



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE

RESOLUÇÃO Nº 445, DE 30 DE DEZEMBRO DE 2011

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, de 23 de novembro de 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, de 22 de dezembro de 2006, e no § 1º do art. 3º da Resolução CONAMA nº 417, de 23 de novembro de 2009, para o Estado do Piauí, são as seguintes:

I - Vegetação Herbácea e Subarbusativa de Restinga:

a) Vegetação clímax

Aeschynomene brasiliana, Aeschynomene histrix, Aeschynomene paniculata, Alternanthera brasiliana, Alternanthera littoralis, Alternanthera sessilis, Alternanthera tenella, Alysicarpus vaginalis, Aristida setifolia, Blutaparon portulacoides, Borreria verticillata, Bulbostylis scabra, Cassytha filiformis, Cenchrus ciliaris, Centrosema brasilianum, Ceratosanthes trifoliata, Chamaecrista ramosa, Cyperus aggregatus, Cyperus articulatus, Cyperus maritimus, Dalechampia pernambucensis, Diodella apiculata, Echinodorus grandiflorus, Echinodorus tenellus, Eleocharis interstincta, Elephantopus hirtiflorus, Froelichia humboldtiana, Galactia striata, Heliotropium polyphyllum, Hybanthus calceolaria, Hyptis suaveolens, Indigofera microcarpa, Ipomoea asaralifolia, Lantana camara, Marsypianthes chamaedrys, Melocactus zehntneri, Panicum dichotomiflorum, 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, Stylosanthes scabra, Tephrosia cinerea, Urochloa fusca, Utricularia foliosa, Utricularia gibba, Utricularia juncea, Utricularia subulata, Wedelia alagoensis, Zornia sericea.

II - Vegetação arbustiva de Restinga:

a) Estágio primário

Allamanda blanchetii, Anacardium occidentale, Andira legalis, Bauhinia acuruana, Bauhinia dubia, Boehmeria cylindrica, Byrsonima gardnerana, Byrsonima intermedia, Byrsonima verbascifolia, Canavalia brasiliensis, Centrosema brasilianum, Chamaecrista desvauxii, Chiococca alba, Coccoloba ramosissima, Commelina erecta, Commelina obliqua, Cordia rufescens, Cordia taguahyensis, Crotalaria pallida, Davilla cearensis, Eugenia excelsa, Evolvulus ovatus, Evolvulus pterocaulon, Fridericia platyphylla, Helicteres heptandra, Licania tomentosa, Manihot dichotoma, Manihot pseudoglaziovii, Manihot tristis, Manilkara cavalcantei, Manilkara triflora, Maytenus robusta, Mouriri pusa, Myrcia guianensis, Myrcia splendens, Ouratea fieldingiana, Passiflora capsularis, Passiflora kermesina, Passiflora mucronata, Plumbago scandens, Poincianella pyramidallis, Psittacanthus robustus, Solanum paludosum, Solanum rhytidoandrum, Struthanthus flexicaulis, Swartzia simplex, Tabernaemontana laeta, Tillandsia gardneri, Tillandsia mallemonitii, Tocoyena sellowiana, Tournefortia rubicunda, Urvillea stipitata, Vriesea procera.*

b) Estágio inicial de regeneração

Borreria verticillata, Calopogonium mucunoides, Canavalia brasiliensis, Cassytha filiformis, Cenchrus ciliaris, Chamaecrista hispidula, Croton blanchetianus, Dalechampia pernambucensis, Desmodium glabrum, Elephantopus hirtiflorus, Galactia striata, Hybanthus calceolaria, Indigofera microcarpa, Ipomoea asaralifolia, Ipomoea procumbens, Jatropha mollissima, Macroptilium atropurpureum, Merremia aegyptia, Pectis oligocephala, Polygala variabilis, Spigelia anthelmia, Stylosanthes scabra, Tephrosia cinerea, Tephrosia purpurea, Wedelia alagoensis.

