

FABIO ANTONIO RIBEIRO MATOS

**GRADIENTE E DIVERSIDADE NUMA FLORESTA ATLÂNTICA
PRIMÁRIA DO SUL DA BAHIA**

Dissertação apresentada à Universidade Federal de Viçosa, como parte das exigências do Programa de Pós-Graduação em Botânica, para obtenção do título de *Magister Scientiae*.

VIÇOSA
MINAS GERAIS – BRASIL
2012

Ficha catalográfica preparada pela Seção de Catalogação e
Classificação da Biblioteca Central da UFV

T

M433g
2012

Matos, Fabio Antonio Ribeiro, 1982-

Gradiente e diversidade numa floresta atlântica primária do
sul da Bahia / Fabio Antonio Ribeiro Matos. – Viçosa, MG,
2012.

vii, 83f. : il. (algumas col.) ; 29cm.

Inclui anexo.

Orientador: João Augusto Alves Meira Neto.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Viçosa.

Referências bibliográficas: f. 45-50

1. Ecologia vegetal. 2. Plantas e solo. 3. Nicho (Ecologia).
4. Biodiversidade. 5. Comunidades vegetais. I. Universidade
Federal de Viçosa. II. Título.

CDD 22. ed. 581.7

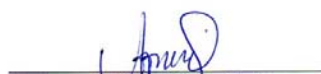
FABIO ANTONIO RIBEIRO MATOS

**GRADIENTE E DIVERSIDADE NUMA FLORESTA ATLÂNTICA
PRIMÁRIA DO SUL DA BAHIA**

Dissertação apresentada à Universidade Federal de Viçosa, como parte das exigências do Programa de Pós-Graduação em Botânica, para obtenção do título de *Magister Scientiae*.

APROVADA: 23 de fevereiro de 2012.


Flávia Monteiro Coelho Ferreira


Andreza Viana Neri


João Augusto Alves Meira Neto
(Orientador)

Para as pessoas que acreditaram e contribuíram para a existência desta,
Dedico.

Embora ninguém possa voltar atrás e fazer um novo começo, qualquer um pode
começar agora e fazer um novo fim.

(Chico Xavier)

AGRADECIMENTOS

Agradeço a minha família, em especial a minha irmã Eliani pela atenção, carinho e pelas sábias palavras em momentos de escuridão.

A minha namorada Mônica pela amizade, carinho e atenção ao longo desta jornada, bem como pelos maravilhosos momentos de descontração e alegria que me proporciona. Também agradeço pelas pacientes revisões.

A Universidade Federal de Viçosa pela oportunidade de crescimento através do contato com o seu corpo docente, discente e utilização do espaço físico. Em especial agradeço ao Ângelo pela dedicação, atenção e carinho com que nos atende.

A ArcelorMittal pelo financiamento da coleta de dados para a realização desta dissertação e a CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior) pela concessão de minha bolsa de estudos.

Ao meu orientador professor Dr. João Augusto Alves Meira Neto, pela confiança, incentivo, atenção e amizade no decorrer destes dois anos em que fiquei sob sua orientação.

As professoras Flávia M. C. Ferreira e Andreza V. Neri pelas valiosas considerações no corpo deste trabalho. Em especial a professora Flávia pelos valiosos ensinamentos em estatística.

Aos companheiros de trabalho e amigos Marcelo Simonelli, Luiz Fernando Silva Magnago e Mariana Ferreira Rocha. Em especial a Luiz e Mariana pelas valiosas discussões ecológicas e estatísticas.

Agradeço também aos colegas adquiridos Carol, Glaucia, Luiz Benevides, Naiara, Daniel, Rúbia, Marcos, Bruno e Jaquelina pela valiosas conversas ao longo destes dois anos. A vocês meu muito obrigado!

SUMÁRIO

RESUMO	vi
ABSTRACT	vii
1 – INTRODUÇÃO	1
2 - MATERIAIS e MÉTODOS	3
2.1 – Área de estudo	3
2.2 – Delineamento experimental	5
2.3 – Coleta e análise de solo	6
2.4 – Regime de luz	7
2.5 – Ordenação do gradiente ambiental	8
2.6 – Composição florística	8
2.7 – Estrutura horizontal	9
2.8 – Diversidade	9
2.9 – Ordenação das Variáveis Ambientais e Vegetação	10
3 – RESULTADOS	11
3.1 – Variáveis abióticas	11
3.2 – Ordenação do gradiente ambiental	14
3.3 – Composição florística	15
3.4 – Estrutura horizontal	27
3.5 – Diversidade	29
3.6 – Ordenação das variáveis ambientais e vegetação	32
4 - DISCUSSÃO	38
5 – CONCLUSÕES	44
6 – REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	45
7 - ANEXO	51

RESUMO

MATOS, Fabio Antonio Ribeiro, M.Sc., Universidade Federal de Viçosa, fevereiro de 2012. **Gradiente e diversidade numa floresta Atlântica primária do sul da Bahia**. Orientador: João Augusto Alves Meira Neto.

Este trabalho teve como objetivo estudar os efeitos dos gradientes de solo e de luz sobre a diversidade, estrutura e distribuição de abundância das espécies dos componentes arbóreo e arbustivo. A hipótese inicial é de que o gradiente de solo e de luz expliquem parte das diferenças na diversidade, estrutura e distribuição de abundância das espécies nas parcelas das diferentes unidades topográficas, em um hectare de Floresta de Tabuleiro no sul da Bahia. Os componentes arbóreo e arbustivo foram amostrados pelo método de parcelas ao longo do gradiente de inclinação do terreno, sendo alocadas 20 parcelas de 10 m x 10 m em cada unidade topográfica (Baixio, Terço inferior, Terço médio, Terço superior e Topo). Em cada parcela, foram registrados todos os indivíduos com CAP ≥ 10 cm. Para a caracterização edáfica foram coletadas amostras de solo por parcela. A caracterização de luz foi realizada por meio de fotografias hemisféricas. Foram encontradas 292 espécies. No Baixio foram identificadas 169 espécies, no Terço inferior 165, no Terço médio 158, no Terço superior 171 e no Topo 150. Ao todo foram reconhecidas 58 famílias botânicas, sendo às de maior riqueza específica Myrtaceae, Fabaceae, Lauraceae e Sapotaceae. Os gêneros mais ricos em espécies foram *Eugenia*, *Ocotea*, *Miconia*, *Pouteria*. e *Licania*. As variáveis edáficas apresentaram variação entre parcelas de cada unidade topográfica, porém as médias entre as unidades pouco diferiram. A diversidade de Shannon (H') para um hectare foi de 4,83. Entre as cinco diferentes unidades topográficas a diversidade foi maior no Terço superior 4,61, seguida do Baixio (4,55), Topo (4,52), Terço médio (4,51) e de 4,48 no Terço inferior. A equabilidade (J') total foi de 0,85. A J' apresentou o maior valor no Terço superior e Topo (0,90), seguidas do Baixio e Terço médio (0,89), sendo observado o menor valor para o Terço inferior (0,88). A composição florística apresentou menor similaridade entre os extremos do gradiente. O gradiente edáfico encontrado foi fraco e pouco influenciou na distribuição de abundância das espécies, diversidade e estrutura. Os resultados encontrados reforçam a idéia de que padrões estocásticos podem estar preponderando sobre os ambientais na organização da comunidade estudada.

ABSTRACT

MATOS, Fabio Antonio Ribeiro, M.Sc., Universidade Federal de Viçosa, February, 2012. **Gradient and diversity in a primary Atlantic forest of southern Bahia.** Advisor: João Augusto Alves Meira Neto.

This work aimed to study the effects of gradients of soil and light on the diversity, structure and distribution of species abundance of tree and shrub components. The initial hypothesis is that the gradient of soil and light explain the differences in diversity, structure and distribution of species abundance in the plots of the different topographic units in one hectare of Tableland forest in southern Bahia. The tree and shrub components were sampled using plots along the gradient slope, being allocated 20 plots of 10 m x 10 m in each topographic unit (Low, Lower third, Middle third, Upper third and Top). In each plot, we recorded all individuals with CBH \geq 10 cm. To characterize edaphic soil samples were collected per plot. The characterization was performed using light hemispherical photographs. Were found 292 species. In the Lower 169 species were identified, 165 in the Lower third, 158 in Middle third, 171 in the Upper third and 150 in the Top. A total of 58 botanical families were recognized, and those with the greatest richness were Myrtaceae, Fabaceae, Lauraceae and Sapotaceae. The richest in species were *Eugenia*, *Ocotea*, *Miconia*, *Pouteria* and *Licania*. The soil characteristics showed variation between plots in each topographic unit, but the means differ slightly between units. The Shannon diversity (H') for one hectare was 4.83. Among the Five different topographic units diversity was higher than 4.61 in the Upper third, followed by Low (4.55), Top (4.52), Middle third (4.51) and 4.48 in the Lower third. The evenness (J') totaled 0.85. The J' had the highest value in the Upper third and Top (0.90), followed by Low and Middle third (0.89), the lowest value being observed for the Lower third (0.88). The floristic composition was less similarity between the extremes of the gradient. The soil gradient was found to be weak and little affect the distribution of species abundance, diversity and structure. The results reinforce the idea that stochastic patterns may be more prevalent on the environmental organization in the community studied.

1 – INTRODUÇÃO

As florestas tropicais são conhecidas pela sua elevada diversidade de espécies e altas taxas de endemismo, especialmente as florestas Atlânticas do sul do estado da Bahia, Brasil (Rosenzweig 1995). As florestas tropicais, possuem mais da metade das espécies do mundo e ocupam um espaço físico que corresponde a 7 % da superfície terrestre (Myers 1997). Segundo Aiba *et al.* (2003), os processos promotores ou mantenedores das áreas de megadiversidade observada para alguns ecossistemas de florestas tropicais tem intrigado os pesquisadores, gerando questionamentos de como centenas de espécies de árvores coexistem em um único hectare. A elevada diversidade de espécies arbóreas descrita para as florestas tropicais tem colocado em debate os mecanismos que atuam na organização e montagem desses ecossistemas de megadiversidade.

Teorias tentando elucidar estes processos são basicamente divididas em neutralistas (por exemplo, Hubbell 2001) e determinísticas (Hutchinson 1959). A teoria neutra tenta explicar padrões observados na natureza baseados principalmente em restrições na dispersão de indivíduos (Hubbell 2001). Uma das grandes críticas a teoria neutra é o fato de propor que os indivíduos de diferentes espécies pertencentes a uma mesma guilda trófica possuem propriedades ecológicas idênticas, em largos períodos de tempo e grandes espaços (Hubbell 2006). Entretanto, a teoria determinística denota que as espécies possuem estratégias adaptativas especializadas, fazendo com que estas ocorram em áreas propícias à sua sobrevivência e reprodução (Hutchinson 1959).

Desta forma, baseando-se no modelo teórico de nicho ecológico, a co-ocorrência de muitas espécies seria favorecida pela heterogeneidade ambiental (MacArthur e MacArthur 1961; Tilman 1982). Em comunidades, a heterogeneidade pode ser encontrada em gradientes topográficos onde os fatores abióticos variam entre áreas relativamente próximas, por exemplo, ao longo de uma encosta (Oliveira Filho *et al.* 1997; Martins *et al.* 2003).

Estas variações ocorrem em função de processos erosivos e de lixiviação que predominam no topo do gradiente, ao passo que, a sedimentação e acúmulo de nutrientes ocorrem predominantemente na parte inferior (Bigarella *et al.* 1994). Geralmente os fragmentos florestais destas áreas, estão associadas à cursos d'água, sendo estas denominadas florestas ribeirinhas.

Dentre as florestas tropicais encontra-se a Floresta Atlântica, um domínio caracterizado por elevados níveis de diversidade, endemismo e também pela intensa fragmentação de seus remanescentes, características pelas quais é considerada um dos 25 *hotspots* para a conservação no mundo (Myers *et al.* 2000). Atualmente, estima-se que este domínio possua aproximadamente apenas 11,7 % da vegetação original (Ribeiro *et al.* 2009). Inseridas neste domínio, as florestas dos Tabuleiros Costeiros distribuem-se dos Estados de Pernambuco ao Rio de Janeiro (Rizzini, 1997), sendo a região sul da Bahia e norte do Espírito Santo detentoras de elevados valores de diversidade para espécies vegetais arbóreas (Rolim e Nascimento 1997; Souza *et al.*, 1998; Jesus e Rolim 2005; De Paula e Soares 2011), onde em um único hectare são encontradas mais de 220 espécies e o índice de diversidade de Shannon comumente ultrapassa 4,5.

Neste sentido, quer seja por sua extraordinária complexidade biológica ou pelo fato de restarem pouco mais de 11% da vegetação original (Ribeiro *et al.* 2009), os ecossistemas da Floresta Atlântica do sul da Bahia oferecem condições ímpar para a melhor compreensão dos processos promotores ou mantenedores destes elevados valores de diversidade.

Este trabalho teve como objetivo estudar os efeitos dos gradientes de solo e de luz sobre a diversidade e estrutura de espécies do componente arbóreo e arbustivo. A hipótese a ser testada é que as variáveis ambientais solo e luz expliquem parte das diferenças florísticas e das variações nas distribuições de abundância entre as faixas topográficas e parcelas. Se for confirmada essa hipótese, entende-se que a teoria de nicho seja mais adequada à interpretações da estrutura e diversidade dessa comunidade que as teorias neutralistas.

2 - MATERIAIS e MÉTODOS

2.1 – Área de estudo

O presente estudo foi desenvolvido na região sul do estado da Bahia, no município de Alcobaça (Figura 1), coordenadas 17°23'42.32" S e 39°26'32.94" W. O fragmento utilizado é considerado área de relevância ecológica da empresa ArcelorMittal e é denominado localmente como Sombra da Tarde. Este fragmento é de floresta primária e encontra-se ao Norte do Rio Itanhetinga, é cortado pelo Córrego Capivara e cercado por talhões de *Eucalyptus* sp. com diferentes idades de corte (Ignácio 2007) (Figura 2).



Figura 1 – Mapa esquemático com a localização do município de Alcobaça, Bahia.

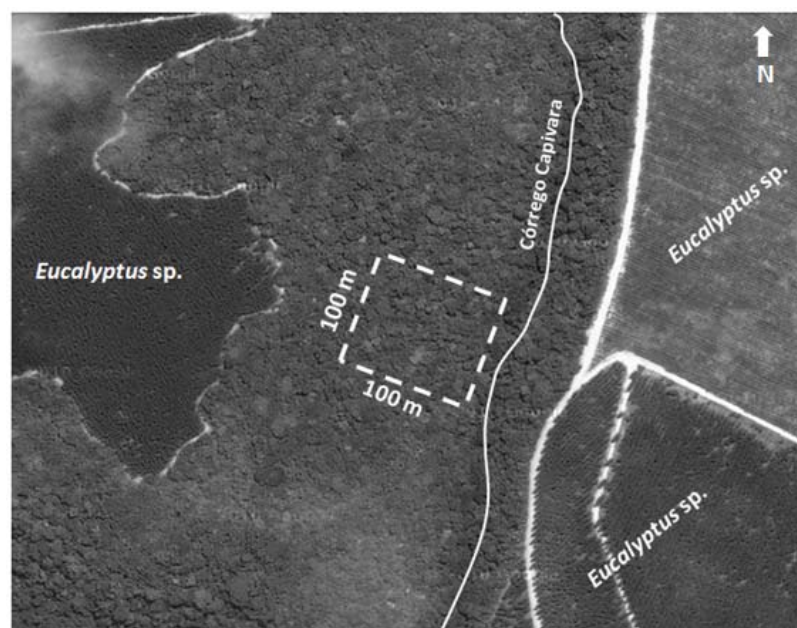


Figura 2 – Imagem de satélite da floresta de Tabuleiro Sombra da Tarde no município de Alcobaça, Bahia. Fonte: Google Earth.

Segundo os dados climatológicos do Agritempo (Sistema de Monitoramento Agrometeorológico) cuja estação de monitoramento encontra-se instalada no Município vizinho, Teixeira de Freitas, o clima da região é caracterizado pela marcante sazonalidade. Tal característica ocorre em função de uma estação chuvosa no verão, e outra de menor precipitação no inverno (Figura 3). A região de estudo possui clima do tipo Af na classificação de Köppen (Mori *et al.* 1983) e de acordo com as médias dos dados de precipitação para o período de Janeiro de 2003 a Janeiro de 2011, a precipitação anual é de 1.228 mm/ano, com médias mensais variando entre 53 mm nos meses mais secos a 210 mm para o período chuvoso (Figura 3). A temperatura média no período de estiagem está em torno de 14 °C e a temperatura máxima de 23 °C ocorre no período chuvoso (Figura 3).

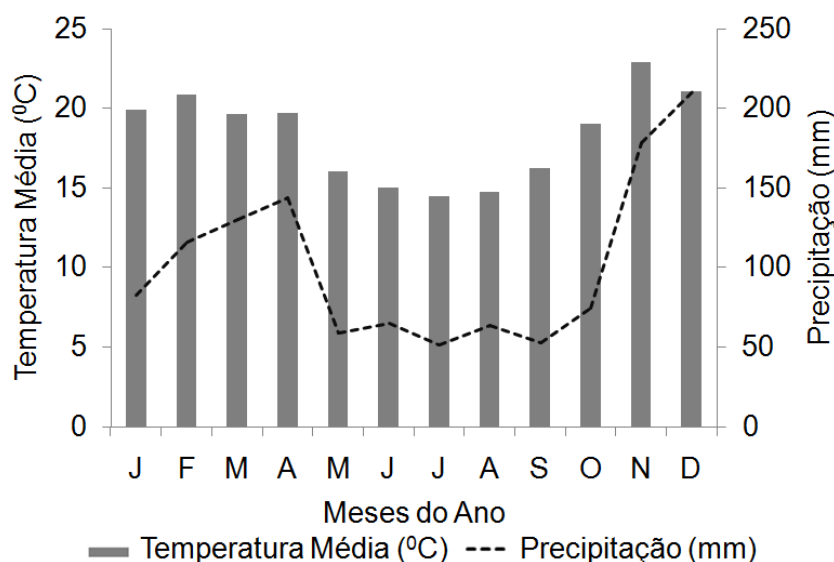


Figura 3 – Dados de temperatura média e precipitação no período de Janeiro de 2003 a Janeiro de 2011 do município de Teixeira de Freitas, Bahia. Fonte: Agritempo Janeiro de 2012.

Este remanescente florestal está inserido no Bioma Mata Atlântica e denominado por Rizzinni (1979) como Floresta dos Tabuleiros, e por Veloso *et al.* (1991) de Floresta Ombrófila Densa de Terras Baixas. Estas florestas erguem-se sobre os Tabuleiros Costeiros pliopleistocênicos do Grupo Barreiras (IBGE 1992).

Na paisagem dos Tabuleiros Costeiros pliopleistocênicos existem a Floresta Atlântica nos Argissolos e Latossolos e as Mussunungas nos Espodossolos (Saporretti *et al.* 2012). O presente estudo foi desenvolvido em um trecho de Floresta

Atlântica sobre Argissolo Amarelo, com a parte inferior do gradiente limitrofe em uma floresta higrófila.

2.2 – Delineamento experimental

Para o estudo da vegetação foi utilizado o método de parcelas (Mueller-Dombois e Ellenberg, 1974). Foram alocadas 100 parcelas contínuas (*grid*) de 10 metros x 10 metros (100 m^2), ao longo de um gradiente topográfico (Figura 4), totalizando um hectare ($100\text{ m} \times 100\text{ m}$). Estas parcelas foram orientadas de maneira a localizarem-se nas cinco unidades topográficas (Baixio - B, Terço inferior – T i, Terço médio – T m, Terço superior – T s e Topo - T) (Figura 5). Desta forma, cada unidade topográfica foi representada por 20 parcelas de $10\text{ m} \times 10\text{ m}$ ($20\text{ m} \times 100\text{ m}$).

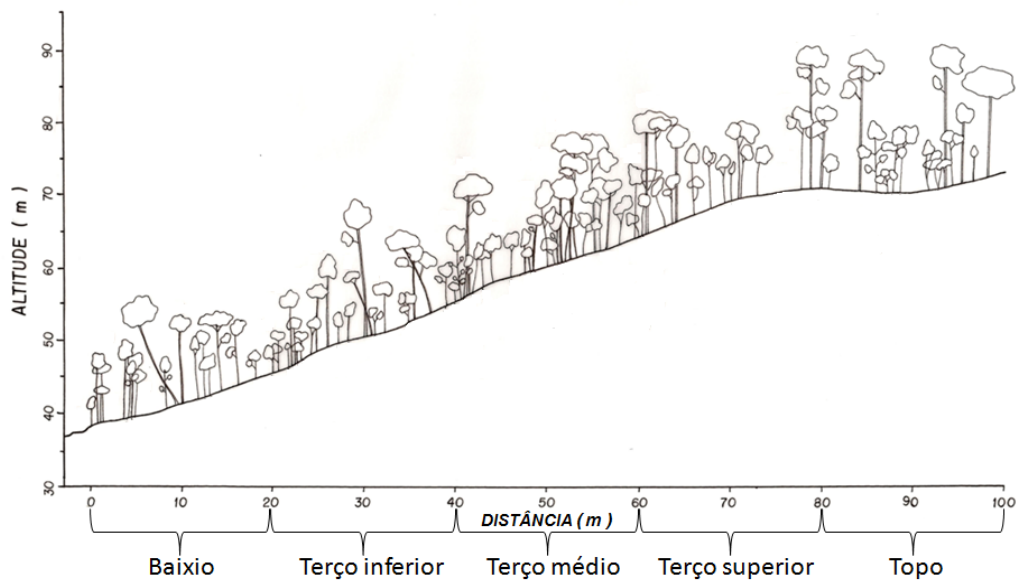


Figura 4 – Perfil esquemático das unidades topográficas na Floresta de Tabuleiro Sombra da Tarde em posição perpendicular ao Córrego Capivara, município de Alcobaça, Bahia.

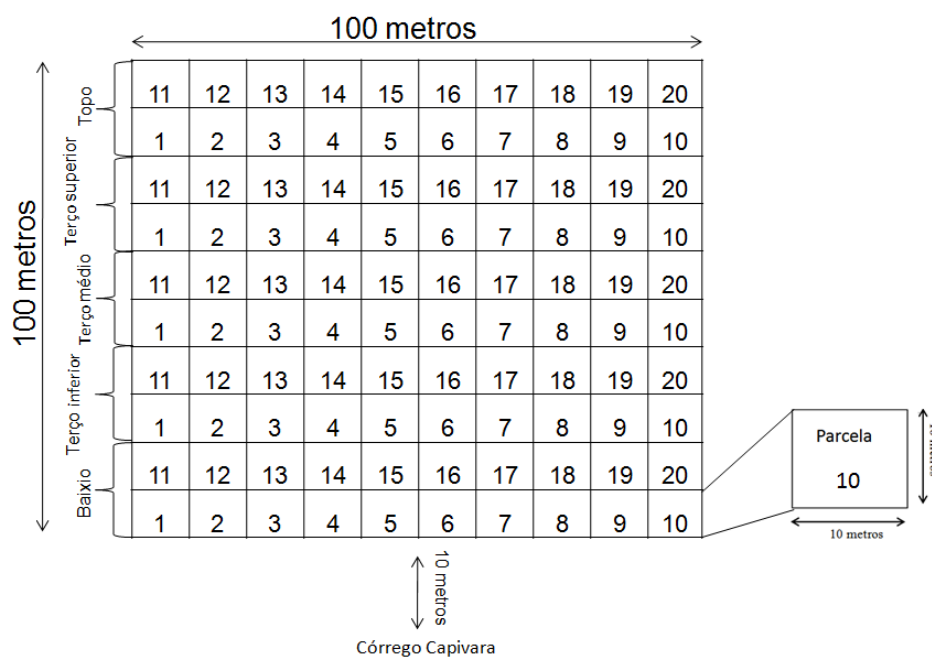


Figura 5 – Esquema de distribuição das parcelas na Floresta de Tabuleiro Sombra da Tarde, município de Alcobaça, Bahia.

