*, *Phoradendron affine*, *Phoradendron bathyoryctum*, *Phoradendron quadrangulare*, *Pithecoctenium crucigerum*, *Polygala variabilis*, *Senna obtusifolia*, *Stylosanthes scabra*, *Taccarum peregrinum\**, *Tephrosia cinerea*, *Tephrosia purpurea*, *Wedelia alagoensis*.

- c) Estágio médio de regeneração;

*Andira fraxinifolia*, *Boehmeria cylindrica*, *Casearia sylvestris*, *Cassytha filiformis*, *Cecropia pachystachya*, *Centrosema pascuorum*, *Chamaecrista hispidula*, *Cordia rufescens*, *Croton adipatus Kunth*, *Croton blanchetianus*, *Croton glandulosus*, *Croton hirtus*, *Croton jacobinensis*, *Dalechampia pernambucensis*, *Jatropha mollissima*, *Licania tomentosa*, *Mimosa caesalpiniifolia*, *Myrcia splendens*, *Passiflora cincinnata*, *Passiflora foetida*, *Passiflora kermesina*, *Senna obtusifolia*, *Solanum paludosum*, *Stigmaphyllon paralias*, *Tabernaemontana laeta*, *Tillandsia gardneri*, *Tillandsia mallemontii*, *Tournefortia candidula*, *Urvillea stipitata*, *Vriesea procera*, *Ximenia americana*.

- d) Estágio avançado de regeneração.

*Adenocalymma subsessilifolium*, *Anacardium occidentale*, *Andira fraxinifolia*, *Anemopaegma ataidei*, *Annona glabra*, *Annona montana*, *Casearia sylvestris*, *Cecropia pachystachya*, *Cissus verticillata*, *Coccoloba ramosissima*, *Cordia taguahyensis*, *Dioscorea ovata*, *Eugenia excelsa*, *Ficus gomelleira*, *Hippocratea volubilis*, *Ladenbergia hexandra*, *Licania tomentosa*, *Manilkara salzmannii*, *Myrcia multiflora*, *Passiflora cincinnata*, *Passiflora foetida*, *Passiflora kermesina*, *Phoradendron affine*, *Phoradendron bathyoryctum*, *Phoradendron quadrangulare*, *Pithecoctenium crucigerum*, *Psittacanthus robustus*, *Stigmaphyllon paralias*, *Struthanthus flexicaulis*, *Swartzia simplex*, *Taccarum peregrinum\**, *Tillandsia gardneri*, *Tillandsia mallemontii*, *Tournefortia andidula*, *Urvillea stipitata*, *Vriesea procera*, *Ximenia americana*.

#### IV - Transição Floresta de Restinga- Outra tipologia vegetacional:

- a) Estágio Primário;

*Anadenanthera colubrina*, *Andira fraxinifolia*, *Andira surinamensis*, *Anemopaegma ataidei*, *Annona glabra*, *Annona montana*, *Aspidosperma cuspa*, *Aspidosperma pyrifolium*, *Caesalpinia ferrea*, *Capparis flexuosa*, *Cereus jamacaru*, *Combretum glaucocarpum*, *Combretum laxum*, *Copaifera langsdorffii*, *Davilla cearensis*, *Dioscorea ovata*, *Doliocarpus major*, *Hippocratea volubilis*, *Hymenaea courbaril*, *Ocotea elegans*, *Phoradendron affine*, *Phoradendron bathyoryctum*, *Phoradendron quadrangulare*,

*Pithecoctenium crucigerum*, *Schefflera morototoni*, *Schubertia grandiflora*, *Solanum depauperatum*, *Sterculia striata*, *Taccarum peregrinum\**, *Talisia esculenta*, *Tillandsia mallemontii*, *Tournefortia rubicunda*.

- b) Estágio inicial de regeneração;

*Axonopus polydactylus*, *Boehmeria cylindrica*, *Calopogonium mucunoides*, *Cenchrus ciliaris*, *Centrosema pascuorum*, *Centrosema rotundifolium*, *Chamaecrista flexuosa*, *Chamaecrista hispidula*, *Chamaesyce hyssopifolia*, *Chiococca alba*, *Cissus erosa*, *Cnidoscolus loefgrenii*, *Cnidoscolus urens*, *Coutarea hexandra*, *Crotalaria pallida*, *Desmodium glabrum*, *Elephantopus hirtiflorus*, *Galactia striata*, *Hybanthus calceolaria*, *Indigofera microcarpa*, *Ipomoea procumbens*, *Jacquemontia serrata*, *Lantana camara*, *Macroptilium atropurpureum*, *Merremia aegyptia*, *Mimosa caesalpiniifolia*, *Mimosa hirsutissima*, *Olyra ciliatifolia*, *Pavonia cancellata*, *Pectis oligocephala*, *Polygala variabilis*, *Polygala violacea*, *Pterolepis polygonoides*, *Richardia grandiflora*, *Senna obtusifolia*, *Setaria parviflora*, *Setaria vulpiseta*, *Sida ciliaris*, *Sida linifolia*, *Solanum rhytidobandrum*, *Stylosanthes angustifolia*, *Stylosanthes scabra*, *Tephrosia cinerea*, *Tephrosia purpurea*, *Turnera serrata*, *Turnera subulata*, *Vigna peduncularis*, *Waltheria indica*, *Waltheria viscosissima*, *Wedelia alagoensis*, *Zornia sericea*.

