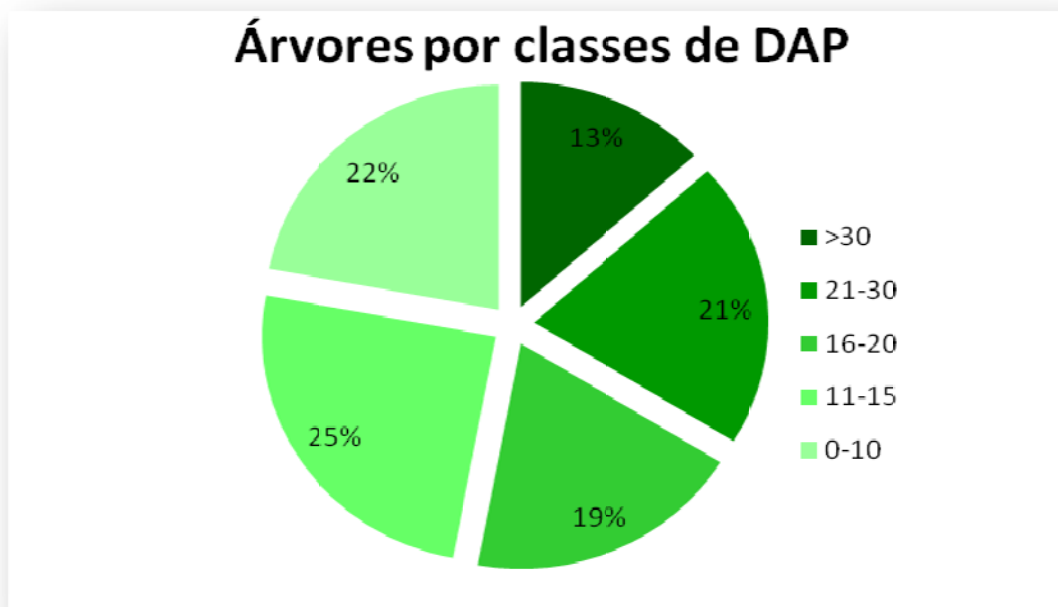


Em F4 foram amostradas três parcelas circulares, totalizando 235,5 m<sup>2</sup>. Nas parcelas, registrou-se a presença de 68 árvores, que se mostraram bem distribuídas em diferentes classes diamétricas. Quinze indivíduos arbóreos foram registrados com DAP<10 cm (22% do total); 17 mostraram-se com DAP entre 11-15 cm (25%); outras 13 árvores apresentaram DAPs intermediários, variando entre 16-20 cm (19%) e 14 mostraram DAP entre 21-30 cm (21%). Por fim, nove árvores detiveram DAP>30 cm (Figura 5.9.3.2-5). Dessas últimas, algumas chegam a atingir 84 cm, como foi o caso de um indivíduo de *Machaerium stipitatum* (sapuva – Fabaceae Faboideae).

Deve-se destacar, ainda, o porte grande verificado para alguns indivíduos de *Cecropia glaziovii* (embaúba-vermelha – Urticaceae), com 45 cm de diâmetro e 22 m de altura, evidenciando que tais indivíduos devam apresentar idades avançadas.



**Figura 5.9.3.2-5. Distribuição diamétrica das árvores amostradas (em centímetros) em F8, na AID do empreendimento. Total de árvores = 68.**

Fonte PABRASIL, 2009.

As características verificadas nas parcelas, considerando-se a composição e a estrutura da mata, bem como a distribuição diamétrica das árvores, permitem atestar o caráter avançado da mata.

Assim, o fragmento aqui referido como F8 deve ser entendido como uma formação secundária da floresta ombrófila densa de transição para a floresta estacional, em **estádio médio a avançado da regeneração florestal**.

## **5.9.4-COBERTURA VEGETAL NA ÁREA DIRETAMENTE AFETADA – ADA**

Entende-se por **ADA** a área destinada à construção do Loteamento Residencial Sete Lagos, compreendendo as Fases I, II e III do mesmo, a serem implantadas em duas glebas (designadas como “A” e “C”) que, juntas, totalizam 228,40 ha.

São encontradas **seis** tipologias vegetais na ADA, divididas em **quatro** classes, a saber:

1. Áreas antrópicas, incluindo áreas de campos antrópicos com árvores isoladas, Áreas de cultivos e Áreas de plantio de eucalipto e pinheiro (talhões);
2. Brejos
3. Formações pioneiras e
4. Fragmentos florestais.

### **5.9.4.1 - Campos antrópicos com árvores isoladas**

Esta tipologia ocupando a maior parte da ADA, estendendo-se por 137,83 ha. é caracterizada pelo predomínio de uma vegetação herbácea, formada especialmente por capins diversos e outros grupos de espécies ruderais (p.e. malváceas, asteráceas, cmelináceas, etc.). Em meio à vegetação baixa emergem alguns indivíduos arbóreos isolados na paisagem (Figura 5.9.4.1-1 adiante).