2.3 – Coleta e análise de solo

As amostras de solo superficial (0-10 cm de profundidade) foram coletadas dentro de cada parcela de 10 m x 10 m. Em cada parcela foram retiradas cinco amostras, sendo duas próximas aos vértices inferiores, outras duas aos vértices superiores e uma no centro da parcela. Posteriormente, estas cinco amostras foram homogeneizadas, formando uma amostra composta.

Estas amostras foram analisadas no Laboratório do Departamento de Solos da Universidade Federal de Viçosa e as interpretações dos resultados foram realizadas de acordo com Alvarez *et al.* (1999). As variáveis químicas medidas do solo foram: potencial hidrogeniônico - pH (H₂O), fósforo - P (mg/dm³), potássio - K (mg/dm³), cálcio - Ca²⁺ (cmol_c/dm³), magnésio - Mg²⁺ (cmol_c/dm³), alumínio - Al³⁺ (cmol_c/dm³), acidez potencial - H+Al (cmol_c/dm³), soma de bases – SB (cmol_c/dm³), capacidade de troca catiônica efetiva - t (cmol_c/dm³), índice de saturação por bases - V (%), índice de saturação por alumínio - m (%), matéria orgânica - MO (dag/Kg), fósforo remanescente - P-rem (mg/L). As variáveis físicas foram: areia fina (%), areia grossa (%), silte (%) e argila (%).

Para verificar possíveis diferenças nas variáveis (pH, nitrogênio, fósforo, cálcio, alumínio, acidez potencial, soma de bases, índice de saturação por bases, índice de saturação por alumínio, fósforo remanescente, areia grossa, areia fina, silte

e argila) entre as parcelas das cinco unidades topográficas, foi utilizado o teste não paramétrico de Kruskal-Wallis, uma vez que os dados não foram considerados normais (Shapiro-Wilk). Nos casos onde foram observadas diferenças, foi realizada a múltipla comparação das médias dos grupos para localizar em quais unidades as médias diferiram.

As demais variáveis químicas (potássio, magnésio, capacidade de troca catiônica efetiva e matéria orgânica) foram transformadas para Log de base dez, atendendo aos pressupostos da normalidade (Shapiro-Wilk) e da homocedasticidade (Levene's). Desta forma, foi empregada análise de variância paramétrica (ANOVA *one way*) e quando significativa, foi empregado o teste de Tukey para ver quais unidades diferiram. Todas as análises estatísticas desenvolvidas neste estudo, foram consideradas significativas quando $p \leq 0,05$.

2.4 – Regime de luz

A caracterização do regime de luz foi realizada através de fotografias hemisféricas retiradas no centro das parcelas de cada unidade topográfica. Foi utilizada uma câmera digital Nikon 5700 com uma lente *fisheye* Nikon FC-E9, montada a 1,3 metros de altura do solo sobre um tripé e nivelada em relação ao solo por um nível de bolha de mão. A câmera foi utilizada com a parte superior da fotografia orientada para o norte magnético, determinado por uma bússola. As fotografias foram obtidas em dias totalmente nublados.

O regime de luz medido nas parcelas de cada unidade topográfica foi inicialmente caracterizado pela abertura do dossel (*canopy open* - %), estimado a partir das fotografias hemisféricas e analisado com auxílio do programa Gap Light Analyzer (GLA), Versão 2.0. Posteriormente, os valores em porcentagem de abertura do dossel foram substituídos pelo arco seno da raiz quadrada (Zar 2010; Gotelli e Ellison 2011). Considerando a não normalidade dos dados, as possíveis diferenças entre os valores obtidos após a transformação dos dados foram analisadas pelo teste de variância não paramétrico de Kruskal-Wallis.

Para complementar a caracterização do ambiente de luz, também foi utilizada a luz transmitida (*trans total* – moles de fótons/m²/dia), obtidos no GLA, v. 2.0. Após obtenção dos resultados, foi realizada uma análise de variância paramétrica, para verificar se houve diferença na luz transmitida entre as diferentes unidades topográficas.

2.5 – Ordenação do gradiente ambiental

Para verificar a existência de um gradiente ambiental no solo foi realizada uma análise de componentes principais (*Principal Component Analysis* – PCA). Para a PCA foram removidas, *a posteriori*, as variáveis redundantes ou que pouco contribuíram para explicar a variação total dos dados (Rodrigues *et al.* 2007; Van den Berger e Santos 2003). As variáveis retiradas foram as que apresentaram correlação menor que 0,6, com os eixos que não foram formados ao acaso. Assim, a matriz analisada contém as variáveis: nitrogênio, matéria orgânica, capacidade de troca catiônica efetiva, índice de saturação por bases, índice de saturação por alumínio. Para minimizar o efeito das diferentes escalas das variáveis, os valores expressos em porcentagem foram substituídos pelo arco seno da raiz quadrada e os demais pelo logaritmo de base dez (Zar 2010; Gotelli e Ellison 2011). A análise foi gerada no programa PC-ORD for Windows versão 5.10 com 999 aleatorizações (McCune e Mefford 2006).

2.6 – Composição florística

Foram amostrados todos os indivíduos presentes nas parcelas e que apresentaram circunferência a altura do peito (1,30 metros do solo) igual ou superior a 10, o que equivale a um diâmetro a altura do peito (DAP) igual ou superior a 3,18 cm.

O material botânico amostrado em fase reprodutiva e/ou vegetativa foi identificado por comparação no Herbário da Vale, com o auxílio de literatura especializada e quando necessário enviado à especialistas. A classificação das espécies em suas respectivas famílias foi feita de acordo com o sistema proposto no *Angiosperm Phylogeny Group* III (APG III 2009). A nomenclatura das espécies e as respectivas sinonímias foram conferidas na Lista de Espécies Flora do Brasil de 2011 (Disponível em: <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/2011>, acesso em 5/12/2011).

Para comparar a composição de espécies entre as diferentes unidades topográficas foi empregada a análise de ordenação de escalonamento multidimensional (*Multidimensional Scaling* – MDS), utilizando o coeficiente de similaridade de Bray-Curtys com dados de presença e ausência. Posteriormente, foi empregada a análise de similaridade (*Analises of Similarities (One Way)* – ANOSIM) a fim de avaliar a significância entre possíveis grupos formados a partir da análise de

ordenação MDS. A hipótese nula da ANOSIM é de que os grupos, definidos pela análise de MDS, são similares no que tange a composição florística. O ANOSIM calcula a estatística R com base na matriz de similaridade da análise MDS. A estatística R pode variar entre -1 a 1, e os valores próximos de zero indicam a aceitação da hipótese nula, ou seja, não há diferença significativas entre os grupos. A estatística R calculada com base na diferença entre todos os grupos é denominada de R global. Quando calculada entre dois grupos denomina-se simplesmente de R. A significância estatística é determinada por meio do teste de Monte Carlo.

2.7 – Estrutura horizontal

A estrutura da comunidade foi caracterizada a partir do cálculo dos parâmetros fitossociológicos descritos por Mueller-Dombois e Ellenberg (1974). Estes cálculos foram realizados no programa Mata Nativa versão 3 (Cientec 2011). Para a distribuição diâétrica, foram empregados intervalos de classe com amplitude crescentes à direita (Soares *et al.* 2007).

Os valores obtidos para área basal e abundância total entre as diferentes unidades topográficas foram comparados com análise de variância paramétrica, seguida pelo teste de Tukey quando observadas diferenças. Para a realização destes testes, os dados foram transformados pelo logaritmo de base dez (Zar 2010; Gotelli e Ellison 2011).

A relação da abundância das espécies e a luz transmitida entre as diferentes unidades topográficas foi verificada por meio da correlação de Pearson.

2.8 – Diversidade

Para comparar a variação da riqueza em função da área nas diferentes unidades topográficas foram geradas curvas de rarefação espécie *vs* área. As curvas de rarefação foram geradas utilizando áreas de 10 m x 10 m e estas, posteriormente agrupadas em áreas de 10 m x 20 m, 20 m x 20 m, 10 m x 50 m, 10 m x 100 m e 20 m x 100 m, procedimento este adotado para cada unidade topográfica e realizado de acordo com Condit *et al.* (1996).

A rarefação foi ajustada ao modelo *power-law* ($S=cA^z$) (Arrhenius, 1921) e os dados da expressão de potência foram linearizados ($\log_{10} S = z \log_{10} A + \log_{10} c$) (Preston 1960; Rosenzweig 1995) onde c (α -diversidade) é o intercepto e z a inclinação da reta (β -diversidade) (Hubbell 2001). Após transformação para o espaço

duplo logarítmico, foi verificado o ajuste dos dados pela distribuição F e investigada as possíveis diferenças no intercepto e na inclinação da reta pelos seus respectivos desvios padrões (Gotelli e Ellison 2011). Esta análise foi realizada no *software* Microsoft Excel 2007.

O índice de diversidade de Shannon (H') foi calculado para cada unidade topográfica e posteriormente foram comparados pelos seus respectivos intervalos de confiança (Magurran 2004). Esta análise foi desenvolvida com 50 aleatorizações utilizando o *software* EstimateS versão 6.0 (Colwell 2006).

O índice de equabilidade de Pielou (J') também foi utilizado como indicador de heterogeneidade (Brower e Zar 1984) tendo sido calculado no programa Mata Nativa versão 3 (Cientec 2011).

A relação da diversidade com o gradiente ambiental foi verificada por meio da correlação de Pearson, utilizando-se o eixo de maior explicação apresentado pela Análise de Componentes Principais (PCA).

2.9 – Ordenação das Variáveis Ambientais e Vegetação

Para analisar as relações entre o gradiente ambiental e o vegetacional, foi empregada a Análise de Correspondência Canônica (*Canonical Correspondence Analysis – CCA*) (ter Braak 1987). Foram utilizadas as espécies que apresentaram valores iguais ou maiores que 11 indivíduos, totalizando 70 espécies. As variáveis ambientais e transformações para a realização da CCA foram as mesmas utilizadas na PCA. As análises e gráficos da CCA foram realizados no *software* PC-ORD for Windows versão 4.14 com 999 aleatorizações (McCune e Mefford 1999).

A preferência das espécies por alguma das unidades topográficas foi verificada por meio da análise de espécies indicadoras (*Indicator Species Analysis – ISA*) (Dufrêne e Legendre 1997). Segundo Machado *et al.* (2008) esta análise combina a informação sobre a concentração da abundância de uma espécie em um certo grupo de unidades amostrais e sobre a fidelidade da ocorrência desta espécie a este mesmo grupo. A espécie é considerada indicadora de um habitat quando apresenta o maior valor indicador observado seguido de resultado significativo do teste de Monte Carlo (Machado *et al.* 2008). Esta análise foi realizada no programa PC-ORD for Windows versão 4.14 (McCune e Mefford 1999). Para esta análise, assim como, para a CCA foram utilizadas as espécies que apresentaram acima de 11 indivíduos.

As espécies que apresentaram fidelidade por alguma das unidades topográficas foram testadas pelo método de correlação de Pearson com as variáveis fósforo, cálcio, magnésio e luz transmitida.

3 – RESULTADOS

3.1 – Variáveis abióticas

A classe textural predominante nas diferentes unidades topográficas foi a Franco-Argilo-Arenosa. As variáveis pH, potássio, alumínio, areia grossa, silte,

abertura do dossel, não diferiram significativamente entre as unidades topográficas. Os valores médios das variáveis abióticas analisadas para as diferentes unidades topográficas e as possíveis diferenças estatísticas entre estas, estão descritas na Tabela 1.

O teor de matéria orgânica foi decrescente do Topo para o Baixo, indicando uma condição de melhor fertilidade edáfica para as unidades topográficas mais elevadas. Apesar desta melhor condição de fertilidade, o solo da área de estudo apresentou o índice de saturação por bases menor que 50 %, sendo o solo por esse motivo, considerado distrófico. Os valores do pH indicam uma acidez elevada em todas as unidades topográficas, ocorrendo o menor valor médio (4,16) para o Terço inferior.

O Baixo, Terço inferior e o Terço médio apresentaram a maior concentração média de areia grossa. Para a capacidade de troca catiônica efetiva o maior valor foi encontrado para as unidades que apresentaram a maior concentração de matéria orgânica ao passo que o índice de saturação por alumínio foi encontrado para as unidades inferiores do gradiente.

As variáveis nitrogênio, fósforo e soma de bases diferiram estatisticamente entre o baixo e as unidades topográficas mais elevadas. Já para o magnésio, foram observadas diferença entre o Baixo e o Terço inferior, médio e superior.

Assim como para a abertura do dossel, os valores médios de luz transmitida foram maiores no Baixo e Topo, sendo para este último parâmetro de luz, observada diferença estatística.

Tabela 1 – Média e desvio padrão das variáveis abióticas nas diferentes unidades topográficas da Floresta de Tabuleiro Sombra da Tarde no município de Alcobaça, Bahia. p = representa o nível de significância entre as unidades topográficas. Nas unidades topográficas, letras diferentes indicam diferenças significativas quando $p < 0,05$, do teste realizado a posteriori.

Variáveis abióticas	Unidades topográficas					P
	Baixio	Terço inferior	Terço médio	Terço superior	Topo	
pH (H ₂ O)	4,20 ± 0,21	4,16 ± 0,15	4,20 ± 0,12	4,19 ± 0,17	4,25 ± 0,20	ns
N (dag/Kg)	0,12 ± 0,02 a	0,15 ± 0,04 ab	0,13 ± 0,03 ab	0,15 ± 0,03 b	0,15 ± 0,02 ab	*
P (mg/dm ³)	1,47 ± 0,49 a	1,30 ± 0,20 ab	1,13 ± 0,34 ab	1,27 ± 0,18 ab	1,10 ± 0,34 b	**
K (mg/dm ³)	26,80 ± 8,55	28,00 ± 6,20	23,10 ± 5,29	26,10 ± 4,30	26,10 ± 4,17	ns
CA ²⁺ (cmol _c /dm ³)	0,16 ± 0,30 b	0,22 ± 0,28 ba	0,21 ± 0,17 ba	0,34 ± 0,21 a	0,39 ± 0,29 a	***
MG (cmol _c /dm ³)	0,24 ± 0,10 b	0,35 ± 0,09 a	0,33 ± 0,08 a	0,35 ± 0,11 a	0,31 ± 0,10 ba	**
Al ³⁺ (cmol _c /dm ³)	1,42 ± 0,24	1,58 ± 0,32	1,43 ± 0,28	1,49 ± 0,26	1,46 ± 0,35	ns
H+Al (cmol _c /dm ³)	7,84 ± 1,31 b	9,06 ± 1,92 ba	8,26 ± 1,24 ba	9,09 ± 1,07 a	9,42 ± 1,15 a	**
SB (cmol _c /dm ³)	0,48 ± 0,40 b	0,64 ± 0,35 ba	0,60 ± 0,22 ba	0,76 ± 0,30 a	0,77 ± 0,38 a	***
(t) (cmol _c /dm ³)	1,91 ± 0,34 b	2,22 ± 0,39 ba	2,02 ± 0,32 ba	2,25 ± 0,29 a	2,23 ± 0,39 a	**
V (%)	5,50 ± 3,28 b	6,92 ± 3,14 ba	6,72 ± 2,26 ba	7,80 ± 3,09 a	7,44 ± 3,23 a	**
m (%)	76,32 ± 13,03 a	71,80 ± 10,95 ab	70,66 ± 9,53 ab	66,51 ± 11,08 b	66,20 ± 13,03 b	***
MO (dag/Kg)	3,24 ± 0,80 b	3,72 ± 1,01 ba	3,57 ± 0,54 ba	4,01 ± 0,82 a	4,21 ± 0,94 a	**
P-REM (mg/L)	33,58 ± 4,93 a	30,25 ± 4,19 ab	30,42 ± 5,72 ab	28,97 ± 6,66 ab	20,48 ± 11,07 b	***
Areia Grossa (%)	57,10 ± 8,32	51,85 ± 7,35	52,95 ± 5,03	48,15 ± 5,05	51,00 ± 5,02	ns
Areia Fina (%)	15,95 ± 1,60 b	16,95 ± 1,98 bc	19,50 ± 1,98 a	19,60 ± 1,90 a	18,95 ± 2,41 ac	***
Silte (%)	4,20 ± 1,54	4,45 ± 1,60	3,50 ± 1,23	4,15 ± 1,08	3,90 ± 1,16	ns
Argila (%)	22,75 ± 6,37 a	26,75 ± 6,07 ab	24,05 ± 3,34 ab	28,10 ± 4,07 b	26,15 ± 3,66 ab	**
Abertura do dossel (%)	6,046 ± 0,800	5,627 ± 0,772	5,655 ± 0,719	5,803 ± 0,561	5,700 ± 0,626	ns
Luz transmitida (Mols/m ² /dia)	3,966 ± 0,652 b	3,452 ± 0,634 ba	3,617 ± 0,543 ba	3,803 ± 0,470 ba	4,021 ± 0,595 a	*

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$; ns = não significativo

3.2 – Ordenação do gradiente ambiental

A análise de componentes principais evidenciou um elevado autovalor para o primeiro e segundo eixo (Tabela 2). O primeiro e segundo eixo da PCA explicaram 60,39 e 28,88 % da variância relacionada às variáveis estudadas. A não significância do valor de p para o terceiro eixo indica que este possa ter sido formado por estocasticidade.

A ordenação das parcelas por vetores das variáveis ambientais mostram que a capacidade de troca catiônica efetiva, matéria orgânica e nitrogênio estão correlacionados positivamente com o primeiro eixo da PCA (Tabela 2; Figura 6). O índice de saturação por alumínio mostrou-se correlacionado positivamente com o eixo dois da PCA, já o índice de saturação por bases está correlacionando-se negativamente com este (Tabela 2; Figura 6).

Apesar de ter sido denotada uma elevada correlação positiva da capacidade de troca catiônica efetiva com o eixo um e negativa do índice de saturação por bases com o eixo dois, a PCA não evidenciou na ordenação das parcelas uma nítida formação de grupos (Figura 6).

Tabela 2 – Resumo dos dois primeiros eixos da PCA em relação aos valores das variáveis ambientais analisadas nas parcelas das diferentes unidades topográficas e a correlação de Pearson destas variáveis com os eixos de ordenação na Floresta de Tabuleiro Sombra da Tarde, município de Alcobaca, Bahia. Em negrito as variáveis que apresentaram os maiores valores de correlação.

PCA	Eixos	
	1	2
Autovalor	3,020	1,444
Variância (%)	60,390	28,887
Variância cumulativa	60,390	89,27
Autovalor (Vara quebrada)	2,283	1,283
Valor de p	0,001	0,001
Correlação de Pearson		
Nitrogênio (N)	0,4446	0,4245
Capacidade de troca catiônica efetiva (t)	0,4929	0,1910
Índice de saturação por bases (V)	0,4108	-0,5762
Índice de saturação por alumínio (m)	-0,4249	0,5400
Matéria orgânica (MO)	0,4583	0,3979

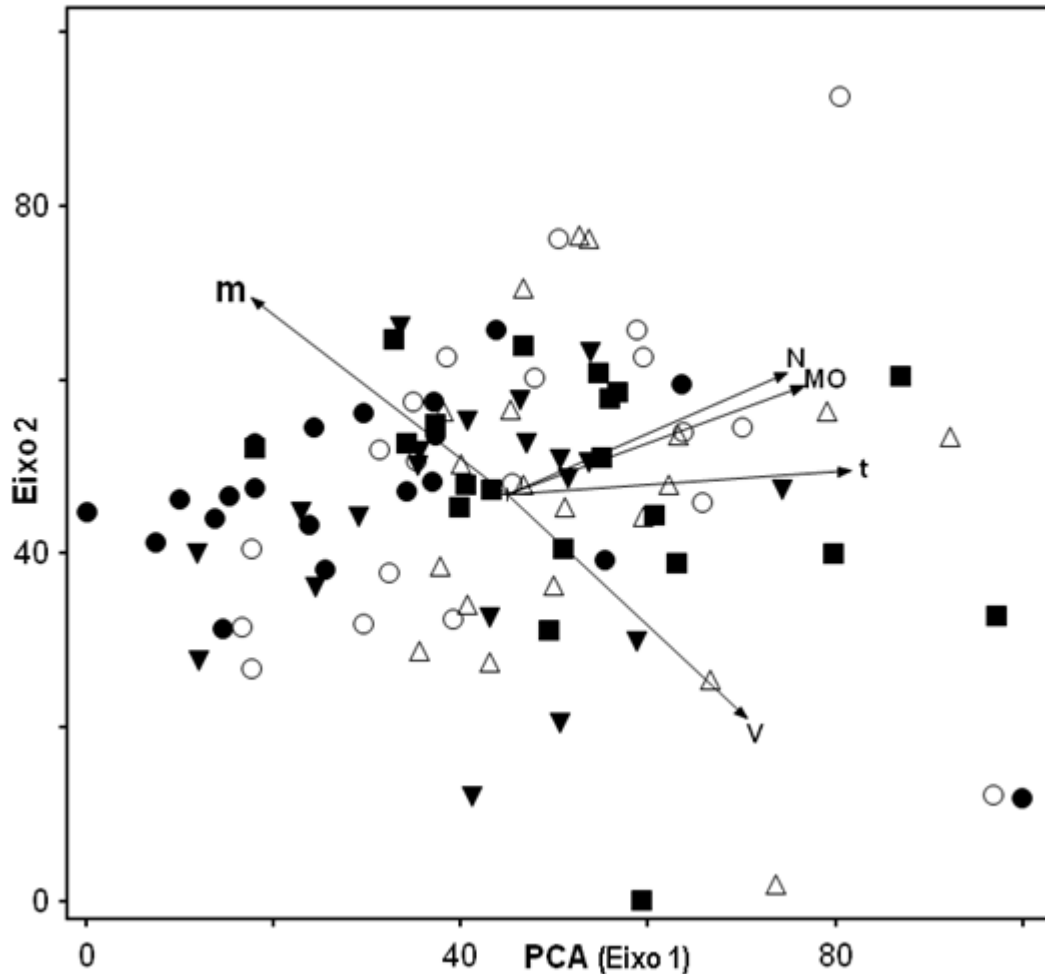


Figura 6 – Diagrama de ordenação da análise de componentes principais (PCA), evidenciando a distribuição das 20 parcelas de cada unidade topográfica na Floresta de Tabuleiro Sombra da Tarde, município de Alcobaca, Bahia. ● = Baixio; ○ = Terço inferior; ▼ = Terço médio; △ = Terço superior; ■ = Topo. N = Nitrogênio; t = Capacidade de troca catiônica efetiva; V = Índice de saturação por bases; m = Índice de saturação por alumínio; MO = Matéria orgânica.