- c) Estágio médio de regeneração;

*Abrus precatorius*, *Andira fraxinifolia*, *Banisteriopsis pubipetala*, *Bauhinia acuruana*, *Bauhinia dubia*, *Boehmeria cylindrica*, *Brosimum gaudichaudii*, *Byrsonima cydoniifolia*, *Byrsonima gardneriana*, *Byrsonima intermedia*, *Byrsonima verbascifolia*, *Caesalpinia pyramidalis*, *Campomanesia aromatica*, *Canavalia dictyota*, *Casearia javitensis*, *Casearia sylvestris*, *Cassytha filiformis*, *Cecropia pachystachya*, *Centrosema pascuorum*, *Ceratosanthes trifoliata*, *Chamaecrista hispidula*, *Cissus erosa*, *Cissus sulcicaulis*, *Cissus verticillata*, *Combretum leprosum*, *Combretum mellifluum*, *Copaifera coriacea*, *Copaifera luetzelburgii*, *Coutarea hexandra*, *Diplopterys lutea*, *Dorstenia brasiliensis*, *Eugenia punicifolia*, *Eugenia stictopetala*, *Guettarda platypoda*, *Lantana camara*, *Maclura tinctoria*, *Metrodorea nigra*, *Mimosa caesalpiniifolia*, *Mimosa ophthalmocentra*, *Mimosa tenuiflora*, *Mouriri pusa Gardner*, *Myrciaria cuspidata*, *Ouratea cearensis*, *Ouratea fieldingiana*, *Passiflora cincinnata*, *Passiflora foetida*, *Passiflora kermesina*, *Peltogyne confertiflora*, *Piptadenia obliqua*, *Piptadenia stipulacea*, *Pterolepis polygonoides*, *Salacia elliptica*, *Schubertia grandiflora*, *Senna gardneri*, *Senna macranthera*, *Senna obtusifolia*, *Senna splendida*, *Senna trachypus*, *Solanum crinitum*, *Solanum paludosum*, *Strychnos parvifolia*, *Tabebuia aurea*, *Tillandsia gardneri*, *Tillandsia mallemontii*, *Tragia volubilis*, *Turnera serrata*, *Ziziphus joazeiro*.

d) Estágio avançado de regeneração.

*Abrus precatorius, Anadenanthera colubrina, Andira fraxinifolia, Andira surinamensis, Anemopaegma ataidei, Annona glabra, Annona montana, Banisteriopsis pubipetala, Brosimum gaudichaudii, Byrsonima gardneriana, Byrsonima intermedia, Byrsonima verbascifolia, Caesalpinia ferrea, Caesalpinia pyramidalis, Casearia javitensis, Casearia sylvestris, Cissus sulcicaulis, Cissus verticillata, Combretum glaucocarpum, Combretum laxum, Combretum leprosum, Copaiifera langsdorffii, Davilla cearensis, Dioscorea ovata, Diplopterys lutea, Doliocarpus major, Eugenia punicifolia, Eugenia stictopetala, Guettarda platypoda, Hippocratea volubilis, Hymenaea courbaril, Maclura tinctoria, Metrodorea nigra, Mouriri pusa Gardner, Ocotea elegans, Ouratea cearensis, Ouratea fieldingiana, Passiflora cincinnata, Passiflora foetida, Passiflora kermesina, Peltogyne confertiflora, Phoradendron affine, Phoradendron bathyoryctum, Phoradendron quadrangulare, Piptadenia obliqua, Piptadenia stipulacea, Piptadenia viridiflora, Pithecoctenium crucigerum, Salacia elliptica, Schefflera morototoni, Schubertia grandiflora, Solanum crinitum, Solanum depauperatum, Sterculia striata, Strychnos parvifolia, Tabebuia aurea, Taccarum peregrinum\*, Talisia esculenta, Tillandsia gardneri, Tillandsia mallementii, Tournefortia rubicunda, Tragia volubilis, Ziziphus joazeiro.*

Art. 2º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

**IZABELLA TEIXEIRA**  
**Presidente do Conselho**

(\*) espécies vegetais endêmicas, raras ou ameaçadas de extinção.