c) Estágio médio de regeneração

Borreria verticillata, Cassytha filiformis, Chamaecrista hispidula, Cordia rufescens,

Crotalaria pallida, *Croton blanchetianus*, *Dalechampia pernambucensis*, *Jatropha mollissima*, *Ouratea fieldingiana*, *Senna splendida*, *Spigelia anthelmia*, *Stigmaphyllon paralias*.

d) Estágio avançado de regeneração

Anacardium occidentale, *Boehmeria cylindrica*, *Byrsonima gardnerana*, *Byrsonima intermédia*, *Chiococca alba*, *Coccoloba ramosissima*, *Cordia taguahyensis*, *Crotalaria pallida*, *Croton blanchetianus*, *Eugenia excelsa*, *Helicteres heptandra*, *Manihot dichotoma*, *Manihot pseudoglaziiovii*, *Manihot tristis*, *Manilkara triflora*, *Mouriri pusa*, *Myrcia guianensis*, *Myrcia splendens*, *Ouratea fieldingiana*, *Passiflora capsularis*, *Passiflora kermesina*, *Passiflora mucronata*, *Poincianella pyramidallis*, *Solanum paludosum*, *Solanum rhytidoandrum*, *Stigmaphyllon paralias*, *Tillandsia gardneri*, *Tillandsia mallemontii*, *Tocoyena sellowiana*, *Tournefortia rubicunda*, *Urvillea stipitata*, *Vriesea procera*.

III - Vegetação arbórea de Restinga:

a) Estágio primário

Abrus precatorius, *Adenocalymma subsessilifolium*, *Amphilophium crucigerum*, *Anacardium occidentale*, *Anemopaegma ataidei*, *Annona glabra*, *Aspidosperma cuspa*, *Bauhinia acuruana*, *Bauhinia dubia*, *Canavalia brasiliensis*, *Centrosema brasilianum*, *Cissus verticillata*, *Coccoloba ramosissima*, *Combretum glaucocarpum*, *Combretum laxum*, *Crotalaria pallida*, *Dioscorea ovata*, *Doliocarpus major*, *Eugenia excelsa*, *Ficus gomelleira*, *Hippocratea volubilis*, *Ladenbergia hexandra*, *Maclura tinctoria*, *Manilkara cavalcantei**, *Manilkara salzmännii*, *Maytenus distichophylla*, *Maytenus robusta*, *Myrcia multiflora*, *Phoradendron affine*, *Phoradendron bathyoryctum*, *Phoradendron quadrangulare*, *Pleonotoma jasminifolia*, *Poincianella pyramidallis*, *Psittacanthus robustus*, *Struthanthus flexicaulis*, *Swartzia simplex*, *Tillandsia gardneri*, *Tillandsia mallemontii*, *Urvillea stipitata*, *Vriesea procera*.

b) Estágio inicial de regeneração

Axonopus polydactylus, *Calopogonium mucunoides*, *Canavalia brasiliensis*, *Cassytha filiformis*, *Cecropia pachystachya*, *Cenchrus ciliaris*, *Centrosema pascuorum*, *Chamaecrista hispidula*, *Dalechampia pernambucensis*, *Desmodium glabrum*, *Elephantopus hirtiflorus*, *Euphorbia hyssopifolia*, *Froelichia humboldtiana*, *Galactia striata*, *Hybanthus calceolaria*, *Indigofera microcarpa*, *Ipomoea asaralifolia*, *Ipomoea procumbens*, *Jatropha mollissima*, *Macroptilium atropurpureum*, *Merremia aegyptia*, *Mimosa caesalpinifolia*, *Olyra ciliatifolia*, *Pectis oligocephala*, *Polygala variabilis*, *Spigelia anthelmia*, *Stylosanthes scabra*, *Tephrosia cinerea*, *Tephrosia purpurea*, *Turnera subulata*, *Waltheria viscosissima*, *Wedelia alagoensis*.