3.3 – Composição florística

Nas cinco unidades topográficas foram amostradas 292 espécies e 58 famílias (Tabela 3). Destacaram-se como as famílias de maior representatividade em número de espécies Myrtaceae (43 espécies), Fabaceae (33), Lauraceae (18), Sapotaceae (16), Crysobalanaceae (14) e Annonaceae (12) (Tabela 3; Figura 7), que juntas, compreendem 46,57 % das espécies. As famílias representadas por apenas uma espécie somaram 15, o que corresponde a 5,13 % das espécies. Os gêneros que apresentaram o maior número de espécies foram *Eugenia* (20 espécies), *Ocotea* (13), *Miconia* (8), *Pouteria* e *Licania* (7) (Figura 8), representando 16,43 % das espécies.

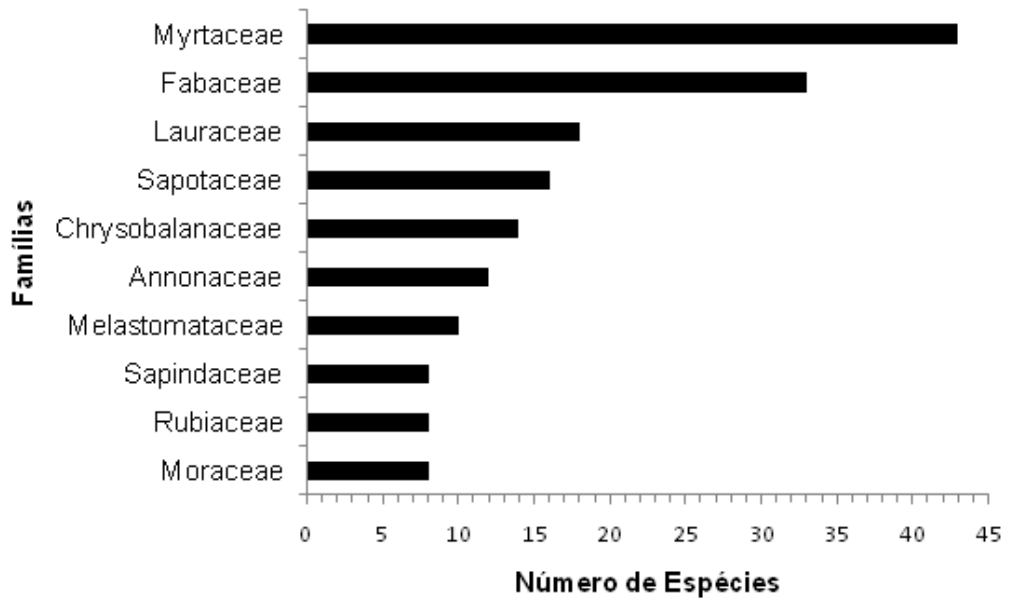


Figura 7 - Famílias que apresentaram o maior número de espécies em um hectare de amostragem na Floresta de Tabuleiro Sombra da Tarde, município de Alcobaça, Bahia.

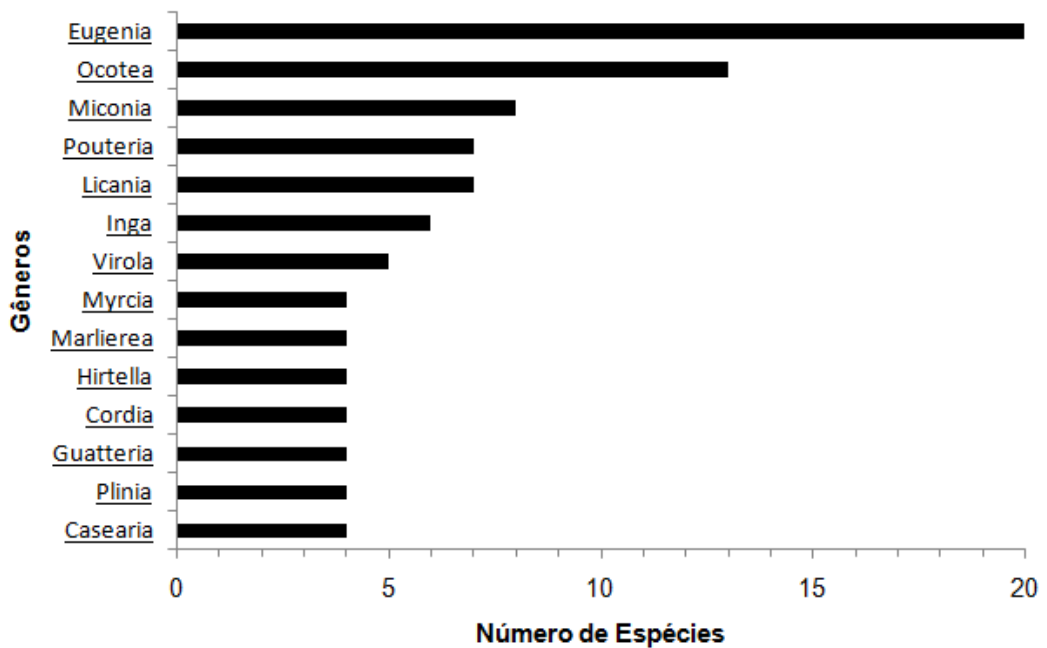


Figura 8 - Gêneros que apresentaram o maior número de espécie em um hectare de amostragem na Floresta de Tabuleiro Sombra da Tarde, município de Alcobaça, Bahia.

Tabela 3 – Famílias e espécies amostradas nas cinco unidades topográficas na Floresta de Tabuleiro Sombra da Tarde, município de Alcobaça, Bahia. B = Baixo; T i = Terço inferior; T m = Terço médio; T s = Terço superior; T = Topo.

Famílias / Espécies	B	T i	T m	T s	T
Anacardiaceae					
<i>Astronium fraxinifolium</i> Schott			X		
<i>Astronium graveolens</i> Jacq.	X	X	X	X	X
<i>Tapirira guianensis</i> Aubl.	X	X	X	X	X
<i>Thyrsodium spruceanum</i> Benth.	X	X	X	X	X
Annonaceae					
<i>Annona dolabripetala</i> Raddi	X	X	X	X	
<i>Annona cacans</i> Warm.	X		X		X
<i>Annona salzmännii</i> A.DC.		X	X		X
<i>Duguetia chrysocarpa</i> Maas		X		X	
<i>Ephedranthus</i> sp. nov.				X	
<i>Guatteria pogonopus</i> Mart.	X	X	X	X	X
<i>Guatteria</i> sp.		X			X
<i>Guatteria macropus</i> Mart.				X	X
<i>Guatteria sellowiana</i> Schldtl.	X	X	X	X	
<i>Oxandra</i> sp.	X			X	X
<i>Xylopia</i> sp.		X			
<i>Xylopia sericea</i> A.St.-Hil.		X	X		
Apocynaceae					
<i>Aspidosperma desmanthum</i> Benth. ex Müll.Arg.	X		X		X
<i>Aspidosperma parvifolium</i> A.DC.	X	X	X	X	
<i>Geissospermum laeve</i> (Vell.) Miers					X
<i>Himatanthus bracteatus</i> (A.DC.) Woodson	X	X	X	X	X
<i>Tabernaemontana salzmännii</i> A.DC.	X	X	X	X	X
<i>Tabernaemontana catharinensis</i> A.DC.	X				
Araliaceae					
<i>Dendropanax cuneatus</i> (DC.) Decne. & Planch.	X	X		X	
<i>Dendropanax brasiliensis</i> (Seem.) Frodin	X		X	X	
<i>Schefflera morototoni</i> (Aubl.) Maguire et al.	X	X	X	X	X
Areaceae					
<i>Astrocaryum aculeatissimum</i> (Schott) Burret	X	X	X	X	X
<i>Euterpe edulis</i> Mart.					X
Bignoniaceae					
<i>Handroanthus serratifolius</i> (A.H.Gentry) S.Grose	X		X	X	
<i>Jacaranda macrantha</i> Cham.			X	X	X
<i>Jacaranda puberula</i> Cham.	X	X	X	X	X
<i>Tabebuia obtusifolia</i> (Cham.) Bureau	X	X	X	X	X

Tabela 3, continuação

Famílias / Espécies	B	T i	T m	T s	T
Boraginaceae					
<i>Cordia anabaptista</i> Cham.		X			
<i>Cordia magnoliifolia</i> Cham.	X	X	X	X	X
<i>Cordia sellowiana</i> Cham.		X		X	
<i>Cordia sericalyx</i> A.DC.	X			X	
Burseraceae					
<i>Crepidospermum atlanticum</i> Daly	X		X	X	
<i>Protium warmingianum</i> Marchand	X	X	X	X	X
<i>Protium aracouchini</i> (Aubl.) Marchand	X	X	X	X	X
<i>Protium heptaphyllum</i> (Aubl.) Marchand	X	X	X	X	X
Caricaceae					
<i>Jacaratia heptaphylla</i> (Vell.) A.DC.	X	X	X	X	
Caryocaraceae					
<i>Caryocar edule</i> Casar.			X		
Celastraceae					
<i>Maytenus cestrifolia</i> Reissek	X			X	
Chrysobalanaceae					
<i>Couepia schottii</i> Fritsch					X
<i>Exellodendron gracile</i> (Kuhlm.) Prance				X	X
<i>Hirtella angustifolia</i> Schott ex Spreng.				X	
<i>Hirtella triandra</i> Sw.				X	
<i>Hirtella burchellii</i> Britton			X		
<i>Hirtella hebeclada</i> Moric. ex DC.	X	X		X	X
<i>Licania belemii</i> Prance	X	X			
<i>Licania octandra</i> (Hoffmanns. ex Roem. & Schult.) Kuntze		X			
<i>Licania spicata</i> Hook.f			X	X	
<i>Licania discolor</i> Pilg.			X		
<i>Licania hypoleuca</i> Benth.				X	
<i>Licania kunthiana</i> Hook.f.	X				
<i>Licania salzmännii</i> (Hook.f.) Fritsch					X
<i>Parinari brasiliensis</i> (Schott) Hook.f.		X		X	
<i>Parinari parvifolia</i> Sandwith	X		X	X	X
Clusiaceae					
<i>Garcinia gardneriana</i> (Planch. & Triana) Zappi			X		X
<i>Kielmeyera oechioniana</i> Saddi	X	X	X		X
<i>Tovomita brevistaminea</i> Engl.	X	X	X	X	X
Combretaceae					
<i>Buchenavia kleinii</i> Exell		X			
<i>Terminalia</i> cf. <i>fagifolia</i> Mart.				X	
Dichapetalaceae					
<i>Stephanopodium blanchetianum</i> Baill.	X	X			

Tabela 3, continuação

Famílias / Espécies	B	T i	T m	T s	T
Ebenaceae					
<i>Diospyros capreifolia</i> Mart. ex Hiern				X	
Elaeocarpaceae					
<i>Sloanea guianensis</i> (Aubl.) Benth.	X	X	X		X
<i>Sloanea</i> aff. <i>granulosa</i> Ducke	X	X	X		
<i>Sloanea eichleri</i> K.Schum.		X			X
Euphorbiaceae					
<i>Actinostemon klotzschii</i> (Didr.) Pax	X	X	X	X	X
<i>Mabea</i> sp.	X	X	X	X	
<i>Senefeldera verticillata</i> (Vell.) Croizat	X	X	X	X	X
Fabaceae					
<i>Albizia pedicellaris</i> (DC.) L.Rico			X	X	
<i>Andira ormosioides</i> Benth.	X	X			
<i>Apuleia leiocarpa</i> (Vogel) J.F.Macbr.	X		X	X	X
<i>Arapatiella psilophylla</i> (Harms) R.S.Cowan		X	X	X	X
<i>Chamaecrista bahiae</i> (H.S.Irwin) H.S.Irwin & Barneby	X		X	X	X
<i>Copaifera langsdorffii</i> Desf.		X			
<i>Copaifera lucens</i> Dwyer	X	X			
<i>Deguelia hatschbachii</i> A.M.G.Azevedo	X		X		
<i>Dialium guianense</i> (Aubl.) Sandwith	X	X	X	X	X
<i>Diploptropis incexis</i> Rizzini & A.Mattos		X	X	X	X
<i>Exostyles venusta</i> Schott			X		
<i>Hymenaea aurea</i> Y.T.Lee & Langenh.				X	
<i>Hymenaea courbaril</i> L.	X		X	X	
<i>Inga unica</i> Barneby & J.W.Grimes				X	
<i>Inga capitata</i> Desv.	X	X		X	X
<i>Inga</i> cf. <i>cylindrica</i> (Vell.) Mart.					X
<i>Inga exfoliata</i> T.D.Penn. & F.C.P.García	X	X	X	X	X
<i>Inga flagelliformis</i> (Vell.) Mart.	X	X	X	X	X
<i>Inga subnuda</i> Salzm. ex Benth.	X	X	X	X	X
<i>Maclobium latifolium</i> Vogel	X	X		X	X
<i>Melanoxylon brauna</i> Schott				X	
<i>Myrocarpus frondosus</i> Allemão	X				
<i>Peltogyne angustiflora</i> Ducke		X			
<i>Pseudopiptadenia contorta</i> (DC.) G.P.Lewis & M.P.Lima	X		X		
<i>Pterocarpus rohrii</i> Vahl	X			X	
<i>Swartzia apetala</i> Raddi	X	X		X	X
<i>Swartzia pinheiroana</i> R.S.Cowan	X	X		X	
<i>Swartzia simplex</i> (Sw.) Spreng.		X		X	
<i>Tachigali pilgeriana</i> (Harms) Oliveira-Filho		X			X
<i>Tachigali rugosa</i> (Mart. ex Benth.) Zarucchi & Pipoly	X	X	X	X	X

Tabela 3, continuação

Famílias / Espécies	B	T i	T m	T s	T
<i>Vatairea heteroptera</i> (Allemão) Ducke		X			X
<i>Zollernia ilicifolia</i> (Brongn.) Vogel	X				
<i>Zollernia modesta</i> A.M.Carvalho & Barneby	X	X	X		X
Humiriaceae					
<i>Humiriastrum dentatum</i> (Casar.) Cuatrec.	X		X	X	
<i>Sacoglottis mattogrossensis</i> Malme		X		X	
Hypericaceae					
<i>Vismia guianensis</i> (Aubl.) Choisy	X	X	X	X	X
<i>Vismia martiana</i> Mart.	X			X	X
Icacinaceae					
<i>Emmotum nitens</i> (Benth.) Miers	X	X	X	X	X
<i>Lacistema recurvum</i> Schnizl.	X	X			X
Lamiaceae					
<i>Vitex megapotamica</i> (Spreng.) Moldenke	X			X	
Lauraceae					
<i>Aniba firmula</i> (Nees & Mart.) Mez	X	X	X	X	X
<i>Beilschmiedia linharensis</i> Sa.Nishida & van der Werff		X	X	X	X
<i>Licaria bahiana</i> Kurz	X	X		X	
<i>Licaria guianensis</i> Aubl.	X	X		X	X
<i>Ocotea glauca</i> (Nees & Mart.) Mez	X	X	X	X	X
<i>Ocotea lancifolia</i> (Schott) Mez	X				
<i>Ocotea mosenii</i> Mez	X				
<i>Ocotea nitida</i> (Meisn.) Rohwer	X	X	X		X
<i>Ocotea odorifera</i> (Vell.) Rohwer		X		X	
<i>Ocotea pluridomatiata</i> A.Quinet	X	X		X	
<i>Ocotea argentea</i> Mez	X		X	X	X
<i>Ocotea beulahiae</i> Baitello	X		X		X
<i>Ocotea confertiflora</i> (Meisn.) Mez	X	X	X	X	X
<i>Ocotea divaricata</i> (Nees) Mez	X				X
<i>Ocotea elegans</i> Mez	X	X	X	X	X
<i>Ocotea floribunda</i> (Sw.) Mez		X			
<i>Ocotea longifolia</i> Kunth	X			X	
<i>Phyllostemonodaphne geminiflora</i> (Mez) Kosterm.	X				X
Lecythidaceae					
<i>Eschweilera ovata</i> (Cambess.) Mart. ex Miers	X	X	X	X	X
<i>Lecythis lanceolata</i> Poir.	X	X	X	X	X
<i>Lecythis lurida</i> (Miers) S.A.Mori	X	X	X	X	X
Malpighiaceae					
<i>Byrsonima sericea</i> DC.					X
<i>Byrsonima</i> sp.	X				

Tabela 3, continuação

Famílias / Espécies	B	T i	T m	T s	T
Malvaceae					
<i>Eriotheca macrophylla</i> (K.Schum.) A.Robyns	X	X	X	X	X
<i>Luehea mediterranea</i> (Vell.) Angely	X				
<i>Sterculia excelsa</i> Mart.	X	X	X	X	
Melastomataceae					
<i>Miconia</i> sp.					X
<i>Miconia</i> sp.1			X		
<i>Miconia</i> cf. <i>rimalis</i> Naudin				X	
<i>Miconia cinnamomifolia</i> (DC.) Naudin		X	X	X	X
<i>Miconia holosericea</i> (L.) DC.				X	X
<i>Miconia hypoleuca</i> (Benth.) Triana		X	X	X	X
<i>Miconia mirabilis</i> (Aubl.) L.O.Williams		X	X	X	
<i>Miconia prasina</i> (Sw.) DC.	X	X	X	X	X
<i>Mouriri arborea</i> Gardner			X		X
<i>Tibouchina fissinervia</i> (Schrank & Mart. ex DC.) Cogn.		X			
Meliaceae					
<i>Guarea guidonia</i> (L.) Sleumer	X				
<i>Guarea penningtoniana</i> Pinheiro					X
<i>Trichilia</i> aff. <i>surumuensis</i> C.DC.		X			
<i>Trichilia silvatica</i> C.DC.		X	X	X	X
<i>Trichilia lepidota</i> Mart.	X		X		
Monimiaceae					
<i>Mollinedia marqueteana</i> Peixoto	X	X	X	X	X
Moraceae					
<i>Brosimum glaucum</i> Taub.	X	X	X	X	X
<i>Brosimum</i> sp.	X	X	X	X	X
<i>Brosimum glaziovii</i> Taub.	X		X	X	
<i>Ficus gomelleira</i> Kunth & C.D.Bouché	X	X	X	X	
<i>Helicostylis pedunculata</i> Benoist			X		X
<i>Helicostylis tomentosa</i> (Poepp. & Endl.) Rusby	X	X	X	X	X
<i>Naucleopsis oblongifolia</i> (Kuhl.) Carauta	X				
<i>Sorocea guilleminiana</i> Gaudich.	X	X		X	
Myristicaceae					
<i>Virola bicuhyba</i> (Schott ex Spreng.) Warb.	X				
<i>Virola gardneri</i> (A.DC.) Warb.	X	X	X	X	X
<i>Virola officinalis</i> Warb.	X	X	X	X	X
<i>Virola oleifera</i> (Schott) A.C.Sm.	X	X			
<i>Virola surinamensis</i> (Rol. ex Rottb.) Warb.		X			
Myrtaceae					
<i>Calyptanthes grandifolia</i> O.Berg	X			X	
<i>Campomanesia lineatifolia</i> Ruiz & Pav.		X	X		

Tabela 3, continuação

Famílias / Espécies	B	T i	T m	T s	T
<i>Eugenia handroi</i> (Mattos) Mattos		X			
<i>Eugenia pruniformis</i> Cambess.	X				X
<i>Eugenia</i> sp.			X		
<i>Eugenia</i> sp.1				X	
<i>Eugenia</i> sp.2					X
<i>Eugenia bahiensis</i> DC.	X	X	X	X	
<i>Eugenia brasiliensis</i> Lam.	X	X	X	X	X
<i>Eugenia</i> cf. <i>dichroma</i> O.Berg	X	X	X	X	X
<i>Eugenia</i> cf. <i>ternatifolia</i> Cambess.	X	X	X		
<i>Eugenia fluminensis</i> O.Berg	X	X	X	X	X
<i>Eugenia gemmiflora</i> O.Berg			X	X	X
<i>Eugenia itapemirimensis</i> Cambess.		X	X	X	X
<i>Eugenia ligustrina</i> (Sw.) Willd.	X	X		X	X
<i>Eugenia macrosperma</i> DC.	X	X	X	X	X
<i>Eugenia pisiformis</i> Cambess.	X	X			
<i>Eugenia platyphylla</i> O.Berg	X	X	X	X	X
<i>Eugenia platysema</i> O.Berg	X	X	X		
<i>Eugenia plicatocostata</i> O.Berg			X		
<i>Eugenia prasina</i> O.Berg	X	X	X		X
<i>Eugenia subterminalis</i> DC.			X	X	
<i>Gomidesia blanchetiana</i> O.Berg	X	X	X	X	x
<i>Marlierea excoriata</i> Mart.				X	
<i>Marlierea</i> sp.					X
<i>Marlierea</i> cf. <i>regeliana</i> O.Berg	X				
<i>Marlierea sucrei</i> G.M.Barroso & Peixoto	X	X	X	X	X
<i>Myrcia</i> sp.		X		X	
<i>Myrcia amazonica</i> DC.	X	X	X	X	
<i>Myrcia</i> cf. <i>hirtiflora</i> DC.		X	X	X	X
<i>Myrcia eumecephylla</i> (O.Berg) Nied.		X			
<i>Myrcia racemosa</i> (O.Berg) Kiaersk.			X		
<i>Myrcia splendens</i> (Sw.) DC.	X	X	X	X	X
<i>Myrciaria strigipes</i> O.Berg	X			X	
<i>Myrciaria floribunda</i> (H.West ex Willd.) O.Berg	X	X	X	X	
Myrtaceae sp.			X		
<i>Plinia rivularis</i> (Cambess.) Rotman	X		X	X	
<i>Plinia grandifolia</i> (Mattos) Sobral		X	X	X	
<i>Plinia involucrata</i> (O.Berg) McVaugh	X	X	X		
<i>Plinia renatiana</i> G.M.Barroso & Peixoto		X			
<i>Psidium</i> sp.					X
<i>Psidium sartorianum</i> (O.Berg) Nied.					X
<i>Psidium oblongatum</i> O.Berg			X	X	X