Por vezes, nota-se o adensamento de algumas poucas árvores, mas que não chegam a formar uma mata propriamente dita e, assim, tal situação também se enquadra na presente tipologia. Outras vezes, verifica-se que as árvores foram plantadas próximo às casas dos colonos, contribuindo para incrementar o aspecto paisagístico da propriedade correspondente à ADA, atualmente usada para a criação de equinos.

Entre alguns indivíduos arbóreos isolados por entre a vegetação campestre ou ao longo de estradas na ADA estão os das espécies *Anadenanthera falcata* (angico-do-cerrado – Fabaceae Mimosoideae), *Bougainvillea spectabilis* (primavera – Nyctaginaceae), *Caesalpinia peltophoroides* (sibipiruna – Fabaceae Caesalpinioideae), *Casearia decandra* (guaçatonga – Salicaceae), *Cedrela fissilis* (cedro – Meliaceae), *Ceiba speciosa* (paineira – Malvaceae), *Leucochloron incuriale* (chico-pires), *Gochnatia polymorpha* (cambará – Asteraceae), *Lithraea molleoides* (aroeira-branca – Anacardiaceae), *Luehea divaricata* (açoita-cavalo – Malvaceae), *Machaerium aculeatum* (jacarandá-bico-de-pato – Fabaceae Faboideae), *Machaerium villosum* (jacarandá-paulista – Fabaceae faboideae), *Myrciaria trunciflora* (jaboticabeira – Myrtaceae), *Schinus terebinthifolius* (aroeira-mansa – Anacardiaceae), *Trema micrantha* (seriúva – Cannabaceae), *Trichillia hirta* (catiguá – Meliaceae), *Triplaris brasiliensis* (pau-formiga – Polygonaceae), *Zanthoxylum hiemale* e *Z. rhoifolium* (mamicas-de-porca – Rutaceae), além de outras. Espécies exóticas também podem ser observadas, como por exemplo, *Eucalyptus* spp. (eucalipto – Myrtaceae), *Ficus elastica* (falsa-seringueira – Moraceae), *Jacaranda mimosaefolia* (jacarandá-mimoso – Bignoniaceae), *Mangifera indica* (mangueira – Anacardiaceae) e *Melia azedarach* (santa-bárbara – Meliaceae).



**Figura 5.9.4.1-1. Campos antrópicos com árvores isoladas, na ADA do empreendimento. Acima: à esquerda, *Caesalpinia peltophoroides* (sibipiruna) e à direita, *Jacaranda mimoseifolia* (jacarandá-mimoso). Abaixo: à esquerda, *Gochnatia polymorpha* (cambará) e à direita, *Lithraea molleoides* (aroeira-branca).**

Fonte PABRASIL, 2009.

#### 5.9.4.2 - Áreas de cultivo

Na área diretamente afetada pela instalação do Loteamento Sete Lagos verifica-se algumas áreas destinadas a cultivos itinerantes. Essas áreas estão localizadas nas porções leste e central da gleba C do futuro Loteamento (vide figura 37 - “Mapa de Vegetação”). Atualmente, encontram-se estabelecidos cultivos de vagem-verde (*Phaseolus vulgaris* – Fabaceae Faboideae).

Também se caracteriza como “área de cultivo” o local em que estão estabelecidas árvores frutíferas exóticas, como a nespereira (*Eriobotrya japonica* – Rosaceae) e o jambeiro (*Syzygium jambos* - Myrtaceae). No entanto, são áreas já abandonadas para sua finalidade original, de modo que hoje em dia várias árvores nativas se entremeiam às cultivadas (Figura 5.9.4.2-1)



**Figura 5.9.4.2-1. Árvores de jambeiro (*Syzygium jambos* - Myrtaceae), à esquerda, e nespereira (*Eriobotrya japonica* – Rosaceae), à direita, fornecedoras do jambo-amarelo e da nêspera, respectivamente.**

Fonte PABRASIL, 2009.

#### 5.9.4.3 - *Eucaliptais*

Ao todo, os talhões de eucaliptais e pinheirais presentes na ADA correspondem a 15,22 ha. Essas tipologias estão situadas na porção central e sul da ADA, sendo as áreas aqui designadas como Ec1, Ec2 e Ec3 . Em geral, as formações são semelhantes quanto ao aspecto estrutural, pois todas são áreas florestais de origem antrópica. Essas “florestas” apresentam geralmente dois estratos, sendo um formado pelo dossel e outro pelo sub-bosque. Enquanto o dossel é constituído basicamente por indivíduos de *Eucalyptus* spp. (eucalipto – Myrtaceae) ou *Pinus* spp. (pinheiro – Pinaceae), dependendo do trecho analisado, o estrato inferior é composto por espécies nativas que acabam colonizando os talhões, caracterizando um “estrato regenerante” (Figura 5.9.4.3-1).



**Figura 5.9.4.3-1 - Vista do interior de um talhão de eucalipto, evidenciando o estrato regenerante no sub-bosque.**

Fonte PABRASIL, 2009.



Tais espécies vêm dos remanescentes locais, uma vez que várias delas foram também observadas nas matas nativas analisadas no presente estudo.