c) Estágio médio de regeneração

Andira fraxinifolia, *Boehmeria cylindrica*, *Casearia sylvestris*, *Cassytha filiformis*, *Cecropia pachystachya*, *Centrosema pascuorum*, *Chamaecrista hispidula*, *Crotalaria pallida*, *Croton blanchetianus*, *Dalechampia pernambucensis*, *Jatropha mollissima*, *Licania tomentosa*, *Mimosa caesalpinifolia*, *Myrcia splendens*, *Passiflora cincinnata*, *Passiflora foetida*, *Passiflora kermesina*, *Senna obtusifolia*, *Senna splendida*, *Solanum paludosum*, *Spigelia anthelmia*, *Stigmaphyllon paralias*, *Tabernaemontana laeta*, *Tillandsia gardneri*, *Tillandsia mallemontii*, *Tournefortia candidula*, *Urvillea stipitata*, *Vriesea procera*, *Ximenia americana*.

d) Estágio avançado de regeneração

Adenocalymma subsessilifolium, *Amphilophium crucigerum*, *Anacardium occidentale*, *Andira fraxinifolia*, *Anemopaegma ataidei*, *Casearia sylvestris*, *Cecropia pachystachya*, *Cissus verticillata*, *Coccoloba ramosissima*, *Crotalaria pallida*, *Dioscorea ovata*, *Eugenia excelsa*, *Ficus gomelleira*, *Hippocratea volubilis*, *Ladenbergia hexandra*, *Licania tomentosa*, *Maclura tinctoria*, *Manilkara salzmännii*, *Myrcia multiflora*, *Passiflora cincinnata*, *Passiflora foetida*, *Passiflora kermesina*, *Phoradendron affine*, *Phoradendron bathyoryctum*, *Phoradendron quadrangulare*, *Pleonotoma jasminifolia*, *Poincianella pyramidallis*, *Psittacanthus robustus*, *Stigmaphyllon paralias*, *Struthanthus flexicaulis*, *Swartzia simplex*, *Tillandsia gardneri*, *Tillandsia mallemontii*, *Tournefortia candidula*, *Urvillea stipitata*, *Vriesea procera*, *Ximenia americana*.

IV - Transição Floresta de Restinga- Outra tipologia vegetacional:

a) Estágio primário

Amasonia campestris, *Anadenanthera colubrina*, *Amphilophium crucigerum*, *Andira fraxinifolia*, *Andira surinamensis*, *Anemopaegma ataidei*, *Aspidosperma cuspa*, *Aspidosperma pyriformis*, *Combretum glaucocarpum*, *Combretum laxum*, *Copaifera luetzelburgii*, *Davilla cearensis*, *Dioscorea ovata*, *Doliocarpus major*, *Hippocratea volubilis*, *Hymenaea courbaril*, *Jacaranda jasminoides*, *Libidibia ferrea*, *Ocotea elegans*, *Phoradendron affine*, *Phoradendron bathyoryctum*, *Phoradendron quadrangulare*, *Schubertia grandiflora*, *Solanum depauperatum*, *Sterculia striata*, *Taccarum peregrinum**, *Talisia esculenta*, *Tillandsia mallemontii*, *Tournefortia rubicunda*, *Triplaris gardneriana*.

b) Estágio inicial de regeneração

Amasonia campestris, Axonopus polydactylus, Boehmeria cylindrica, Calopogonium mucunoides, Cenchrus ciliaris, Centrosema pascuorum, Centrosema rotundifolium, Chamaecrista flexuosa, Chamaecrista hispidula, Chiococca alba, Cissus erosa, Coutarea hexandra, Desmodium glabrum, Elephantopus hirtiflorus, Euphorbia hyssopifolia, Galactia striata, Hybanthus calceolaria, Indigofera microcarpa, Ipomoea procumbens, Jacquemontia Montana, Lantana camara, Macroptilium atropurpureum, Merremia aegyptia, Mimosa caesalpiniiifolia, Mimosa hirsutissima, Mimosa invisa, Olyra ciliatifolia, Pavonia cancellata, Pectis oligocephala, Piptadenia stipulacea, Polygala variabilis, Polygala violacea, Pterolepis polygonoides, Richardia grandiflora, Setaria parviflora, Setaria vulpiseta, Solanum rhytidoandrum, Spigelia anthelmia, Stylosanthes angustifolia, Stylosanthes scabra, Tephrosia cinerea, Tephrosia purpurea, Turnera serrata, Turnera subulata, Vigna peduncularis, Waltheria americana, Waltheria viscosissima, Wedelia alagoensis, Zornia sericea.