Tabela 3, continuação

Famílias / Espécies	B	T i	T m	T s	T
Nyctaginaceae					
<i>Guapira opposita</i> (Vell.) Reitz	X	X	X	X	X
<i>Guapira subferruginosa</i> (Mart. ex Schum.) Lundell		X	X	X	X
<i>Guapira noxia</i> (Netto) Lundell	X		X		
<i>Neea floribunda</i> Poepp. & Endl.	X			X	
<i>Pisonia</i> aff. <i>ambigua</i> Heimerl					X
Ochnaceae					
<i>Elvasia tricarpellata</i> Sastre				X	
<i>Ouratea cuspidata</i> (A.St.-Hil.) Engl.				X	X
Olacaceae					
<i>Cathedra bahiensis</i> Sleumer		X	X		
<i>Dulacia</i> sp.	X				
<i>Heisteria</i> cf. <i>ovata</i> Benth.	X	X	X	X	X
<i>Tetrastylidium</i> cf. <i>grandifolium</i> (Baill.) Sleumer		X	X		
Opiliaceae					
<i>Agonandra</i> sp.		X			
Peraceae					
<i>Chaetocarpus echinocarpus</i> (Baill.) Ducke			X	X	X
<i>Pera</i> sp.	X			X	X
<i>Pera glabrata</i> (Schott) Poepp. ex Baill.	X				
<i>Pera heteranthera</i> (Schrank) I.M.Johnst.		X			
Phyllanthaceae					
<i>Hieronyma oblonga</i> (Tul.) Müll.Arg.	X				
<i>Margaritaria nobilis</i> L.f.			X		X
Polygalaceae					
<i>Acanthocladus pulcherrimus</i> (Kuhlm.) J.F.B.P	X	X		X	X
Polygonaceae					
<i>Coccoloba warmingii</i> Meisn.	X	X	X	X	X
Primulaceae					
<i>Ardisia</i> sp.		X	X	X	
<i>Cybianthus</i> cf. <i>peruvianus</i> (A.DC.) Miq.	X	X	X	X	
<i>Myrsine</i> sp.		X		X	
<i>Myrsine umbellata</i> Mart.	X		X	X	
Proteaceae					
<i>Panopsis</i> cf. <i>rubescens</i> (Pohl) Rusby	X	X	X		
<i>Roupala</i> sp.	X				
Putranjivaceae					
<i>Drypetes</i> sp.			X		X
Quinaceae					
<i>Lacunaria crenata</i> (Tul.) A.C.Sm.	X			X	
<i>Quiina glazovii</i> Engl.	X		X	X	X

Tabela 3, continuação

Famílias / Espécies	B	T i	T m	T s	T
Rosaceae					
<i>Prunus myrtifolia</i> (L.) Urb.					X
<i>Prunus brasiliensis</i> (Cham. & Schltld.) D.Dietr.	X				
Rubiaceae					
<i>Amaioua intermedia</i> Mart. ex Schult. & Schult.f.		X	X		X
<i>Coutarea hexandra</i> (Jacq.) K.Schum.	X			X	
<i>Ixora brevifolia</i> Benth.		X	X	X	X
<i>Psychotria carthagenensis</i> Jacq.		X	X	X	X
<i>Psychotria</i> sp.	X	X	X	X	
<i>Psychotria</i> sp.1		X	X		X
<i>Randia armata</i> (Sw.) DC.		X			
<i>Simira grazielae</i> Peixoto					X
Rutaceae					
<i>Dictyoloma vandellianum</i> A.Juss.					X
<i>Hortia brasiliana</i> Vand. ex DC.					X
<i>Pilocarpus riedelianus</i> Engl.	X	X	X	X	X
Salicaceae					
<i>Casearia sylvestris</i> Sw.	X				
<i>Casearia commersoniana</i> Cambess.	X	X	X	X	X
<i>Casearia decandra</i> Jacq.				X	
<i>Casearia javitensis</i> Kunth		X	X		X
<i>Xylosma prockia</i> (Turcz.) Turcz.			X		
Sapindaceae					
<i>Allophylus petiolulatus</i> Radlk.		X	X		
<i>Cupania</i> cf. <i>scrobiculata</i> Rich.	X	X	X	X	X
<i>Cupania rugosa</i> Radlk.	X			X	X
<i>Guarea</i> sp.				X	
<i>Matayba guianensis</i> Aubl.	X	X	X	X	
<i>Melicoccus espiritosantensis</i> Acev.-Rodr.				X	X
<i>Pseudima</i> aff. <i>frutescens</i> (Aubl.) Radlk.	X	X	X	X	X
<i>Toulicia patentinervis</i> Radlk.		X	X	X	X
Sapotaceae					
<i>Chrysophyllum</i> aff. <i>ovale</i> Rusby					X
<i>Chrysophyllum splendens</i> Spreng.	X				
<i>Ecclinusa ramiflora</i> Mart.	X	X	X	X	X
<i>Manilkara salzmannii</i> (A.DC.) H.J.Lam				X	X
<i>Micropholis venulosa</i> (Mart. & Eichler) Pierre	X	X			
<i>Micropholis crassipedicellata</i> (Mart. & Eichler) Pierre	X	X	X	X	X
<i>Micropholis gardneriana</i> (A.DC.) Pierre	X	X	X	X	X
<i>rinorea bahiensis</i> (Moric.) Kuntze					X
<i>Pouteria bangii</i> (Rusby) T.D.Penn.		X	X	X	X

Tabela 3, continuação

Famílias / Espécies	B	T i	T m	T s	T
<i>Pouteria coelomatica</i> Rizzini	X	X	X		X
<i>Pouteria hispida</i> Eyma	X	X	X	X	X
<i>Pouteria</i> cf. <i>peduncularis</i> (Mart. & Eichler ex Miq.) Baehni		X	X	X	X
<i>Pouteria cuspidata</i> (A.DC.) Baehni			X	X	X
<i>Pouteria gardneri</i> (Mart. & Miq.) Baehni		X	X	X	X
<i>Pouteria venosa</i> (Mart.) Baehni			X		X
<i>Pradosia lactescens</i> (Vell.) Radlk.					X
Schoepfiaceae					
<i>Schoepfia brasiliensis</i> A.DC.		X			
Simaroubaceae					
<i>Simaba cedron</i> Planch.		X			
<i>Simaba subcymosa</i> A.St.-Hil. & Tul.		X			
<i>Simarouba amara</i> Aubl.	X		X	X	X
Siparunaceae					
<i>Siparuna reginae</i> (Tul.) A.DC.	X	X	X	X	
Solanaceae					
<i>Solanum sooretamum</i> Carvalho	X				X
Symplocaceae					
<i>Symplocos pycnobotrya</i> Mart. ex Miq.	X	X			
Urticaceae					
<i>Cecropia hololeuca</i> Miq.	X				
<i>Coussapoa microcarpa</i> (Schott) Rizzini	X				
<i>Pourouma guianensis</i> Aubl.	X			X	
<i>Pourouma mollis</i> Trécul	X	X	X	X	X
Violaceae					
<i>Amphirrhox longifolia</i> (A.St.-Hil.) Spreng.	X				
<i>Rinorea bahiensis</i> (Moric.) Kuntze	X	X	X	X	X

A análise de escalonamento multidimensional (MDS) demonstrou que das cinco unidades topográficas três não estão dispostas em um marcado gradiente (Figura 9). O Baixo e Topo foram às unidades topográficas que melhor foram definidas, ao contrário do Terço inferior, Terço Médio e Terço Superior (Figura 9). Este resultado foi corroborado pela ANOSIM, que encontrou uma fraca separação entre as unidades topográficas (R global = 0,16; $p = 0,001$), tendo sido encontrada à maior dissimilaridade entre o Baixo e o Topo ($R = 0,348$; $p = 0,001$) e desta primeira com o Terço superior ($R=0,312$; $p = 0,001$) (Tabela 4).

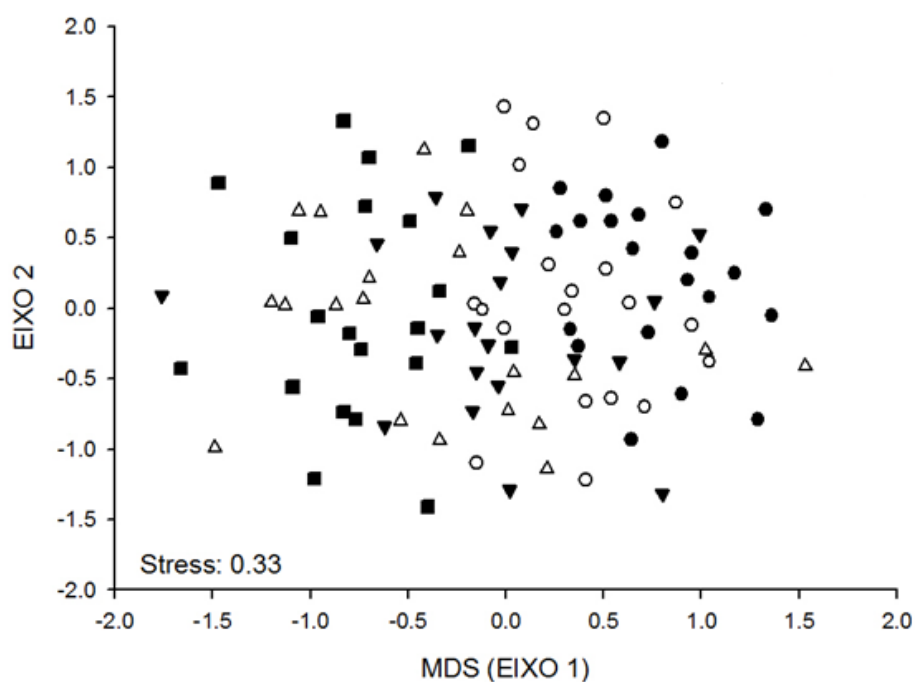


Figura 9 – Diagrama de ordenação da similaridade florística (dados binários) evidenciando a distribuição das 20 parcelas de cada unidade topográfica na Floresta de Tabuleiro Sombra da Tarde, no município de Alcobaça, Bahia. ● = Baixio; ○ = Terço inferior; ▼ = Terço médio; △ = Terço superior; ■ =Topo.

Tabela 4 – Resultado do teste pareado para análise de similaridade florística (dados binários) entre as cinco unidades topográficas e a significância desta relação na Floresta de Tabuleiro Sombra da Tarde, município de Alcobaça, Bahia.

Unidades topográficas	Estatística R	p
Baixio vs Terço inferior	0,132	0,01
Baixio vs Terço medio	0,261	0,01
Baixio vs Terço superior	0,312	0,01
Baixio vs Topo	0,348	0,01
Terço inferior vs Terço medio	0,048	0,71 ns
Terço inferior vs Terço superior	0,174	0,01
Terço inferior vs Topo	0,246	0,01
Terço medio vs Terço superior	0,027	2,14 ns
Terço medio vs Topo	0,128	0,01
Terço superior vs Topo	0,021	2,62 ns

ns = não significativo a $p < 0,05$

3.4 – Estrutura horizontal

A densidade total foi de 2.895 indivíduos/ha. O número de indivíduos foi decrescendo das unidades topográficas inferiores para as do topo. Foram amostrados 621 indivíduos no baixio, 628 no Terço inferior, 574 no Terço médio, 580 no Terço superior e no Topo 492 (Anexo; Tabela 5; 6; 7; 8; 9). A análise de variância mostrou variação significativa da abundância entre as unidades topográficas $F(4, 95)=4,2005$, $p=0,003$. O teste de Tuckey indicou que esta diferença ocorreu entre Baixio e Topo ($p < 0,01$) e entre o Terço inferior e Topo ($p < 0,01$).

A abundância das espécies por parcela, quando correlacionadas com a luz transmitida, apresentaram correlação negativa, onde a medida que ocorre o aumento da luz, observa-se um decréscimo no número de indivíduos (Figura 10).

Para área basal a amostragem total foi de 29,76 m²/ha. No Baixio a área basal foi de 6,20, para o Terço inferior 6,04, no Terço médio 5,80, no Terço superior 5,77 e para o Topo foi de 5,92 (Apêndice I; Tabela 5; 7; 8; 9; 10). Apesar de ter sido observado um decréscimo na área basal do Baixio para o Topo a análise de variância não evidenciou diferenças significativas entre as cinco unidades topográficas $F(4, 95)= 0,10403$, $p=0,980$.

A análise de distribuição dos indivíduos por classes diamétricas amostrados em um hectare indicou um padrão em J-invertido, apresentando uma maior concentração de indivíduos nas classes de menor diâmetro e um decréscimo para as classes de maior diâmetro (Figura 11).

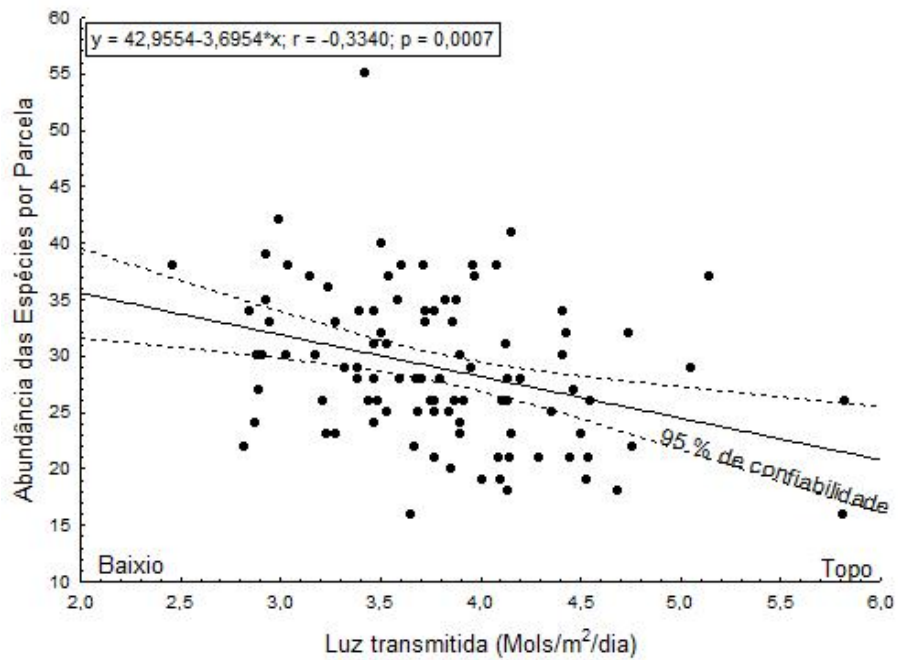


Figura 10 – Correlação de Pearson da abundância das espécies por parcela com a luz transmitida na Floresta de Tabuleiro Sombra da Tarde, município de Alcobaça, Bahia.

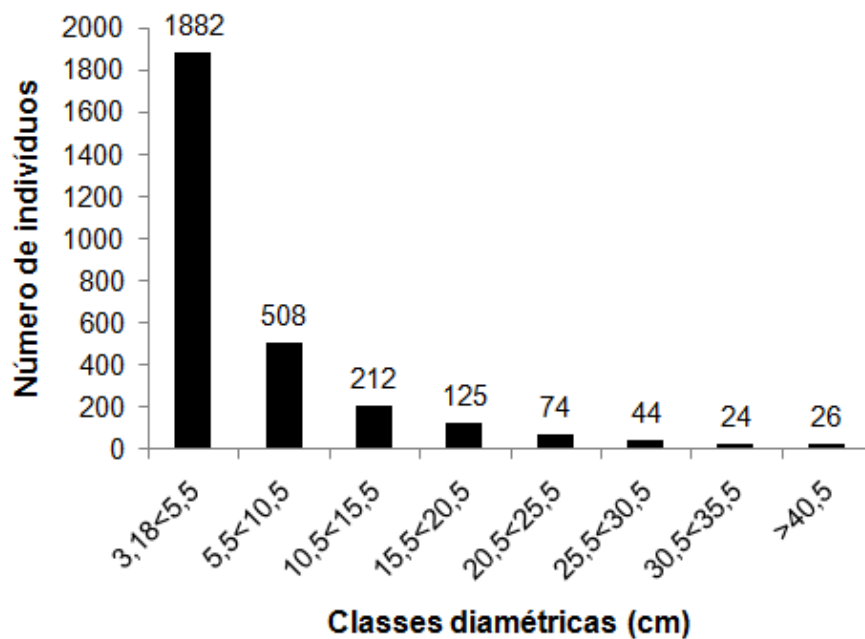


Figura 11 – Distribuição dos indivíduos por classes diamétricas das espécies amostradas na Floresta de Tabuleiro Sombra da Tarde, município de Alcobaça, Bahia.

3.5 – Diversidade

Na amostragem total foram encontradas 292 espécies vegetais. No Baixio foram identificadas 169 espécies, no Terço inferior 165, no Terço médio 158, no Terço superior 171 e para o Topo 150.

As curvas resultantes da rarefação pelo modelo *power-law* mostraram que os dados obtiveram um elevado ajuste (R^2) a este modelo (Figura 12). Apesar do Baixio ter apresentado o maior valor de intercepto (diversidade alfa) e o Terço superior o de inclinação (diversidade beta) estes não diferiram estatisticamente das demais unidades topográficas (Figura 13; Tabela 10). O teste de distribuição F mostrou uma elevada probabilidade destas regressões não terem ocorrido ao acaso (Tabela 10).

A diversidade de Shannon (H') para um hectare de amostragem foi de 4,83. Para as cinco diferentes unidades topográficas a diversidade (H') foi maior no Terço superior (4,61), seguida do Baixio (4,55), Topo (4,52), Terço médio (4,51) e Terço inferior (4,48). A comparação das curvas pelos intervalos de confiança indicou diferença somente entre o Terço inferior e o Terço superior (Figura 14).

Para a correlação da diversidade com o eixo um da análise de componentes principais, não foi evidenciado uma relação do componente formado pelo eixo um com a diversidade entre as diferentes unidades topográficas (Figura 15).

A equabilidade (J') para a amostragem total foi de 0,85. A J' apresentou o maior valor no Terço superior e Topo (0,90), seguidas do Baixio e Terço médio (0,89), sendo observado o menor valor para o Terço inferior (0,88).

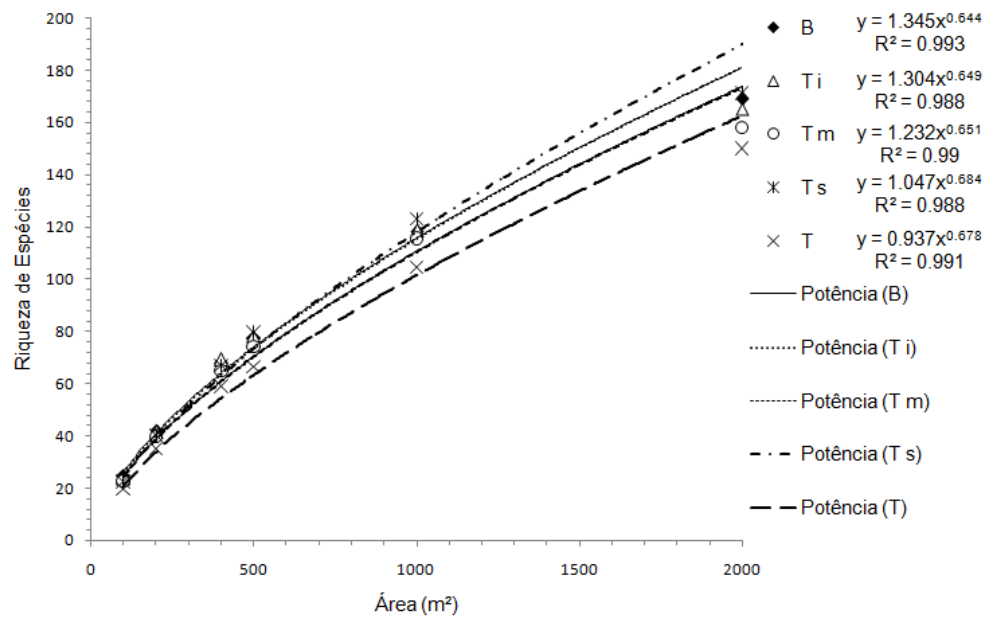


Figura 12 – Rarefações pelo modelo de potência para as cinco diferentes unidades topográficas na Floresta de Tabuleiro Sombra da Tarde, município de Alcobaça, Bahia. B = Baixio; T i = Terço inferior; T m = Terço médio; T s = Terço superior; T = Topo.

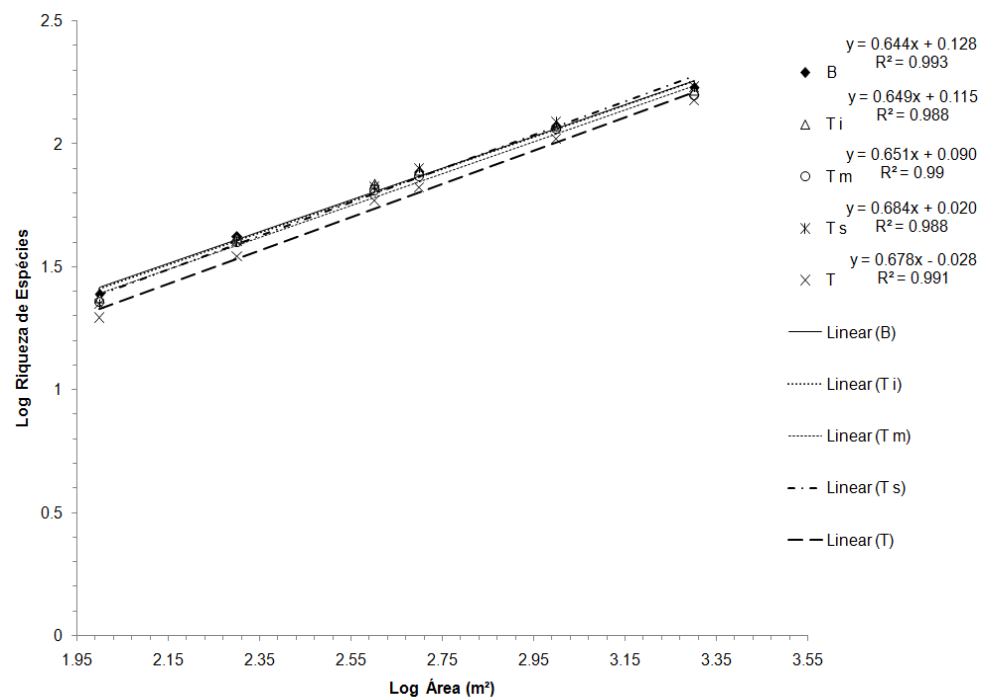


Figura 13 – Rarefação no espaço duplo logarítmico com as expressões lineares para as cinco diferentes unidades topográficas na Floresta de Tabuleiro Sombra da Tarde, no município de Alcobaça, Bahia. B = Baixio; T i = Terço inferior; T m = Terço médio; T s = Terço superior; T = Topo.

Tabela 10 – Média e desvio padrão das inclinações e interceptos das cinco diferentes unidades topográficas da floresta de Tabuleiro Sombra da Tarde, município de Alcobaça, Bahia. Unidades topográficas seguida da mesma letra não apresentam diferença pelos seus respectivos desvios padrões. p = significância do teste de distribuição F.