Entre as espécies mais frequentes no sub-bosque dos talhões tem-se *Casearia sylvestris* e *C. decandra* (guaçatongas – Salicaceae), *Erythroxylum deciduum* (baga-de-pomba – Erythroxylaceae), *Eugenia* sp. (araçá – Myrtaceae) e *Piptadenia gonoacantha* (pau-jacaré – Fabaceae Mimosoideae).

#### 5.9.4.4 - Brejos

Os brejos, ou áreas de “vegetação brejosa”, são formações associadas a solos hidromórficos e acabam se originando em decorrência do represamento ou da baixa drenagem de corpos d’água. No caso da ADA, ocorrem em associação às nascentes, ao represamento dos córregos originados dentro da ADA e às margens dos lagos presentes na área, devido à saturação hídrica do solo em consequência do alforamento do lençol freático.

É uma tipologia amplamente representada na ADA. Entretanto, para efeito prático do presente estudo, apenas três áreas de brejo foram efetivamente analisadas do ponto de vista florístico e estrutural, correspondendo aos pontos designados BJ1, BJ2 e BJ3. Todas as três áreas visitadas apresentam características similares (Figura 5.9.4.4-1).



**Figura 5.9.4.4-1- Áreas de vegetação brejosa presentes na ADA e algumas espécies constituintes, como *Asclepias curassavica*, *Bauhinia* e *Typha angustifolia*.**

Fonte PABRASIL, 2009.

Trata-se de uma formação com aspecto geral predominantemente herbáceo, em que se destacam capins diversos e as taboas (*Typha angustifolia* – Typhaceae). Porém, também podem ser observadas algumas árvores, geralmente de espécies que apresentam adaptações às condições de umidade, como raízes adventícias (que funcionam como “escoras”) e lenticelas no caule (para maximizar as trocas gasosas entre a planta e o ambiente).

Entre essas, pode-se citar *Eupatorium* sp. (vassoura – Asteraceae) como a mais emblemática, além de *Asclepias curassavica* (oficial-de-sala – Apocynaceae), *Bauhinia* sp. (pata-de-vaca – Fabaceae Cercidae), *Cecropia pachystachya* (embaúba-branca – Urticaceae), *Clusia fluminensis* (clúsia - Clusiaceae), *Syagrus romanzoffiana* (jerivá – Arecaceae), *Trema micrantha* (seriúva – Cannabaceae).

Atenta-se para a presença de *C. fluminensis* em algumas áreas de brejo na ADA, acreditando-se que sua presença nas mesmas seja decorrente da introdução da espécie no local, possivelmente com intuito paisagístico, contribuindo para o embelezamento dos jardins das casas ali existentes. Tal espécie é natural do litoral de SP e RJ, onde ocorre ao longo de rios próximos à costa.

#### 5.9.4.5 - **Formações pioneiras**

A tipologia aqui denominada “formações pioneiras” refere-se às áreas abertas presentes na ADA em que a vegetação nativa não é nem florestal, nem herbácea ou campestre, correspondendo a estádios incipientes de regeneração das matas da região.

Atenta-se para que tal formação ocorra também ao redor de duas nascentes verificadas na ADA, indicadas como pontos N1 e N2. Totalizam 34,87 ha, ocorrendo de forma esparsa por toda a ADA, tanto na Gleba A (porção sul) quanto na Gleba C (porção norte).

São distinguidos dois tipos de vegetação pioneira. No primeiro há o predomínio de uma formação composta por elementos herbáceo-arbustivos, frequentemente associados às áreas de vegetação brejosa. Entre as espécies mais recorrentes estão os capins de diferentes portes e algumas ervas e arbustos ruderais.

Já o outro tipo é caracterizado pelo adensamento de indivíduos arbustivos ou arbóreos de pequeno porte e calibres finos, destacando-se representantes de asteráceas (*Baccharis* spp. e *Eupatorium* spp. - vassourinhas), urticáceas (*Cecropia* spp. – embaúbas), algumas melastomatáceas (*Tibouchina chamissoana* – quaresmeirinha), rutáceas (*Zanthoxylum* spp. – mamicas-de-porca) e solanáceas (*Solanum* spp. – joás-bravos) (Figura 5.9.4.5-1).

Nos pontos aqui designados N1 e N2, cuja cobertura vegetal corresponde a formações incipientes, podem ser observados os mesmos elementos vegetais supracitados, além de outros associados a ambientes úmidos, como *Baccharis trimera* (carqueja – Asteraceae), *Commelina erecta* (marianinha – Commelinaceae) e samambaias de caráter colonizador pioneiro (p.e., *Blechnum brasiliense* e *Blechnum occidentale* – Blechnaceae, *Dicranopteris flexuosa* – Gleicheniaceae, *Pityrogramma trifoliata* – Pteridaceae). Espécies ecandentes se fazem presentes, tais como *Ipomoea aprica*. (ipoméia – Convolvulaceae) e *Smilax brasiliensis* (Smilacaceae).

Das nascentes correm pequenos corpos d’água que culminam nas lagoas presentes na ADA. A montante da lagoa, a “mata ciliar” dos regatos preserva características de vegetação pioneira, havendo em seu curso poucas árvores de maior estatura, ora localizadas em pequenos adensamentos (Figura 5.9.4.5-2)