c) Estágio médio de regeneração

Abrus precatorius, Amasonia campestris, Andira fraxinifolia, Bauhinia acuruana, Bauhinia dubia, Boehmeria cylindrica, Brosimum gaudichaudii, Byrsonima cydoniifolia, Byrsonima gardnerana, Byrsonima intermedia, Byrsonima verbascifolia, Campomanesia aromatica, Canavalia dictyota, Casearia javitensis, Casearia sylvestris, Cassytha filiformis, Cecropia pachystachya, Centrosema pascuorum, Chamaecrista hispidula, Cissus erosa, Cissus sulcicaulis, Cissus verticillata, Combretum mellifluum, Copaifera coriacea, Copaifera langsdorffii, Copaifera martii, Coutarea hexandra, Diplopterys lutea, Diplopterys pubipetala, Dorstenia brasiliensis, Eugenia puniceifolia, Eugenia stictopetala, Guettarda platypoda, Lantana camara, Maclura tinctoria, Metrodorea nigra, Mimosa caesalpiniiifolia, Mimosa invisa, Mimosa ophthalmocentra, Mimosa tenuiflora, Mouriri pusa, Myrciaria cuspidata, Ouratea cearensis, Ouratea fieldingiana, Passiflora cincinnata, Passiflora foetida, Passiflora kermesina, Peltogyne confertiflora, Piptadenia obliqua, Piptadenia stipulacea, Poincianella pyramidalis, Pterolepis polygonoides, Salacia elliptica, Senna gardneri, Senna macranthera, Senna obtusifolia, Senna splendida, Senna trachypus, Solanum crinitum, Solanum paludosum, Spigelia anthelmia, Strychnos parvifolia, Tabebuia aurea, Tillandsia gardneri, Tillandsia mallemonitii, Turnera serrata, Ziziphus joazeiro.

d) Estágio avançado de regeneração

Abrus precatorius, Amasonia campestris, Amphiphium crucigerum, Anadenanthera colubrina, Andira fraxinifolia, Andira surinamensis, Anemopaegma ataidei, Brosimum gaudichaudii, Byrsonima gardnerana, Byrsonima intermedia, Byrsonima verbascifolia, Casearia javitensis, Casearia sylvestris, Cissus sulcicaulis, Cissus verticillata, Combretum glaucocarpum, Combretum laxum, Copaifera luetzelburgii, Davilla cearensis, Dioscorea ovata, Diplopterys lutea, Diplopterys pubipetala, Doliocarpus major, Eugenia puniceifolia, Eugenia stictopetala, Guettarda platypoda, Hippocratea volubilis, Hymenaea courbaril, Jacaranda jasminoides, Libidibia ferrea, Maclura tinctoria, Metrodorea nigra, Mouriri pusa, 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, Poincianella pyramidalis, Salacia elliptica, Solanum crinitum, Solanum depauperatum, Sterculia striata, Strychnos parvifolia, Tabebuia aurea, Tacca pereziana, Talisia esculenta, Tillandsia gardneri, Tillandsia mallemonitii, Tournefortia rubicunda, Triplaris gardneriana, Ziziphus joazeiro.*

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

FRANCISCO GAETANI
Presidente do Conselho, Interino

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

**ESSE TEXTO NÃO SUBSTITUI O PUBLICADO
NO DOU Nº 02, DE 03 DE JANEIRO DE 2012**