Unidades topográficas	Constantes da equação		p
	Z (Inclinação)	log c (Intercepto)	
Baixio	0.645 ± 0.026a	0.128 ± 0.069a	0,001
Terço inferior	0.649 ± 0.035a	0.115 ± 0.094a	0,001
Terço médio	0.651 ± 0.033a	0.090 ± 0.087a	0,001
Terço superior	0.684 ± 0.036a	0.020 ± 0.097a	0,001
Topo	0.679 ± 0.031a	0.028 ± 0.082a	0,001

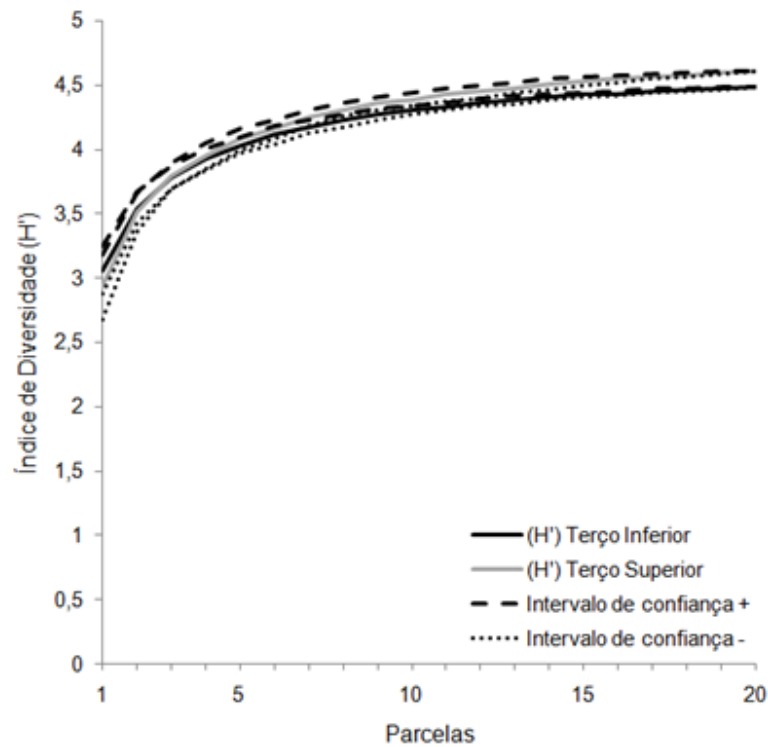


Figura 14 – Índice de diversidade (H') com os seus respectivos intervalos de confiança calculados para as 20 parcelas de duas unidades topográficas na Floresta de Tabuleiro Sombra da Tarde, município de Alcobaça, Bahia.

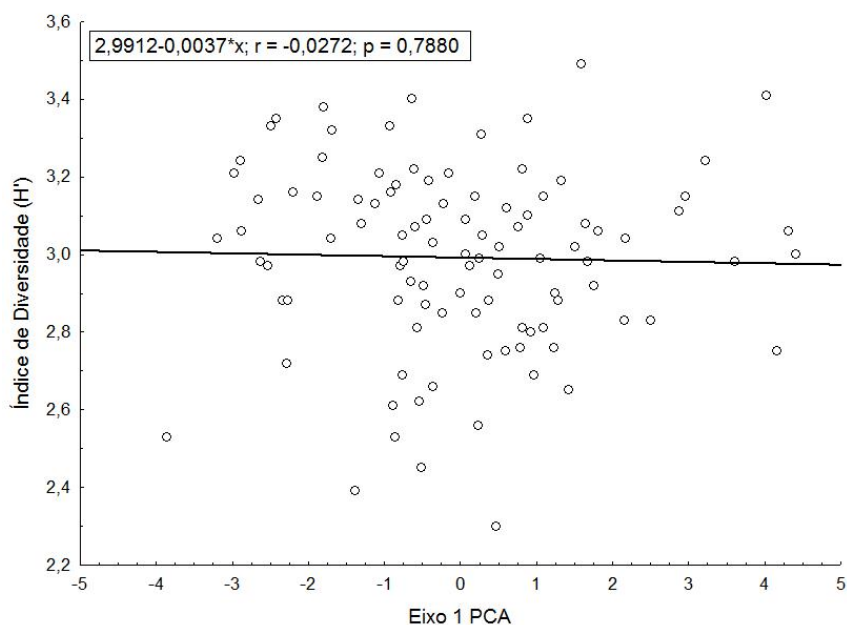


Figura 15 – Correlação de Pearson da diversidade (H') de espécies por parcela com o eixo um na PCA dos dados coletados na floresta de Tabuleiro Sombra da Tarde, município de Alcobaça, Bahia.

3.6 – Ordenação das variáveis ambientais e vegetação

Para a análise de ordenação das espécies no gradiente ambiental (CCA) e análise de espécies indicadoras observadas (VIO) foram utilizadas às espécies que apresentaram 11 ou mais indivíduos, totalizando 2.175 indivíduos distribuídos em 70 espécies. (Tabela 11).

Tabela 11 – Espécies utilizadas na análise de correlação canônica (CCA) e espécies indicadoras com a sua abundância por unidade topográfica. B = Baixo; T i = Terço inferior; T m = Terço médio; T s = Terço superior e T = Topo.

Espécies	Código espécies	Número de indivíduos				
		B	T i	T m	T s	T
<i>Actinostemon klotzschii</i>	Act klo	38	43	32	25	7
<i>Aniba firmula</i>	Ani fir	2	1	2	5	4
<i>Annona dolabripetala</i>	Ann dol	3	5	2	2	0
<i>Arapatiella psilophylla</i>	Ara psi	14	37	22	23	22
<i>Astrocaryum aculeatissimum</i>	Ast acu	1	1	6	7	4
<i>Astronium graveolens</i>	Ast gra	1	2	3	10	9
<i>Brosimum glaucum</i>	Bro glau	16	18	9	10	16

Tabela 11, continuação

Espécies	Código espécies	Número de indivíduos				
		B	T i	T m	T s	T
<i>Casearia commersoniana</i>	Cas com	9	7	1	5	7
<i>Chamaecrista bahiae</i>	Cha bah	1	4	2	5	1
<i>Cordia magnoliifolia</i>	Cor mag	3	2	1	3	5
<i>Cupania cf. scrobiculata</i>	Cup scr	6	6	3	4	2
<i>Ecclinusa ramiflora</i>	Ecc ram	2	3	14	4	6
<i>Emmotum nitens</i>	Emm nit	11	6	16	18	21
<i>Eriotheca macrophylla</i>	Eri mac	8	9	8	5	3
<i>Eschweilera ovata</i>	Esc ova	9	14	13	12	5
<i>Eugenia brasiliensis</i>	Eug bra	4	4	3	1	1
<i>Eugenia fluminensis</i>	Eug flu	11	24	16	20	5
<i>Eugenia macrosperma</i>	Eug mac	5	9	4	2	2
<i>Eugenia pisiformis</i>	Eug pis	4	9	0	0	0
<i>Eugenia prasina</i>	Eug pra	1	2	8	0	3
<i>Guapira opposita</i>	Gua opp	2	6	4	4	4
<i>Guatteria pogonopus</i>	Gua pog	14	5	5	2	2
<i>Heisteria cf. ovata</i>	Hei ova	31	22	33	24	28
<i>Helicostylis tomentosa</i>	Hel tom	16	9	1	3	2
<i>Himatanthus bracteatus</i>	Him bra	20	10	8	5	6
<i>Hirtella hebeclada</i>	Hir heb	2	3	0	2	5
<i>Inga exfoliata</i>	Ing exf	1	4	4	2	1
<i>Inga flagelliformis</i>	Ing fla	3	9	6	2	6
<i>Inga subnuda</i>	Ing sub	4	2	1	6	3
<i>Jacaranda macrantha</i>	Jac mac	0	0	1	5	10
<i>Jacaranda puberula</i>	Jac pub	7	4	2	1	1
<i>Kielmeyera occhioniana</i>	Kie occ	4	1	3	0	2
<i>Lecythis lanceolata</i>	Lec lan	3	1	3	6	3
<i>Lecythis lurida</i>	Lec lur	1	2	3	2	4
<i>Mabea sp.</i>	Mab sp.	5	8	11	1	0
<i>Macrolobium latifolium</i>	Mac lat	4	3	0	7	8
<i>Marlierea sucrei</i>	Mar suc	1	4	10	5	3
<i>Micropholis crassipedicellata</i>	Mic cra	2	4	7	6	4
<i>Micropholis gardneriana</i>	Mic gar	2	3	2	3	1
<i>Miconia hypoleuca</i>	Mic hyp	0	0	5	5	4
<i>Miconia prasina</i>	Mic pra	10	0	6	8	2
<i>Myrcia amazonica</i>	Myr ama	1	7	4	3	0
<i>Myrciaria floribunda</i>	Myr flo	5	5	4	2	0
<i>Myrcia cf. hirtiflora</i>	Myr hir	0	3	6	2	3
<i>Myrcia splendens</i>	Myr spl	3	2	8	2	5

Tabela 11, continuação

Espécies	Código espécies	Número de indivíduos				
		B	T i	T m	T s	T
<i>Ocotea elegans</i>	Oco ele	2	6	10	8	8
<i>Ocotea glauca</i>	Oco gla	0	0	2	5	5
<i>Ocotea nitida</i>	Oco nit	6	2	4	0	3
<i>Pilocarpus riedelianus</i>	Pil rie	3	2	2	2	1
<i>Pouteria coelomatica</i>	Pou coe	7	4	4	0	3
<i>Pouteria hispida</i>	Pou his	9	7	9	9	3
<i>Pourouma mollis</i>	Pou mol	10	0	1	2	6
<i>Protium aracouchini</i>	Pro ara	4	2	5	7	5
<i>Protium heptaphyllum</i>	Pro hep	2	1	5	7	7
<i>Protium warmingianum</i>	Pro war	9	6	5	9	10
<i>Pseudima aff. frutescens</i>	Pse fru	3	1	3	2	1
<i>Psychotria carthagenensis</i>	Psy car	0	3	3	6	3
<i>Rinorea bahiensis</i>	Rin bah	12	27	9	6	9
<i>Schefflera morototoni</i>	Sch mor	1	7	3	6	7
<i>Senefeldera verticillata</i>	Sen ver	14	12	9	6	1
<i>Siparuna reginae</i>	Sip reg	20	8	3	2	0
<i>Tabernaemontana salzmannii</i>	Tab sal	6	1	4	4	1
<i>Tapirira guianensis</i>	Tap gui	7	4	3	2	5
<i>Thyrsodium spruceanum</i>	Thy spr	14	21	26	36	29
<i>Trichilia silvatica</i>	Tri sil	0	3	7	4	3
<i>Virola gardneri</i>	Vir gar	3	4	3	3	2
<i>Virola officinalis</i>	Vir off	4	14	7	10	5
<i>Vismia guianensis</i>	Vis gui	1	2	2	4	4

Os autovalores para os dois primeiros eixos de ordenação foram 0,072 e 0,054, com o primeiro eixo explicando 1,9 % da variância total dos dados e o segundo 1,4 % (Tabela 12). Os três primeiros eixos explicaram apenas 4,4 % da variância acumulada (Tabela 12). Estes valores são considerados baixos, indicando a existência de um gradiente curto, ou seja, com pouca substituição de espécies e predominância da variação de abundância das espécies (Ter Braak 1995). Apesar dos baixos autovalores o teste de permutação de Monte Carlo indicou gradientes significativos ($p \leq 0,05$) para todos os três eixos.

As variáveis ambientais mais fortemente correlacionadas com o primeiro eixo foram o índice de saturação por alumínio e o índice de saturação por bases e com o

segundo eixo, matéria orgânica (Tabela 12; Figura 16). O teste de permutação de Monte Carlo, para os três primeiros eixos de ordenação, mostrou que as correlações entre a abundância das espécies nas parcelas e as variáveis edáficas não foram significativas ao nível de 5 % de probabilidade (Tabela 12).

Todas as espécies utilizadas na análise de ordenação apresentaram baixa correlação com todos os três eixos (Anexo; Tabela 13). Desta forma, não foi observada a formação de um gradiente significativo na CCA (Figura 16).

Apesar das 70 espécies utilizadas na CCA não apresentarem correlação significativa de suas abundâncias com o gradiente ambiental indicado pela PCA, entre as espécies indicadoras (Tabela 14), 14,28 % apresentaram preferência significativa por alguma das unidades topográficas, sendo 8,57 % pelo Baixio, Terço inferior: 2,85 % e de 1,42 % para o Terço médio e Topo.

Tabela 12 – Resultado da análise de correspondência canônica (CCA) das 70 espécies distribuídas em 100 parcelas nas cinco diferentes unidades topográficas na Floresta de Tabuleiro Sombra da Tarde, município de Alcobaça, Bahia.

CCA	Eixo		
	1	2	3
Autovalores	0,072	0,054	0,043
Variância total explicada (%)	1,9	1,4	1,1
Variância acumulada explicada (%)	1,9	3,3	4,4
Correlação de Pearson - espécies vs variáveis ambientais	0,699	0,677	0,631
Monte Carlo - Abundância espécies vs. variáveis ambientais	ns	ns	ns
Correlação das variáveis internas			
Nitrogênio (N)	-0.10	-0.09	0.48
Capacidade de troca catiônica efetiva (t)	-0.17	-0.45	0.58
Índice de saturação por bases (V)	-0.91	-0.10	0.19
Índice de saturação por alumínio (m)	0.95	0.17	-0.22
Matéria orgânica (MO)	-0.12	-0.59	0.13

ns = não significativo a $p \leq 0,05$

O teste de correlação de Pearson empregado para verificar se a abundância das espécies indicadoras está correlacionada com alguma das variáveis não utilizadas na análise de ordenação está descrita na Tabela 15. Das variáveis utilizadas a que apresentou correlação significativa com o maior número de espécies foi o cálcio, seguido do fósforo e luz transmitida.

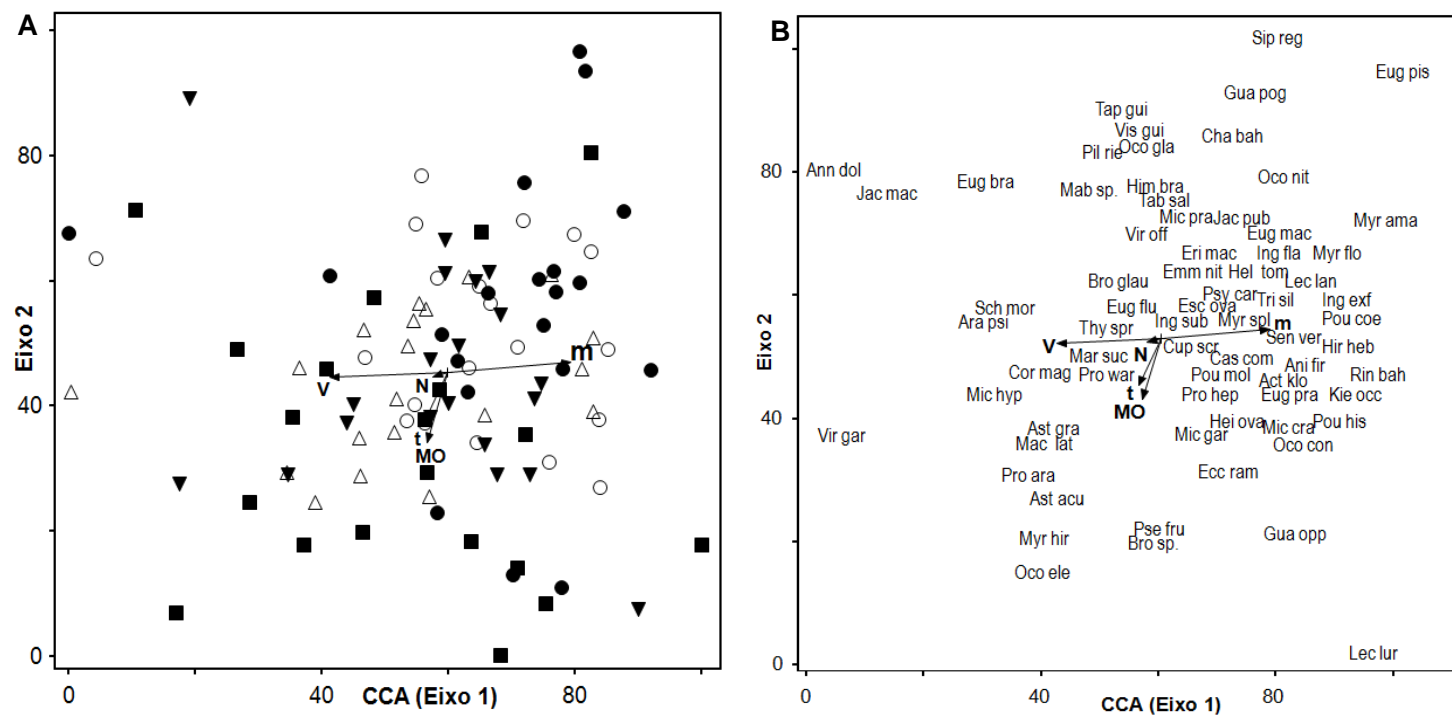


Figura 16 – Diagrama de ordenação pela análise de correspondência canônica das 20 parcelas de cada unidade topográfica contendo as 70 espécies (A) e das 70 espécies (B), amostradas na Floresta de Tabuleiro Sombra da Tarde, município de Alcobaça, Bahia. ● = Baixio; ○ = Terço inferior; ▼ = Terço médio; △ = Terço superior; ■ = Topo. N = Nitrogênio; Capacidade de troca catiônica efetiva (t); Índice de saturação por bases (V); Índice de saturação por alumínio (m); Matéria orgânica (MO).

Tabela 14 – Espécies com resultados significativos na análise de espécies indicadoras, realizada para as cinco diferentes unidades topográficas na Floresta de Tabuleiro Sombra da Tarde, município de Alcobaça, Bahia. VIO = valor indicador observado; VIE = valor indicador esperado; *s* = desvio padrão. B = Baixio; T i = Terço inferior; T m = Terço médio; T s = Terço superior; T = Topo.

Espécie	VIO	VIE			Abundância relativa (%)				
		Média	<i>s</i>	<i>p</i>	B	T i	T m	T s	T
<i>Siparuna reginae</i>	39,4	11,0	3,36	***	61	24	9	6	0
<i>Helicostylis tomentosa</i>	28,4	10,8	3,44	***	52	29	3	10	6
<i>Rinorea bahiensis</i>	32,1	15,8	3,28	***	19	43	14	10	14
<i>Eugenia pisiformis</i>	24,2	7,50	3,29	***	31	69	0	0	0
<i>Gutteria pogonopus</i>	25,0	10,5	3,36	***	50	18	18	7	7
<i>Ecclinusa ramiflora</i>	24,1	10,8	3,46	***	7	10	48	14	21
<i>Himatanthus bracteatus</i>	24,5	13,6	3,45	***	41	20	16	10	12
<i>Pourouma mollis</i>	19,0	8,90	3,25	**	48	10	5	10	29
<i>Jacaranda macrantha</i>	18,7	7,90	3,44	**	0	0	6	31	63
<i>Senefeldera verticillata</i>	21,7	13,6	3,31	*	33	29	21	14	2

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$

Tabela 15 – Correlação de Pearson entre a abundância relativa das espécies indicadoras com as variáveis abióticas não utilizadas nas análises de ordenação para as cinco diferentes unidades topográficas na floresta de Tabuleiro no Município de Alcobaça, região Sul da Bahia. P = Fósforo; Ca⁺² = Cálcio; Mg²⁺ = Magnésio; L t = Luz transmitida.

Espécies	P		Ca ⁺²		Mg ²⁺		L t	
	r	<i>p</i>	r	<i>p</i>	r	<i>p</i>	r	<i>p</i>
<i>Siparuna reginae</i>	0,32	***	-0,09	ns	-0,10	ns	-0,13	ns
<i>Helicostylis tomentosa</i>	0,20	*	0,03	ns	0,10	ns	0,05	ns
<i>Rinorea bahiensis</i>	0,19	ns	-0,21	*	0,09	ns	-0,19	***
<i>Eugenia pisiformis</i>	0,05	ns	-0,19	*	-0,15	ns	0,00	ns
<i>Gutteria pogonopus</i>	-0,03	ns	-0,02	ns	-0,15	ns	-0,04	ns
<i>Ecclinusa ramiflora</i>	-0,01	ns	-0,08	ns	0,01	ns	0,03	ns
<i>Himatanthus bracteatus</i>	0,09	ns	0,07	ns	0,06	ns	0,15	ns
<i>Pourouma mollis</i>	0,16	ns	0,01	ns	0,08	ns	0,02	ns
<i>Jacaranda macrantha</i>	-0,05	ns	0,24	*	0,02	ns	0,02	ns
<i>Senefeldera verticillata</i>	0,13	ns	-0,14	ns	0,01	ns	-0,11	ns

* $p < 0,05$; *** $p < 0,001$

4 - DISCUSSÃO

As formações florestais que ocupam as margens dos rios são condicionadas por uma série de fatores físicos, como relevo e profundidade do lençol freático (Rodrigues 1989; Martins *et al.* 2001). Em estudos do tipo catena é esperado que a fertilidade química do solo aumente do topo para a baixada, assim como a disponibilidade hídrica (Resende *et al.* 1988). No que tange a fertilidade química do solo, o presente estudo não encontrou este padrão.

O Topo é uma área convexa, que retem uma maior concentração de matéria orgânica, e que possivelmente gera o caráter intermediário de fertilidade edáfica encontrada no Terço superior, já o Baixio termina de forma abrupta, dando lugar a uma floresta higrófila, que não foi incluída neste estudo. Dessa forma, o Baixio, Terço inferior e o Terço médio são as unidades mais íngremes o que talvez tenha influenciado na maior concentração média de areia grossa e menor acúmulo de matéria orgânica, acarretando em uma baixa capacidade de troca catiônica efetiva e por consequência maiores valores para o índice de saturação por alumínio. De forma geral, o solo das diferentes unidades topográficas apresentam-se distrófico e com elevada acidez, estando os maiores valores de soma de bases para as unidades mais elevadas do gradiente e os maiores valores médios de fósforo para a parte mais inferior do gradiente.

Condição de baixa fertilidade para as florestas dos Tabuleiro foi reportada por Rizzini (1979), em Argissolo Amarelo de Cumuruxatiba no sul da Bahia, em que foi encontrada uma camada superficial de areia que pode chegar a 50 cm, apresentando elevada acidez, baixo valor de soma de bases, podendo o cálcio e o fósforo faltar quase por completo, sendo as florestas ocorrentes sobre este tipo de solo menos vigorosas do que as que ocorrem sobre o argissolo vermelho. Quanto ao fósforo, ele é um elemento químico essencial a todos os seres vivos, mas relativamente escasso, sendo considerado de grande reatividade, ligando-se quimicamente a outros compostos (por exemplo, alumínio) (Tonhasca Jr 2005). Como o alumínio pouco variou ao longo do gradiente e a maior concentração média de fósforo foi obtida para o Baixio, este maior valor médio, pode ocorrer por contribuição das partes mais elevadas do gradiente, que estão depositando nesta unidade por iluviação ou escoamento superficial.

Segundo Garay *et al.* (2004), as poucas variações edáficas encontradas nas florestas de Tabuleiros, ocorrem pois os solos são relativamente homogêneos, marcados pela pobreza nutricional e pela fragilidade do horizonte superficial arenoso e pouco propício a retenção de nutrientes. Ainda segundo esses autores as argilas do Argissolo Amarelo são de baixa atividade, ou seja, possuem um número restrito de cargas de superfície, sendo assim, a matéria orgânica superficial proveniente da cobertura vegetal desempenha um importante papel tanto na manutenção da estrutura quanto na fertilidade destes solos.

O Argissolo Amarelo aparentemente é homogêneo na área amostrada. Contudo existe uma granulação causada, possivelmente pelas partes côncavas do terreno, locais que ocorrem em todas unidades topográficas, com maiores fertilidades do solo e com maiores *status* hídrico para as plantas quando comparadas com as partes convexas. Isso talvez explique o resultado apresentado pela PCA, que indicou a formação de gradiente para os dois primeiros eixos, porém, as parcelas de cada unidade topográfica não ordenaram-se em função destes, possivelmente por causa das elevadas variações abióticas apresentadas por estas parcelas dentro de cada unidade topográfica.

A abertura do dossel é uma das formas de mensurar entrada de luz no fragmento, porém não é a única, uma vez que a luz também pode penetrar através de aberturas laterais (Van den Berg e Santos, 2003), principalmente em fragmentos estreitos como o estudado. Todavia, na análise da luz transmitida entre o Topo e o Baixo houve diferença significativa em que o Topo apresentou maior média. Essa diferença se deve primeiramente à posição na topografia, com possível influência da borda da floresta, mais próxima ao Topo.

As famílias de maior riqueza na Floresta Sombra da Tarde foram Myrtaceae, Fabaceae, Lauraceae e Sapotaceae, também observadas nas Florestas de Tabuleiro do sul do Espírito Santo e Pernambuco, com variação no posicionamento das famílias de maior riqueza (Jesus e Rolim 2005; Costa Jr *et al.* 2008). Segundo Siqueira (1994) Myrtaceae, Lauraceae e Fabaceae estão entre as famílias de maior distribuição na Mata Atlântica, sendo esta última, comum em florestas neotropicais de baixada (Gentry 1982).

Os gêneros mais ricos em espécies na floresta estudada *Eugenia* spp., *Ocotea* spp., *Miconia* spp. e *Pouteria* spp., também foram representados em outros estudos

realizados nas florestas de Tabuleiro (Jesus e Rolim 2005; Rolim *et al.* 2006), com exceção de *Miconia* spp..

Na comparação da composição florística entre as unidades topográficas a análise de ordenação *Multidimensional Scaling* – MDS evidenciou pouca separação. Os baixos valores do R gerado pela *Analises of Similarities (One Way)* – ANOSIM na comparação par a par, mesmo sendo significativos, indicam que a dissimilaridade dentro das unidades topográficas é maior do que entre estas. Condição semelhante foi reportada por Martins *et al.* (2003) em estudo desenvolvido em um trecho de floresta Estacional Semidecidual em Viçosa, Minas Gerais, onde segundo estes autores, não há formação de grupo entre as parcelas das unidades intermediárias do gradiente em decorrência de condições edáficas intermediárias, abrigo, desta forma, espécies dos dois extremos.

Somente na comparação entre o Baixio e o Topo e a do Baixio com o Terço superior que foram encontrados os mais elevados valores de R, indicando uma maior dissimilaridade florística entre estas áreas que são as espacialmente mais distantes entre as unidades amostradas. Esse resultado reflete que a influência da distância entre as áreas amostradas pode exercer um forte papel na distribuição espacial das espécies e assim gerar diferenças na composição florística (Reis *et al.* 2007; Oliveira *et al.* 2008).

A área basal por hectare encontrada na Floresta de Tabuleiro Sombra da Tarde (29,76 m²/ha) foi similar a observada (31,8 m²/ha) por Jesus e Rolim (2005) para um trecho de floresta no norte do Espírito Santo, e pouco inferior à encontrada (36,9 m²/ha) por Souza *et al.* (1998) em Caravelas, Bahia. Já para a distribuição diamétrica foi encontrado o padrão em J-invertido, indicando que se trata de uma floresta inequiana, padrão este, esperado para as florestas tropicais (Soares *et al.* 2007).

Para a área basal por unidade topográfica não foi encontrada diferença estatística entre as unidades, porém foi evidenciada uma tendência ao maior desenvolvimento estrutural para o Baixio e Terço inferior, possivelmente pela maior proximidade com o lençol freático e maior disponibilidade de fósforo para estas unidades. Uma vez que, segundo Dalanesi *et al.* (2004), a maior escassez de recursos hídricos e minerais são os fatores que contribuem para um menor desenvolvimento estrutural nas partes mais distantes do curso d'água. Já a diferença na abundância entre o Baixio e o Topo e a do Terço inferior com esta última unidade, pode estar ocorrendo tanto em função da

disponibilidade de recurso no gradiente topográfico como também pelos diferentes valores médios de luz (Botrel *et al.* 2002).

A riqueza e abundância presentes neste estudo, assemelha-se mais aos denotados para a região norte do Espírito Santo. Na Mata do Carvão, estado do Rio de Janeiro, em 1,053 ha tendo como critério de inclusão $CAP \geq 10$ cm foram amostrados 83 espécies em 564 indivíduos (Silva e Nascimento 2001). Já em Linhares, no Espírito Santo, com o mesmo critério de inclusão e em quatro hectares foram amostradas 286 espécies distribuídos em 2.008 indivíduos (Rolim e Nascimento 1997). Considerando o mesmo tamanho de área utilizada neste estudo, porém com critério de inclusão ≥ 15 cm de circunferência, De Paula e Soares (2011) amostraram 265 espécies distribuídas em 1.519 indivíduos na Reserva Biológica de Sooretama e para estudo desenvolvido no estado de Pernambuco por Costa Jr *et al.* (2008) foram amostrados 90 espécies distribuídas em 1.049 indivíduos .

A elevada diversidade de Shannon (H') encontrada neste estudo, está em consonância com estudos desenvolvidos no norte do Espírito Santo (Rolim e Nascimento 1997; Jesus e Rolim 2005; De Paula e Soares 2011) e maior que o encontrado em floresta secundária por Souza *et al.* (1998). Porém, muito distante desta realidade, encontram-se a Mata do Carvão no estado do Rio de Janeiro com diversidade de 3,21 (Silva e Nascimento 2001) e a Mata das Caldeiras no estado de Pernambuco que apresentou diversidade de 3,83 (Costa Jr *et al.* 2008).

O resultado da riqueza e da diversidade para a comunidade estudada corroboram com a afirmativa de Rizzini (1979) de que as Florestas de Tabuleiro apresentam suas mais imponentes áreas no sul da Bahia e norte do Espírito Santo.

A equabilidade observada para a comunidade estudada é comumente encontrada nas Florestas Atlânticas, haja vista que esse domínio fitogeográfico é composto por um elevado número de espécies que ocorrem com baixa abundância (Caiafa e Martins 2010). Para a Floresta de Tabuleiro no Espírito Santo, esta característica foi denotada por Rolim e Nascimento (1997), onde em uma amostragem de um hectare encontraram mais de 50 espécies com abundância de um indivíduo por hectare.

É comum em florestas tropicais que a dominância ecológica seja mais pronunciada nos extremos de alta e baixa disponibilidade de recursos do solo, resultando

em riqueza de espécies mais elevada em condições intermediárias (Ashton 1990). Desta forma, é possível que a elevada variação das variáveis edáficas dentro das unidades topográficas tenha contribuído para a não diferenciação na riqueza de espécies entre as unidades. O que se observa é uma tendência à diminuição na equabilidade das unidades mais inferiores do gradiente, podendo se indicativo de maior dominância ecológica por parte de algumas espécies. Esta redução na equabilidade não foi observada para o Topo, provavelmente em função de ter sido amostrado somente o início do gradiente, e, ou em adição, pelo fato do Tabuleiro apresentar um solo superficial homogêneo, não permitindo desta forma uma elevada monodominância.

Os Terços inferior e superior apresentaram pouca variação na riqueza de espécies e a análise de correlação entre o eixo da PCA e a diversidade não indicaram diferença significativa. Possivelmente esta tendência a uma monodominância por parte de algumas espécies para o inferior do gradiente seja a responsável pela diferença significativa na diversidade de Shannon (H') entre estas duas unidades. Tal tendência, pode ocorrer em função de uma maior proximidade com o lençol freático, já que esta variável exerce uma forte seletividade sobre as espécies vegetais (Ivanauskas *et al.* 1997; Budke *et al.* 2007).

A análise de correspondência canônica não indicou uma variação significativa ao longo do gradiente topográfico para a ordenação das parcelas, e nem para a ordenação das espécies. As espécies analisadas possuem diferentes abundâncias, porém, estas distribuem-se de forma irregular ao longo de todo o gradiente. Segundo Rodrigues *et al.* (2007) em uma escala local, a topografia tem sido considerada como a mais importante variável da distribuição espacial e na estrutura das florestas tropicais, porque ela comumente corresponde às mudanças nas propriedades dos solos, particularmente no regime de água e na fertilidade. O fato dos solos das florestas dos Tabuleiros apresentarem-se homogêneos por grande extensões, pode ter corroborado para a não detecção destes padrões comumente descritos para estudos do tipo catena. Outra característica que deve ser levada em consideração é que os resultados de trabalhos catenares dentro da Floresta Atlântica estão em sua grande parte concentrados nas florestas semidecíduais e estes abrangem diferentes classes de solo em um curto gradiente topográfico.

A não explicação da distribuição de abundância das espécies em função do gradiente ambiental bem como o pequeno número de espécies significativamente identificadas como indicadores de habitats reforça a idéia de que padrões estocásticos podem estar preponderando sobre os ambientais (Hubbell 2001). Não é uma evidência definitiva da maior influência estocástica na estruturação dessa comunidade, mas é muito mais provável que preceitos teóricos neutralistas (Hubbell 2001) sejam mais adequados na interpretação da estrutura atual dessa floresta que os fundamentos teóricos de nicho (Hutchinson 1959; MacArthur 1972; Tilma 1988). Contudo, a possibilidade de que concavidades no terreno possam influenciar deterministicamente as distribuições de abundância e composição florística da comunidade coloca novas perguntas a serem respondidas em futuros trabalhos para o aprofundamento do entendimento de quanto e como as principais vertentes teóricas de explicação da diversidade em comunidades explicam os padrões encontrados nas Florestas Atlânticas de Tabuleiros.

5 – CONCLUSÕES

A composição florística apresentou uma maior dissimilaridade entre os extremos do gradiente.

Matéria orgânica, nitrogênio, capacidade de troca catiônica, índice de saturação por bases e índice de saturação por alumínio foram as variáveis formadoras do gradiente, porém, estas não influenciaram na distribuição de abundância das espécies, riqueza, diversidade e área basal entre as unidades topográficas.

Das dez espécies que apresentaram preferência por alguma das unidades topográficas, *Siparuna reginae* e *Helicostylis tomentosa* possuem correlação positiva com a concentração de fósforo que é maior no Baixio, *Jacaranda macrantha* correlacionou-se positivamente com a concentração de cálcio, já *Eugenia pisiiformis* e *Rinorea bahiensis* correlacionaram-se negativamente com o cálcio. *Rinorea bahiensis* além de correlacionar-se negativamente com o cálcio também mostrou correlação negativa com a luz transmitida.

A hipótese inicial de que as variáveis ambientais do gradiente de solo e luz estariam atuando na co-ocorrência do elevado número de espécies observadas para o trecho de floresta estudado também foi rejeitada, porque das relações observadas, apenas 14 %, das 70 espécies com mais de 11 indivíduos apresentam preferência por alguma das unidades topográficas. Dessas espécies testadas, 7,14 % relacionaram-se com alguma das variáveis analisadas. Assim, 86 % das espécies não estão correlacionadas significativamente com a topografia e 92,86 % das espécies não responderam às variáveis de solo e luz.

6 – REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aiba, S. I.; Kitayama, K.; Tkyu, M. 2003. Habitat associations with topography and canopy structure of tree species in a tropical montane forest on Mount Kinabalu, Borneo. *Plant Ecology* 174:147-161.
- Alvarez, V. V.H.; Novais, R. F.; Barros, N. F.; Cantarutti, R. B.; Lopes, A. S. 1999. Interpretações dos resultados das análises de solos. 25-32p. In: Ribeiro, A. C.; Guimarães, P. T. G.; Alvarez, V. V. H. *Recomendações para o uso de corretivos e fertilizantes em Minas Gerais*. Viçosa, MG, comissão de fertilidade do solo do estado de Minas Gerais.
- APG (Angiosperm Phylogeny Group) III. 2009. An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: APG III. *Botanical Journal of Linnean Society* 161:105-121.
- Arrhenius, O. 1921. Species and area. *Journal of Ecology* 9:95-99.
- Ashton, P. S. 1990. Species richness in tropical forests. In: *Tropical forest – botanical dynamics, speciation and diversity* (L. B. Holm-Nielsen, I. C. Nielsen e H. Balslev. Eds.) Academic Press, London. 239-25p.
- Bigarella, J. J.; Becker, R. D; Santos, G. F. 1994. *Estrutura e origem das paisagens tropicais e subtropicais*. Florianópolis. Editora da Universidade Federal de Santa Catarina, 425p.
- Botrel, R. J.; Oliveira Filho, A. T.; Rodrigues, L. A.; Curi, N. 2002. Influência do solo e topografia sobre as variações da composição florística e estrutura da comunidade arbóreo-arbustiva de uma floresta estacional semidecidual em Ingá, MG. *Revista Brasileira de Botânica* 25:195-213.
- Brower, J. E.; Zar, J. H. 1984. *Field & laboratory methods for general ecology*. Brown publishers. Dubuque, Iowa, 273p.
- Budke, J. C.; Jarenkow, J. A.; Oliveira Filho, At. T. 2007. Relationships between tree component structure, topography and soils of a riverside forest, Rio Botucaraí, southern Brazil. *Plant ecology* 189:187-200.
- Caiafa, A. N.; Martins, F. R. 2010. Forms of rarity of tree species in the southern Brazilian Atlantic rainforest. *Biodiversity and Conservation* 19:2597-2618.
- CIENTEC. 2011. Mata Nativa 3: manual do usuário. 295p.
- Colwell, R. K. 2006. EstimateS: *statistical estimation of species richness and shared species from samples*. Version 6,0.

- Condit, R.; Hubbel, S. P. Lafrankie, J. V.; Sukumar, R.; Monokaran, N.; Foster, R. B.; Ashton, P. S. 1996. Species area and species individual relationships for tropical trees: a comparison of three 50 ha plots. *The journal of ecology* 84:549-562.
- Costa, R. F.; Ferreira, R. L. C.; Rodal, M. J. N.; Feliciano, A. L. P.; Marangon, L. C.; Silva, W. C. 2008. Estrutura fitossociológica do componente arbóreo de um fragmento de floresta ombrófila densa na mata sul de Pernambuco, Nordeste do Brasil. *Ciência Florestal* 18:173-183.
- De Paula, A.; Soares, J. J. 2011. Estrutura horizontal de um trecho de floresta ombrófila densa das terras baixas na Reserva Biológica de Sooretama, Linhares, ES. *Floresta* 41:321-334.
- Delanesi, P. E; Oliveira Filho, A. T.; Fontes, M. A. L. 2004. Flora e estrutura do componente arbóreo da floresta do Parque Ecológico Quedas do Rio Bonito, Lavras – MG, e correlações entre distribuição das espécies e variáveis ambientais. *Acta Botanica Brasilica* 18:737-757.
- Denslow, J. S. 1987. Tropical rainforest gaps and tree species diversity. *Annual Review of Ecology and Systematics* 18:431-451.
- Dufrêne, M.; Legendre, P. 1997. Species assemblages and indicator species: the need for a flexible asymmetrical approach. *Ecological monographs* 67:345-366.
- Frazer, G. W.; Canham, C. D.; Lertsman, K. P. 1999. Gap light analyzer (GLA): *Imaging software to extract canopy structure and gap light transmission indices from true-colour fisheye photographs, user's manual and program documentation. Simon Fraser University, Burnaby, British Columbia and the Intitute of Ecosystem Studies, Millbrook, New York, 36p.*
- Garay, I.; Rizzini, C. M. 2004. *A Floresta Atlântica de Tabuleiros: diversidade funcional da cobertura arbórea. Editora Vozes, Petrópolis, Rio de Janeiro. 254p.*
- Gentry, A. 1982. Neotropical floristic diversity: phylogeographical connections between Central and South America, Pleistocene climatic fluctuations, or an accident of the Andean orogeny? *Annals of Missouri Botanical Garden* 65:577-593.
- Gotelli, N. J.; Ellison, A. M. 2011. *Princípios de estatística em ecologia. Editora Artmed, Porto Alegre, 513p.*
- Hubbell, S. P. 2001. *The unified theory of biodiversity and biogeography. Princeton: Princeton University Press.*
- Hubbell, S. P. 2006. Theory and the evolution of ecological equivalence. *Ecology* 87:1387-1398.

- Huston, M. A. 1979. A general hypothesis of species diversity. *The American Naturalist* 113: 81-101
- Hutchinson, G. E. 1959. Concluding remarks. Cold Spring Harbor Symposium. *Quantitative Biology* 22:415-427.
- IBGE. 1992. *Manual técnico da vegetação brasileira*. Editora do Instituto brasileiro de geografia e estatística, 92p.
- Ignácio, M. 2007. *Estrutura, diversidade e dispersão em floresta ombrófila densa no sul da Bahia, Brasil*. Dissertação. Universidade Federal de Viçosa, Minas Gerais. 90p.
- Ivanauskas, N. M.; Rodrigues, R. R. 2000. Florística e fitossociologia de remanescentes de floresta estacional decidual em Piracicaba, São Paulo, Brasil. *Revista Brasileira de Botânica* 23:291-304.
- Jesus, R. M.; Rolim, S. G. 2005. Fitossociologia da Mata Atlântica de Tabuleiro. *Sociedade de Investigações Florestais*, 19:2-136.
- MacArthur, R. H. 1972. *Geographical ecology*. New York. Harper & Row. 26p.
- MacArthur, R. H.; MacArthur, J. 1961. On bird species diversity. *Ecology* 42:594-598.
- Machado, E. L. M.; Oliveira Filho, A. T.; Van Den Berg, E.; Carvalho, W. A. C.; Souza, J. S.; Marques, J. J. G. S. M.; Calegário, N. 2008. Efeitos do substrato, bordas e proximidade espacial na estrutura da comunidade arbórea de um fragmento florestal em Lavras, MG. *Revista Brasileira de Botânica* 31:287-302.
- Magurran, A. E. 2004. *Measuring biological diversity*. Blackwell Science Ltd. USA, 248p.
- Martins, E. S.; Reatto, A.; Correia, J. R. 2001. Fatores ambientais que controlam as paisagens das Matas de Galeria no bioma Cerrado: exemplos e hipótese. 79-111p. In Ribeiro, J. F.; Fonseca, C. E. L.; Souza silva, J. C. *Cerrado: caracterização e recuperação de Matas de Galeria*. Embrapa, Planaltina.
- Martins, S. V.; Silva, N. R. S.; Souza, A. P.; Meira Neto, J. A. A. 2003. Distribuição de espécies arbóreas em um gradiente topográfico de floresta estacional semidecidual em Viçosa, MG. *Scientia Florestalis* 64:172-181.
- McCune, B.; Mefford, M. J. 2006. PC-Ord: *Multivariate analysis of ecological data*. Version 5.10. MjM Software Design, Gleneden Beach, OR, USA.
- Mori, S. A.; Boom, B. M.; Carvalho, A. M.; Santos, T. S. 1983. Southern Bahian moist Forest. *Botanical Review* 49:155-232.

- Mueller Dombois, D.; Ellenberg, H. 1974. *Amais and methods of vegetation ecology*. J. Wiley & Sons, New York, 53p.
- Myers, N. 1997. Florestas Tropicais e suas espécies sumindo, sumindo...? In: Wilson, E. O. (Org.) *Biodiversidade*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira. 36-45.
- Myers, N.; Mittermeier, R. A.; Mittermeier, C. G.; Fonseca, G. A. B.; Kent, J. 2000. Biodiversity hotspots for conservation priorities. *Nature* 403:852-858.
- Oliveira Filho, A. T.; Curi, N.; Vilela, E. A.; Carvalho D. A. 1997. Tree species distribution along soil catenas in a riverside semideciduous Forest in southeastern Brazil. *Flora* 192:47-64.
- Oliveira, A. N.; Amaral, I. L.; Ramos, M. B. P.; Nobre, A. D.; Couto, L. B.; Sahdo, R. M. 2008. Composição e diversidade florístico estrutural de um hectare de floresta densa de terra firme na Amazônia Central, Amazonas, Brasil. *Acta Amazonica* 38:627-642.
- Pianka, R. R. 1966. Latitudinal gradients in species diversity: a review of concepts. *The American Naturalist* 100: 33-46
- Preston, F. W. 1960. Time and space and the variation of species. *Ecology* 41:611-627.
- Reis, H.; Scolforo, J. R. S.; Oliveira, A. D.; Oliveira Filho, A. T.; Mello, J. M. 2007. Análise da composição florística, diversidade e similaridade de fragmentos de Mata Atlântica em Minas Gerais. *Cerme* 13:280-290.
- Resende, M. Curi, N.; Santana, D. P. 1988. *Pedologia e fertilidade do solo: interações e interpretações*. Ministério da Agricultura, Brasília, e Universidade Federal de Lavras, Lavras.
- Ribeiro, M. C.; Metzger, J. P. Martensen, A. C.; Ponzoni, F. J.; Hirota, M.M. 2009. The brazilian Altântic Forest: how much is left, and how is the remainung Forest distributed? Implications for conservation. *Biological Conservation* 142:1141-1153.
- Rizzini, C. T. 1979. *Tratado de fitogeografia do Brasil: aspectos sociológicos e florísticos*. Editora da Universidade de São Paulo, 373p.
- Rodrigues, L. A.; Carvalho, D. A.; Oliveira Filho, A. T.; Curi, N. 2007. Efeitos de solos e topografia sobre a distribuição em um fragmento de floresta estacional semidecidual, em Luminária, MG. *Revista Árvore* 31:25-35.
- Rodrigues, R. R. 1989. *Análise estrutural das formações ripárias*. 99-119. In: Barbosa, L. M. Anais do Simpósio sobre mata ciliar. Fundação Cargil, Campinas.

- Rolim, S. G.; Ivanauskas, N. M.; Rodrigues, R. R.; Nascimento, M. T.; Gomes, J. M. L.; Folli, D. A.; Couto, H. T. Z. 2006. Composição florística do estrato da floresta estacional semidecidual na planície aluvial do rio Doce, Linhares, ES, Brasil. *Acta Botanica Brasilica* 20:549-561.
- Rolim, S. G.; Jesus, R. Moraes. 2005. Fitossociologia da Mata Atlântica de Tabuleiro. *Sociedade de Investigações Florestais*, 136p.
- Rolim, S. G.; Nascimento, H. E. M. 1997. Análise da riqueza, diversidade e relação espécie-abundância de uma comunidade arbórea tropical em diferentes intensidades amostrais. *Scientia Florestalis* 52:7-16.
- Rosenzweig, M. L. 1995. *Species diversity in space and time*. Cambridge University Press, Cambridge, 423p.
- Saporetto Júnior, A. W.; Shaefer, C. E. G. R.; Souza, A. L.; Soares, M. P.; Araújo, D. S. D.; Meira Neto, J. A. A. 2012. Influence of soil physical properties on plants of the Mussununga ecosystem, Brazil. *Folia Geobotanica* 47:29-39.
- Silva, G. C.; Nascimento, M. T. 2001. *Fitossociologia de um remanescente de mata sobre os tabuleiros no norte do estado do Rio de Janeiro (Mata do Carvão)*. 24:51-62.
- Siqueira, M. F. 1994. *Análise florística e ordenação de espécies arbóreas da Mata Atlântica através de dados binários*. Dissertação. Universidade de Campinas, 143p.
- Soares, C. P. B.; Neto, F. P.; Souza, A. L. 2007. *Dendrometria e inventário florestal*. Editora da Universidade Federal de Viçosa, 273p.
- Souza, A. L.; Meira Neto, J. A. A.; Schettino, S. 1998. Avaliação florística, fitossociológica e paramétrica de um fragmento de floresta Atlântica, secundária, município de Caravelas, Bahia. *Sociedade de Investigações Florestais*, 117p, (Documento SIF, 18).
- Ter Braak, C. J. F. 1987. The analysis of vegetation environment relationship by canonical correspondence analysis. *Vegetation* 69:69-77.
- Ter Braak, C. J. F. 1995, Ordination. 91-173p. In: *data analysis in community and landscape ecology*. Jongman R. H. G; Ter Braak, C. J. F.; Van Tongeren, O. F. R. University Press Cambridge.
- Tilma, D. 1982. *Resource competition and community structure*. Princeton University Press. Princeton. New Jersey.

- Tilman, D. 1988. *Plant strategies and the dynamics and structure of plant communities*. Princeton University Press, Princeton.
- Tilman D. 1999. The ecological consequences of changes in biodiversity: a search for general principles. *Ecology* 80:1455-1474.
- Tonhasca Júnior, A. 2005. *Ecologia e história natural da Mata Atlântica*. Editora Interciênci, Rio de Janeiro. 197p.
- Van den Berg, E.; Santos, F. A. M. 2003. Aspectos da variação ambiental em uma floresta de galeria em Ituitinga, MG, Brasil. *Ciência Florestal* 13:83-98.
- Veloso, H. P.; Rangel Filho, A. L. R.; Lima, J. C. 1991. *Classificação da vegetação brasileira, adaptada a um sistema universal*. Instituto brasileiro de geografia e estatística, 123p.
- Zar, J. H. *Biostatistical analysis*. 2010. New Jersey: Prentice Hall, 943p.

7 - ANEXO

Tabela 5 – Parâmetros fitossociológicos para as espécies amostradas no Baixio em ordem decrescente de VI da Floresta de Tabuleiro Sombra da Tarde, município de Alcobaça, Bahia. N = Número de indivíduos; AB = Área basal; DA = Densidade absoluta; DR = Densidade relativa; FA = Frequência absoluta, FR = Frequência Relativa; DoA = Dominância absoluta; DoR = Dominância relativa; VI = Valor de importância.

Espécies	N	AB	DA	DR	FA	FR	DoA	DoR	VI
<i>Actinostemon klotzschii</i>	38	0,071	190,000	6,120	85,000	3,480	0,356	1,150	10,750
<i>Heisteria cf. ovata</i>	31	0,093	155,000	4,990	65,000	2,660	0,467	1,500	9,159
<i>Pourouma mollis</i>	10	0,336	50,000	1,610	40,000	1,640	1,680	5,410	8,657
<i>Thyrsodium spruceanum</i>	14	0,237	70,000	2,250	55,000	2,250	1,187	3,820	8,329
<i>Macrobium latifolium</i>	4	0,399	20,000	0,640	20,000	0,820	1,995	6,420	7,887
<i>Rinorea bahiensis</i>	12	0,237	60,000	1,930	50,000	2,050	1,187	3,820	7,802
<i>Siparuna reginae</i>	20	0,105	100,000	3,220	65,000	2,660	0,523	1,680	7,567
<i>Senefeldera verticillata</i>	14	0,137	70,000	2,250	65,000	2,660	0,686	2,210	7,128
<i>Eschweilera ovata</i>	9	0,247	45,000	1,450	40,000	1,640	1,237	3,980	7,071
<i>Helicostylis tomentosa</i>	16	0,109	80,000	2,580	55,000	2,250	0,543	1,750	6,578
<i>Himatanthus bracteatus</i>	20	0,055	100,000	3,220	60,000	2,460	0,276	0,890	6,568
<i>Tachigali rugosa</i>	1	0,381	5,000	0,160	5,000	0,200	1,905	6,130	6,499
<i>Pourouma guianensis</i>	7	0,242	35,000	1,130	30,000	1,230	1,209	3,890	6,250
<i>Protium warmingianum</i>	9	0,195	45,000	1,450	40,000	1,640	0,974	3,130	6,223
<i>Arapatiella psilophylla</i>	14	0,150	70,000	2,250	35,000	1,430	0,752	2,420	6,110
<i>Brosimum glaucum</i>	16	0,091	80,000	2,580	50,000	2,050	0,454	1,460	6,088
<i>Emmotum nitens</i>	11	0,124	55,000	1,770	45,000	1,840	0,619	1,990	5,608
<i>Tapirira guianensis</i>	7	0,179	35,000	1,130	20,000	0,820	0,893	2,880	4,823
<i>Guatteria pogonopus</i>	14	0,027	70,000	2,250	50,000	2,050	0,136	0,440	4,741
<i>Ocotea divaricata</i>	13	0,036	65,000	2,090	40,000	1,640	0,179	0,580	4,310
<i>Pouteria hispida</i>	9	0,099	45,000	1,450	30,000	1,230	0,496	1,600	4,277
<i>Eugenia fluminensis</i>	11	0,037	55,000	1,770	40,000	1,640	0,186	0,600	4,009
<i>Miconia prasina</i>	10	0,037	50,000	1,610	40,000	1,640	0,185	0,590	3,844
<i>Casearia commersoniana</i>	9	0,039	45,000	1,450	30,000	1,230	0,193	0,620	3,300

Tabela 5, continuação

Espécies	N	AB	DA	DR	FA	FR	DoA	DoR	VI
<i>Ocotea mosenii</i>	2	0,147	10,000	0,320	10,000	0,410	0,737	2,370	3,106
<i>Virola officinalis</i>	4	0,094	20,000	0,640	20,000	0,820	0,468	1,510	2,972
<i>Pterocarpus rohrii</i>	2	0,134	10,000	0,320	10,000	0,410	0,671	2,160	2,892
<i>Mabea</i> sp.	5	0,064	25,000	0,810	25,000	1,020	0,322	1,040	2,867
<i>Pouteria coelomatica</i>	7	0,019	35,000	1,130	35,000	1,430	0,093	0,300	2,860
<i>Sorocea guilleminiana</i>	6	0,052	30,000	0,970	25,000	1,020	0,258	0,830	2,822
<i>Cybianthus</i> cf. <i>peruvianus</i>	7	0,027	35,000	1,130	30,000	1,230	0,135	0,430	2,792
<i>Ocotea nitida</i>	6	0,033	30,000	0,970	30,000	1,230	0,163	0,520	2,720
<i>Eriotheca macrophylla</i>	8	0,041	40,000	1,290	15,000	0,610	0,203	0,650	2,557
<i>Ocotea glauca</i>	2	0,112	10,000	0,320	10,000	0,410	0,562	1,810	2,542
<i>Cupania</i> cf. <i>scrobiculata</i>	6	0,018	30,000	0,970	30,000	1,230	0,092	0,300	2,491
<i>Myrsine umbellata</i>	4	0,061	20,000	0,640	20,000	0,820	0,307	0,990	2,453
<i>Jacaranda puberula</i>	7	0,009	35,000	1,130	25,000	1,020	0,045	0,150	2,298
<i>Ocotea confertiflora</i>	6	0,029	30,000	0,970	20,000	0,820	0,144	0,460	2,251
<i>Tabernaemontana salzmannii</i>	6	0,014	30,000	0,970	25,000	1,020	0,068	0,220	2,211
<i>Swartzia apetala</i>	6	0,012	30,000	0,970	25,000	1,020	0,059	0,190	2,181
<i>Dendropanax cuneatus</i>	4	0,044	20,000	0,640	20,000	0,820	0,222	0,710	2,178
<i>Kielmeyera occhioniana</i>	4	0,043	20,000	0,640	20,000	0,820	0,217	0,700	2,163
<i>Simarouba amara</i>	2	0,088	10,000	0,320	10,000	0,410	0,438	1,410	2,142
<i>Brosimum</i> sp.	4	0,031	20,000	0,640	20,000	0,820	0,157	0,500	1,968
<i>Inga flagelliformis</i>	3	0,049	15,000	0,480	15,000	0,610	0,246	0,790	1,890
<i>Hirtella hebeclada</i>	2	0,072	10,000	0,320	10,000	0,410	0,358	1,150	1,885
<i>Copaifera lucens</i>	1	0,090	5,000	0,160	5,000	0,200	0,451	1,450	1,819
<i>Myrciaria floribunda</i>	5	0,012	25,000	0,810	20,000	0,820	0,059	0,190	1,813
<i>Annona dolabripetala</i>	3	0,054	15,000	0,480	10,000	0,410	0,272	0,880	1,768
<i>Aspidosperma desmanthum</i>	1	0,087	5,000	0,160	5,000	0,200	0,434	1,400	1,764
<i>Inga subnuda</i>	4	0,018	20,000	0,640	20,000	0,820	0,090	0,290	1,754
<i>Guatteria sellowiana</i>	5	0,018	25,000	0,810	15,000	0,610	0,090	0,290	1,711
<i>Licania kunthiana</i>	2	0,059	10,000	0,320	10,000	0,410	0,294	0,950	1,679
<i>Acanthocladus pulcherrimus</i>	4	0,013	20,000	0,640	20,000	0,820	0,066	0,210	1,675

Tabela 5, continuação

Espécies	N	AB	DA	DR	FA	FR	DoA	DoR	VI
<i>Pseudopiptadenia contorta</i>	2	0,057	10,000	0,320	10,000	0,410	0,287	0,920	1,655
<i>Protium aracouchini</i>	4	0,011	20,000	0,640	20,000	0,820	0,057	0,180	1,646
<i>Tovomita brevistaminea</i>	4	0,010	20,000	0,640	20,000	0,820	0,051	0,170	1,629
<i>Eugenia macrosperma</i>	5	0,009	25,000	0,810	15,000	0,610	0,044	0,140	1,560
<i>Eugenia pisiformis</i>	4	0,005	20,000	0,640	20,000	0,820	0,026	0,080	1,547
<i>Myrcia splendens</i>	3	0,022	15,000	0,480	15,000	0,610	0,112	0,360	1,457
<i>Micropholis crassipedicellata</i>	2	0,045	10,000	0,320	10,000	0,410	0,223	0,720	1,450
<i>Eugenia brasiliensis</i>	4	0,010	20,000	0,640	15,000	0,610	0,050	0,160	1,421
<i>Lecythis lanceolata</i>	3	0,018	15,000	0,480	15,000	0,610	0,090	0,290	1,388
<i>Coutarea hexandra</i>	1	0,059	5,000	0,160	5,000	0,200	0,294	0,950	1,313
<i>Ecclinusa ramiflora</i>	2	0,036	10,000	0,320	10,000	0,410	0,180	0,580	1,310
<i>Virola gardneri</i>	3	0,011	15,000	0,480	15,000	0,610	0,057	0,180	1,280
<i>Plinia rivularis</i>	1	0,056	5,000	0,160	5,000	0,200	0,281	0,900	1,270
<i>Pilocarpus riedelianus</i>	3	0,007	15,000	0,480	15,000	0,610	0,037	0,120	1,216
<i>Pseudima aff. Frutescens</i>	3	0,007	15,000	0,480	15,000	0,610	0,034	0,110	1,206
<i>Cordia magnoliifolia</i>	3	0,006	15,000	0,480	15,000	0,610	0,032	0,100	1,201
<i>Plinia involucrata</i>	3	0,006	15,000	0,480	15,000	0,610	0,031	0,100	1,197
<i>Pera glabrata</i>	3	0,005	15,000	0,480	15,000	0,610	0,025	0,080	1,177
<i>Calyptranthes grandifolia</i>	1	0,045	5,000	0,160	5,000	0,200	0,224	0,720	1,086
<i>Crepidospermum atlanticum</i>	3	0,010	15,000	0,480	10,000	0,410	0,049	0,160	1,049
<i>Dendropanax brasiliensis</i>	3	0,008	15,000	0,480	10,000	0,410	0,039	0,120	1,017
<i>Parinari parvifolia</i>	2	0,017	10,000	0,320	10,000	0,410	0,086	0,280	1,008
<i>Sterculia excelsa</i>	2	0,015	10,000	0,320	10,000	0,410	0,076	0,240	0,976
<i>Micropholis gardneriana</i>	2	0,015	10,000	0,320	10,000	0,410	0,075	0,240	0,975
<i>Licaria guianensis</i>	2	0,015	10,000	0,320	10,000	0,410	0,075	0,240	0,972
<i>Eugenia itapemirimensis</i>	3	0,004	15,000	0,480	10,000	0,410	0,018	0,060	0,951
<i>Swartzia pinheiroana</i>	2	0,013	10,000	0,320	10,000	0,410	0,063	0,200	0,934
<i>Hieronyma oblonga</i>	1	0,035	5,000	0,160	5,000	0,200	0,176	0,570	0,933
<i>Eugenia platysema</i>	2	0,012	10,000	0,320	10,000	0,410	0,062	0,200	0,931
<i>Chrysophyllum splendens</i>	2	0,012	10,000	0,320	10,000	0,410	0,060	0,190	0,924

Tabela 5, continuação

Espécies	N	AB	DA	DR	FA	FR	DoA	DoR	VI
<i>Protium heptaphyllum</i>	2	0,011	10,000	0,320	10,000	0,410	0,055	0,180	0,908
<i>Micropholis venulosa</i>	2	0,011	10,000	0,320	10,000	0,410	0,053	0,170	0,902
<i>Aniba firmula</i>	2	0,023	10,000	0,320	5,000	0,200	0,114	0,370	0,895
<i>Aspidosperma parvifolium</i>	1	0,033	5,000	0,160	5,000	0,200	0,164	0,530	0,894
<i>Lacunaria crenata</i>	2	0,008	10,000	0,320	10,000	0,410	0,042	0,140	0,868
<i>Licaria bahiana</i>	2	0,007	10,000	0,320	10,000	0,410	0,037	0,120	0,852
<i>Guapira opposita</i>	2	0,007	10,000	0,320	10,000	0,410	0,033	0,110	0,837
<i>Lacistema recurvum</i>	2	0,005	10,000	0,320	10,000	0,410	0,023	0,070	0,806
<i>Sloanea</i> aff. <i>granulosa</i> Ducke	2	0,004	10,000	0,320	10,000	0,410	0,018	0,060	0,791
<i>Schefflera morototoni</i>	1	0,026	5,000	0,160	5,000	0,200	0,130	0,420	0,785
<i>Ocotea elegans</i>	2	0,002	10,000	0,320	10,000	0,410	0,012	0,040	0,770
<i>Pera</i> sp.	2	0,002	10,000	0,320	10,000	0,410	0,012	0,040	0,769
<i>Ocotea pluridomatiata</i>	1	0,022	5,000	0,160	5,000	0,200	0,108	0,350	0,712
<i>Guapira noxia</i>	1	0,014	5,000	0,160	5,000	0,200	0,070	0,220	0,590
<i>Ficus gomelleira</i>	2	0,004	10,000	0,320	5,000	0,200	0,018	0,060	0,585
<i>Stephanopodium blanchetianum</i>	1	0,012	5,000	0,160	5,000	0,200	0,062	0,200	0,566
<i>Vismia guianensis</i>	1	0,012	5,000	0,160	5,000	0,200	0,061	0,200	0,563
<i>Hymenaea courbaril</i>	1	0,012	5,000	0,160	5,000	0,200	0,060	0,190	0,561
<i>Panopsis</i> cf. <i>rubescens</i>	1	0,012	5,000	0,160	5,000	0,200	0,060	0,190	0,558
<i>Annona cacans</i>	1	0,011	5,000	0,160	5,000	0,200	0,057	0,180	0,550
<i>Matayba guianensis</i>	1	0,011	5,000	0,160	5,000	0,200	0,056	0,180	0,546
<i>Sloanea guianensis</i>	1	0,009	5,000	0,160	5,000	0,200	0,043	0,140	0,504
<i>Virola oleifera</i>	1	0,008	5,000	0,160	5,000	0,200	0,042	0,140	0,501
<i>Myrciaria strigipes</i>	1	0,007	5,000	0,160	5,000	0,200	0,036	0,120	0,483
<i>Oxandra</i> sp.	1	0,007	5,000	0,160	5,000	0,200	0,035	0,110	0,477
<i>Coussapoa microcarpa</i>	1	0,007	5,000	0,160	5,000	0,200	0,033	0,110	0,474
<i>Maytenus cestrifolia</i>	1	0,006	5,000	0,160	5,000	0,200	0,031	0,100	0,464
<i>Zollernia ilicifolia</i>	1	0,006	5,000	0,160	5,000	0,200	0,030	0,100	0,462
<i>Vitex megapotamica</i>	1	0,006	5,000	0,160	5,000	0,200	0,029	0,090	0,460
<i>Virola bicuhyba</i>	1	0,006	5,000	0,160	5,000	0,200	0,028	0,090	0,456

Tabela 5, continuação

Espécies	N	AB	DA	DR	FA	FR	DoA	DoR	VI
<i>Eugenia bahiensis</i>	1	0,005	5,000	0,160	5,000	0,200	0,027	0,090	0,453
<i>Marlierea sucrei</i>	1	0,005	5,000	0,160	5,000	0,200	0,025	0,080	0,445
<i>Deguelia hatschbachii</i>	1	0,005	5,000	0,160	5,000	0,200	0,024	0,080	0,443
<i>Lecythis lurida</i>	1	0,005	5,000	0,160	5,000	0,200	0,024	0,080	0,443
<i>Astrocaryum aculeatissimum</i>	1	0,005	5,000	0,160	5,000	0,200	0,024	0,080	0,442
<i>Astronium graveolens</i>	1	0,004	5,000	0,160	5,000	0,200	0,021	0,070	0,434
<i>Tabebuia obtusifolia</i>	1	0,004	5,000	0,160	5,000	0,200	0,020	0,060	0,430
<i>Byrsonima</i> sp.	1	0,004	5,000	0,160	5,000	0,200	0,020	0,060	0,430
<i>Prunus brasiliensis</i>	1	0,003	5,000	0,160	5,000	0,200	0,016	0,050	0,417
<i>Ocotea longifolia</i>	1	0,003	5,000	0,160	5,000	0,200	0,016	0,050	0,417
<i>Roupala</i> sp.	1	0,003	5,000	0,160	5,000	0,200	0,016	0,050	0,417
<i>Quiina glazovii</i>	1	0,003	5,000	0,160	5,000	0,200	0,016	0,050	0,417
<i>Eugenia platyphylla</i>	1	0,003	5,000	0,160	5,000	0,200	0,015	0,050	0,413
<i>Brosimum glaziovii</i>	1	0,003	5,000	0,160	5,000	0,200	0,014	0,040	0,410
<i>Licania belemii</i>	1	0,003	5,000	0,160	5,000	0,200	0,013	0,040	0,407
<i>Cupania rugosa</i>	1	0,002	5,000	0,160	5,000	0,200	0,012	0,040	0,405
<i>Naucleopsis oblongifolia</i>	1	0,002	5,000	0,160	5,000	0,200	0,012	0,040	0,405
<i>Eugenia prasina</i>	1	0,002	5,000	0,160	5,000	0,200	0,012	0,040	0,405
<i>Zollernia modesta</i>	1	0,002	5,000	0,160	5,000	0,200	0,011	0,040	0,403
<i>Myrcia amazonica</i>	1	0,002	5,000	0,160	5,000	0,200	0,011	0,040	0,402
<i>Casearia sylvestris</i>	1	0,002	5,000	0,160	5,000	0,200	0,010	0,030	0,399
<i>Marlierea</i> cf. <i>regeliana</i>	1	0,002	5,000	0,160	5,000	0,200	0,009	0,030	0,395
<i>Ocotea beulahiae</i>	1	0,002	5,000	0,160	5,000	0,200	0,009	0,030	0,395
<i>Symplocos pycnobotrya</i>	1	0,002	5,000	0,160	5,000	0,200	0,008	0,030	0,393
<i>Luehea mediterranea</i>	1	0,002	5,000	0,160	5,000	0,200	0,008	0,030	0,391
<i>Dialium guianense</i>	1	0,002	5,000	0,160	5,000	0,200	0,008	0,030	0,391
<i>Eugenia</i> cf. <i>dichroma</i>	1	0,001	5,000	0,160	5,000	0,200	0,007	0,020	0,390
<i>Coccoloba warmingii</i>	1	0,001	5,000	0,160	5,000	0,200	0,007	0,020	0,390
<i>Humiriastrum dentatum</i>	1	0,001	5,000	0,160	5,000	0,200	0,007	0,020	0,388
<i>Guarea guidonia</i>	1	0,001	5,000	0,160	5,000	0,200	0,007	0,020	0,388

Tabela 5, continuação

Espécies	N	AB	DA	DR	FA	FR	DoA	DoR	VI
<i>Eugenia pruniformis</i>	1	0,001	5,000	0,160	5,000	0,200	0,007	0,020	0,388
<i>Cordia sericalyx</i>	1	0,001	5,000	0,160	5,000	0,200	0,006	0,020	0,386
<i>Ocotea argentea</i>	1	0,001	5,000	0,160	5,000	0,200	0,006	0,020	0,386
<i>Gomidesia blanchetiana</i>	1	0,001	5,000	0,160	5,000	0,200	0,006	0,020	0,386
<i>Phyllostemonodaphne geminiflora</i>	1	0,001	5,000	0,160	5,000	0,200	0,006	0,020	0,386
<i>Tabernaemontana catharinensis</i>	1	0,001	5,000	0,160	5,000	0,200	0,006	0,020	0,385
<i>Solanum sooretamum</i>	1	0,001	5,000	0,160	5,000	0,200	0,006	0,020	0,385
<i>Handroanthus serratifolius</i>	1	0,001	5,000	0,160	5,000	0,200	0,006	0,020	0,385
<i>Myrocarpus frondosus</i>	1	0,001	5,000	0,160	5,000	0,200	0,006	0,020	0,384
<i>Inga capitata</i>	1	0,001	5,000	0,160	5,000	0,200	0,006	0,020	0,384
<i>Trichilia lepidota</i>	1	0,001	5,000	0,160	5,000	0,200	0,006	0,020	0,384
<i>Andira ormosioides</i>	1	0,001	5,000	0,160	5,000	0,200	0,005	0,020	0,383
<i>Cecropia hololeuca</i>	1	0,001	5,000	0,160	5,000	0,200	0,005	0,020	0,383
<i>Jacaratia heptaphylla</i>	1	0,001	5,000	0,160	5,000	0,200	0,005	0,020	0,382
<i>Vismia martiana</i>	1	0,001	5,000	0,160	5,000	0,200	0,005	0,020	0,382
<i>Eugenia ligustrina</i>	1	0,001	5,000	0,160	5,000	0,200	0,005	0,020	0,382
<i>Inga exfoliata</i>	1	0,001	5,000	0,160	5,000	0,200	0,005	0,020	0,382
<i>Amphirrhox longifolia</i>	1	0,001	5,000	0,160	5,000	0,200	0,005	0,020	0,381
<i>Chamaecrista bahiae</i>	1	0,001	5,000	0,160	5,000	0,200	0,005	0,010	0,381
<i>Mollinedia marquetiana</i>	1	0,001	5,000	0,160	5,000	0,200	0,004	0,010	0,380
<i>Eugenia cf. ternatifolia</i>	1	0,001	5,000	0,160	5,000	0,200	0,004	0,010	0,380
<i>Ocotea lancifolia</i>	1	0,001	5,000	0,160	5,000	0,200	0,004	0,010	0,380
<i>Dulacia</i> sp.	1	0,001	5,000	0,160	5,000	0,200	0,004	0,010	0,379
<i>Psychotria</i> sp.	1	0,001	5,000	0,160	5,000	0,200	0,004	0,010	0,379
<i>Neea floribunda</i>	1	0,001	5,000	0,160	5,000	0,200	0,004	0,010	0,379
Total	621	6,208	3105	100	2440	100	31,065	100	300

Tabela 6 – Parâmetros fitossociológicos para as espécies amostradas no Terço inferior em ordem decrescente de VI da Floresta de Tabuleiro Sombra da Tarde, município de Alcobaca, Bahia. N = Número de indivíduos; AB = Área basal; DA = Densidade absoluta; DR = Densidade relativa; FA = Frequência absoluta, FR = Frequência Relativa; DoA = Dominância absoluta; DoR = Dominância relativa; VI = Valor de importância.

Espécies	N	AB	DA	DR	FA	FR	DoA	DoR	VI
<i>Arapatiella psilophylla</i>	37	0,661	185,000	5,890	65,000	2,750	3,305	10,940	19,577
<i>Actinostemon klotzschii</i>	43	0,073	215,000	6,850	75,000	3,170	0,366	1,210	11,228
<i>Rinorea bahiensis</i>	27	0,222	135,000	4,300	75,000	3,170	1,109	3,670	11,140
<i>Eugenia fluminensis</i>	24	0,162	120,000	3,820	65,000	2,750	0,810	2,680	9,251
<i>Heisteria cf. ovata</i>	22	0,081	110,000	3,500	60,000	2,540	0,406	1,340	7,383
<i>Thyrsodium spruceanum</i>	21	0,129	105,000	3,340	40,000	1,690	0,647	2,140	7,176
<i>Eriotheca macrophylla</i>	9	0,233	45,000	1,430	40,000	1,690	1,166	3,860	6,982
<i>Stephanopodium blanchetianum</i>	3	0,355	15,000	0,480	10,000	0,420	1,777	5,880	6,780
<i>Eschweilera ovata</i>	14	0,132	70,000	2,230	55,000	2,330	0,662	2,190	6,746
<i>Senefeldera verticillata</i>	12	0,133	60,000	1,910	50,000	2,110	0,667	2,210	6,234
<i>Brosimum glaucum</i>	18	0,044	90,000	2,870	60,000	2,540	0,222	0,740	6,139
<i>Virola officinalis</i>	14	0,095	70,000	2,230	45,000	1,900	0,473	1,570	5,698
<i>Pouteria hispida</i>	7	0,142	35,000	1,110	30,000	1,270	0,711	2,350	4,735
<i>Inga flagelliformis</i>	9	0,102	45,000	1,430	35,000	1,480	0,509	1,680	4,597
<i>Mabea sp.</i>	8	0,106	40,000	1,270	35,000	1,480	0,529	1,750	4,503
<i>Copaifera lucens</i>	2	0,186	10,000	0,320	10,000	0,420	0,931	3,080	3,821
<i>Himatanthus bracteatus</i>	10	0,038	50,000	1,590	35,000	1,480	0,191	0,630	3,704
<i>Tachigali rugosa</i>	2	0,187	10,000	0,320	5,000	0,210	0,934	3,090	3,619
<i>Annona dolabripetala</i>	5	0,106	25,000	0,800	25,000	1,060	0,530	1,750	3,607
<i>Myrcia amazonica</i>	7	0,086	35,000	1,110	25,000	1,060	0,428	1,420	3,589
<i>Protium warmingianum</i>	6	0,094	30,000	0,960	25,000	1,060	0,468	1,550	3,561
<i>Eugenia macrosperma</i>	9	0,038	45,000	1,430	35,000	1,480	0,191	0,630	3,544
<i>Schefflera morototoni</i>	7	0,069	35,000	1,110	25,000	1,060	0,346	1,150	3,317
<i>Eugenia pisiformis</i>	9	0,016	45,000	1,430	35,000	1,480	0,078	0,260	3,171
<i>Dialium guianense</i>	1	0,166	5,000	0,160	5,000	0,210	0,832	2,750	3,124

Tabela 6, continuação

Espécies	N	AB	DA	DR	FA	FR	DoA	DoR	VI
<i>Casearia commersoniana</i>	7	0,026	35,000	1,110	35,000	1,480	0,132	0,440	3,032
<i>Helicostylis tomentosa</i>	9	0,020	45,000	1,430	30,000	1,270	0,098	0,320	3,026
<i>Siparuna reginae</i>	8	0,029	40,000	1,270	30,000	1,270	0,145	0,480	3,022
<i>Emmotum nitens</i>	6	0,067	30,000	0,960	20,000	0,850	0,337	1,120	2,918
<i>Guapira opposita</i>	6	0,037	30,000	0,960	30,000	1,270	0,185	0,610	2,836
<i>Cupania cf. scrobiculata</i>	6	0,036	30,000	0,960	30,000	1,270	0,180	0,600	2,819
<i>Micropholis venulosa</i>	1	0,141	5,000	0,160	5,000	0,210	0,704	2,330	2,700
<i>Tapirira guianensis</i>	4	0,069	20,000	0,640	20,000	0,850	0,343	1,140	2,619
<i>Vatairea heteroptera</i>	1	0,132	5,000	0,160	5,000	0,210	0,662	2,190	2,561
<i>Ocotea elegans</i>	6	0,009	30,000	0,960	30,000	1,270	0,046	0,150	2,375
<i>Myrciaria floribunda</i>	5	0,031	25,000	0,800	25,000	1,060	0,157	0,520	2,374
<i>Eugenia bahiensis</i>	5	0,056	25,000	0,800	15,000	0,630	0,279	0,920	2,352
<i>Micropholis crassipedicellata</i>	4	0,064	20,000	0,640	15,000	0,630	0,321	1,060	2,333
<i>Hirtella hebeclada</i>	3	0,065	15,000	0,480	15,000	0,630	0,324	1,070	2,183
<i>Guatteria pogonopus</i>	5	0,019	25,000	0,800	25,000	1,060	0,093	0,310	2,162
<i>Pourouma mollis</i>	2	0,085	10,000	0,320	10,000	0,420	0,424	1,400	2,145
<i>Miconia hypoleuca</i>	6	0,022	30,000	0,960	15,000	0,630	0,109	0,360	1,952
<i>Licania belemii</i>	1	0,093	5,000	0,160	5,000	0,210	0,467	1,540	1,915
<i>Virola gardneri</i>	4	0,024	20,000	0,640	20,000	0,850	0,122	0,400	1,885
<i>Toulicia patentinervis</i>	2	0,069	10,000	0,320	10,000	0,420	0,345	1,140	1,883
<i>Ocotea confertiflora</i>	5	0,010	25,000	0,800	20,000	0,850	0,051	0,170	1,811
<i>Cordia sellowiana</i>	3	0,033	15,000	0,480	15,000	0,630	0,165	0,550	1,659
<i>Duguetia chrysocarpa</i>	4	0,009	20,000	0,640	20,000	0,850	0,045	0,150	1,632
<i>Zollernia modesta</i>	3	0,030	15,000	0,480	15,000	0,630	0,152	0,500	1,616
<i>Eugenia brasiliensis</i>	4	0,008	20,000	0,640	20,000	0,850	0,040	0,130	1,614
<i>Pouteria coelomatica</i>	4	0,008	20,000	0,640	20,000	0,850	0,039	0,130	1,612
<i>Inga exfoliata</i>	4	0,007	20,000	0,640	20,000	0,850	0,035	0,110	1,597
<i>Miconia prasina</i>	4	0,006	20,000	0,640	20,000	0,850	0,032	0,110	1,589
<i>Jacaranda puberula</i>	4	0,005	20,000	0,640	20,000	0,850	0,023	0,070	1,557

Tabela 6, continuação

Espécies	N	AB	DA	DR	FA	FR	DoA	DoR	VI
<i>Simaba subcymosa</i>	1	0,070	5,000	0,160	5,000	0,210	0,349	1,160	1,527
<i>Symplocos pycnobotrya</i>	1	0,069	5,000	0,160	5,000	0,210	0,347	1,150	1,519
<i>Psychotria carthagenensis</i>	3	0,022	15,000	0,480	15,000	0,630	0,111	0,370	1,479
<i>Eugenia ligustrina</i>	4	0,010	20,000	0,640	15,000	0,630	0,049	0,160	1,432
<i>Ecclinusa ramiflora</i>	3	0,019	15,000	0,480	15,000	0,630	0,096	0,320	1,428
<i>Psychotria</i> sp.1	4	0,008	20,000	0,640	15,000	0,630	0,038	0,130	1,397
<i>Macrobium latifolium</i>	3	0,017	15,000	0,480	15,000	0,630	0,084	0,280	1,390
<i>Schoepfia brasiliensis</i>	2	0,039	10,000	0,320	10,000	0,420	0,195	0,650	1,388
<i>Chamaecrista bahiae</i>	4	0,006	20,000	0,640	15,000	0,630	0,032	0,100	1,376
<i>Protium aracouchini</i>	2	0,038	10,000	0,320	10,000	0,420	0,188	0,620	1,362
<i>Marlierea sucrei</i>	4	0,005	20,000	0,640	15,000	0,630	0,026	0,090	1,358
<i>Trichilia</i> aff. <i>surumuensis</i>	2	0,034	10,000	0,320	10,000	0,420	0,170	0,560	1,302
<i>Plinia involucrata</i>	3	0,011	15,000	0,480	15,000	0,630	0,057	0,190	1,301
<i>Inga subnuda</i>	2	0,033	10,000	0,320	10,000	0,420	0,165	0,550	1,289
<i>Swartzia apetala</i>	1	0,055	5,000	0,160	5,000	0,210	0,274	0,910	1,278
<i>Myrcia</i> cf. <i>hirtiflora</i>	3	0,010	15,000	0,480	15,000	0,630	0,049	0,160	1,274
<i>Ficus gomelleira</i>	2	0,031	10,000	0,320	10,000	0,420	0,155	0,510	1,255
<i>Casearia javitensis</i>	3	0,008	15,000	0,480	15,000	0,630	0,038	0,130	1,238
<i>Micropholis gardneriana</i>	3	0,006	15,000	0,480	15,000	0,630	0,028	0,090	1,204
<i>Tabebuia obtusifolia</i>	3	0,005	15,000	0,480	15,000	0,630	0,023	0,080	1,187
<i>Miconia cinnamomifolia</i>	2	0,025	10,000	0,320	10,000	0,420	0,123	0,410	1,148
<i>Trichilia silvatica</i>	3	0,014	15,000	0,480	10,000	0,420	0,072	0,240	1,138
<i>Vismia guianensis</i>	2	0,023	10,000	0,320	10,000	0,420	0,117	0,390	1,128
<i>Virola oleifera</i>	1	0,045	5,000	0,160	5,000	0,210	0,227	0,750	1,121
<i>Copaifera langsdorffii</i>	1	0,040	5,000	0,160	5,000	0,210	0,202	0,670	1,038
<i>Licaria bahiana</i>	2	0,018	10,000	0,320	10,000	0,420	0,089	0,300	1,037
<i>Aspidosperma parvifolium</i>	3	0,007	15,000	0,480	10,000	0,420	0,033	0,110	1,011
<i>Ocotea odorifera</i>	2	0,014	10,000	0,320	10,000	0,420	0,068	0,220	0,966
<i>Lecythis lurida</i>	2	0,012	10,000	0,320	10,000	0,420	0,058	0,190	0,932

Tabela 6, continuação

Espécies	N	AB	DA	DR	FA	FR	DoA	DoR	VI
<i>Panopsis cf. rubescens</i>	2	0,011	10,000	0,320	10,000	0,420	0,056	0,180	0,925
<i>Plinia renatiana</i>	1	0,033	5,000	0,160	5,000	0,210	0,163	0,540	0,910
<i>Protium heptaphyllum</i>	1	0,032	5,000	0,160	5,000	0,210	0,160	0,530	0,900
<i>Campomanesia lineatifolia</i>	2	0,009	10,000	0,320	10,000	0,420	0,047	0,150	0,895
<i>Gomidesia blanchetiana</i>	1	0,032	5,000	0,160	5,000	0,210	0,158	0,520	0,893
<i>Astronium graveolens</i>	2	0,009	10,000	0,320	10,000	0,420	0,043	0,140	0,883
<i>Eugenia itapemirimensis</i>	2	0,008	10,000	0,320	10,000	0,420	0,040	0,130	0,875
<i>Eugenia platyphylla</i>	2	0,008	10,000	0,320	10,000	0,420	0,038	0,130	0,867
<i>Myrcia splendens</i>	2	0,007	10,000	0,320	10,000	0,420	0,035	0,120	0,856
<i>Dendropanax cuneatus</i>	2	0,006	10,000	0,320	10,000	0,420	0,029	0,100	0,837
<i>Ocotea pluridomatiata</i>	2	0,006	10,000	0,320	10,000	0,420	0,028	0,090	0,835
<i>Cordia magnoliifolia</i>	2	0,004	10,000	0,320	10,000	0,420	0,022	0,070	0,816
<i>Andira ormosioides</i>	2	0,017	10,000	0,320	5,000	0,210	0,085	0,280	0,811
<i>Simaba cedron</i>	2	0,004	10,000	0,320	10,000	0,420	0,021	0,070	0,811
<i>Pouteria cf. peduncularis</i>	2	0,004	10,000	0,320	10,000	0,420	0,021	0,070	0,810
<i>Psychotria sp.</i>	2	0,004	10,000	0,320	10,000	0,420	0,021	0,070	0,809
<i>Randia armata</i>	2	0,004	10,000	0,320	10,000	0,420	0,020	0,070	0,807
<i>Ocotea glauca</i>	2	0,003	10,000	0,320	10,000	0,420	0,017	0,060	0,798
<i>Eugenia prasina</i>	2	0,003	10,000	0,320	10,000	0,420	0,017	0,060	0,798
<i>Guatteria sp.</i>	2	0,003	10,000	0,320	10,000	0,420	0,017	0,060	0,797
<i>Pilocarpus riedelianus</i>	2	0,003	10,000	0,320	10,000	0,420	0,015	0,050	0,792
<i>Ixora brevifolia</i>	2	0,003	10,000	0,320	10,000	0,420	0,015	0,050	0,790
<i>Ocotea nitida</i>	2	0,003	10,000	0,320	10,000	0,420	0,015	0,050	0,790
<i>Eugenia cf. ternatifolia</i>	2	0,003	10,000	0,320	10,000	0,420	0,015	0,050	0,790
<i>Xylopia sp.</i>	2	0,002	10,000	0,320	10,000	0,420	0,009	0,030	0,773
<i>Kielmeyera occhioniana</i>	1	0,024	5,000	0,160	5,000	0,210	0,122	0,400	0,773
<i>Miconia mirabilis</i>	2	0,012	10,000	0,320	5,000	0,210	0,061	0,200	0,731
<i>Ardisia sp.</i>	1	0,020	5,000	0,160	5,000	0,210	0,102	0,340	0,708
<i>Sloanea eichleri</i>	1	0,013	5,000	0,160	5,000	0,210	0,067	0,220	0,593

Tabela 6, continuação

Espécies	N	AB	DA	DR	FA	FR	DoA	DoR	VI
<i>Tachigali pilgeriana</i>	1	0,012	5,000	0,160	5,000	0,210	0,061	0,200	0,574
<i>Sacoglottis mattogrossensis</i>	1	0,011	5,000	0,160	5,000	0,210	0,054	0,180	0,551
<i>Astrocaryum aculeatissimum</i>	1	0,009	5,000	0,160	5,000	0,210	0,047	0,160	0,527
<i>Eugenia handroi</i>	1	0,009	5,000	0,160	5,000	0,210	0,047	0,160	0,527
<i>Lecythis lanceolata</i>	1	0,009	5,000	0,160	5,000	0,210	0,043	0,140	0,513
<i>Licaria guianensis</i>	1	0,009	5,000	0,160	5,000	0,210	0,043	0,140	0,511
<i>Pouteria gardneri</i>	1	0,008	5,000	0,160	5,000	0,210	0,042	0,140	0,510
<i>Sloanea guianensis</i>	1	0,008	5,000	0,160	5,000	0,210	0,040	0,130	0,501
<i>Cathedra bahiensis</i>	1	0,007	5,000	0,160	5,000	0,210	0,036	0,120	0,489
<i>Xylopi sericea</i>	1	0,006	5,000	0,160	5,000	0,210	0,031	0,100	0,474
<i>Cordia anabaptista</i>	1	0,006	5,000	0,160	5,000	0,210	0,029	0,100	0,467
<i>Pera heteranthera</i>	1	0,006	5,000	0,160	5,000	0,210	0,029	0,090	0,465
<i>Annona salzmanii</i>	1	0,005	5,000	0,160	5,000	0,210	0,027	0,090	0,460
<i>Swartzia pinheiroana</i>	1	0,005	5,000	0,160	5,000	0,210	0,025	0,080	0,453
<i>Sorocea guillemiana</i>	1	0,005	5,000	0,160	5,000	0,210	0,025	0,080	0,453
<i>Sloanea aff. granulosa</i>	1	0,004	5,000	0,160	5,000	0,210	0,020	0,070	0,438
<i>Guapira subferruginosa</i>	1	0,004	5,000	0,160	5,000	0,210	0,020	0,060	0,436
<i>Acanthocladus pulcherrimus</i>	1	0,004	5,000	0,160	5,000	0,210	0,019	0,060	0,434
<i>Sterculia excelsa</i>	1	0,004	5,000	0,160	5,000	0,210	0,018	0,060	0,430
<i>Brosimum sp.</i>	1	0,003	5,000	0,160	5,000	0,210	0,016	0,050	0,423
<i>Eugenia platysema</i>	1	0,003	5,000	0,160	5,000	0,210	0,014	0,050	0,416
<i>Aniba formula</i>	1	0,003	5,000	0,160	5,000	0,210	0,014	0,050	0,416
<i>Pseudima aff. frutescens</i>	1	0,003	5,000	0,160	5,000	0,210	0,013	0,040	0,414
<i>Mollinedia marqueteana</i>	1	0,003	5,000	0,160	5,000	0,210	0,013	0,040	0,414
<i>Tetrastylidium cf. grandifolium</i>	1	0,003	5,000	0,160	5,000	0,210	0,013	0,040	0,413
<i>Guatteria sellowiana</i>	1	0,003	5,000	0,160	5,000	0,210	0,013	0,040	0,412
<i>Beilschmiedia linharensis</i>	1	0,002	5,000	0,160	5,000	0,210	0,012	0,040	0,411
<i>Buchenavia kleinii</i>	1	0,002	5,000	0,160	5,000	0,210	0,012	0,040	0,410
<i>Lacistema recurvum</i>	1	0,002	5,000	0,160	5,000	0,210	0,011	0,040	0,409

Tabela 6, continuação

Espécies	N	AB	DA	DR	FA	FR	DoA	DoR	VI
<i>Cybianthus cf. peruvianus</i>	1	0,002	5,000	0,160	5,000	0,210	0,011	0,040	0,408
<i>Pouteria bangii</i>	1	0,002	5,000	0,160	5,000	0,210	0,011	0,040	0,406
<i>Swartzia simplex</i>	1	0,002	5,000	0,160	5,000	0,210	0,010	0,030	0,404
<i>Tabernaemontana salzmännii</i>	1	0,002	5,000	0,160	5,000	0,210	0,010	0,030	0,402
<i>Matayba guianensis</i>	1	0,002	5,000	0,160	5,000	0,210	0,009	0,030	0,401
<i>Virola surinamensis</i>	1	0,002	5,000	0,160	5,000	0,210	0,009	0,030	0,400
<i>Coccoloba warmingii</i>	1	0,002	5,000	0,160	5,000	0,210	0,009	0,030	0,399
<i>Inga capitata</i>	1	0,002	5,000	0,160	5,000	0,210	0,009	0,030	0,399
<i>Myrcia eumecephylla</i>	1	0,002	5,000	0,160	5,000	0,210	0,008	0,030	0,396
<i>Allophylus petiolulatus</i>	1	0,002	5,000	0,160	5,000	0,210	0,008	0,030	0,396
<i>Plinia grandifolia</i>	1	0,001	5,000	0,160	5,000	0,210	0,007	0,020	0,395
<i>Parinari brasiliensis</i>	1	0,001	5,000	0,160	5,000	0,210	0,007	0,020	0,394
<i>Diplotropis incexis</i>	1	0,001	5,000	0,160	5,000	0,210	0,007	0,020	0,394
<i>Peltogyne angustiflora</i>	1	0,001	5,000	0,160	5,000	0,210	0,006	0,020	0,392
<i>Agonandra</i> sp.	1	0,001	5,000	0,160	5,000	0,210	0,006	0,020	0,391
<i>Eugenia cf. dichroma</i>	1	0,001	5,000	0,160	5,000	0,210	0,006	0,020	0,391
<i>Tovomita brevistaminea</i>	1	0,001	5,000	0,160	5,000	0,210	0,006	0,020	0,390
<i>Tibouchina fissinervia</i>	1	0,001	5,000	0,160	5,000	0,210	0,005	0,020	0,389
<i>Myrsine</i> sp.	1	0,001	5,000	0,160	5,000	0,210	0,005	0,020	0,388
<i>Myrcia</i> sp.	1	0,001	5,000	0,160	5,000	0,210	0,005	0,020	0,388
<i>Licania octandra</i>	1	0,001	5,000	0,160	5,000	0,210	0,005	0,020	0,388
<i>Ocotea floribunda</i>	1	0,001	5,000	0,160	5,000	0,210	0,005	0,020	0,387
<i>Jacaratia heptaphylla</i>	1	0,001	5,000	0,160	5,000	0,210	0,005	0,020	0,387
<i>Amaioua intermedia</i>	1	0,001	5,000	0,160	5,000	0,210	0,004	0,010	0,384
Total	628	6,042	3140	100	2365	100	30,225	100	300

Tabela 7 – Parâmetros fitossociológicos para as espécies amostradas no Terço médio em ordem decrescente de VI da Floresta de Tabuleiro, município de Alcobaça, Bahia. N = Número de indivíduos; AB = Área basal; DA = Densidade absoluta; DR = Densidade relativa; FA = Frequência absoluta, FR = Frequência Relativa; DoA = Dominância absoluta; DoR = Dominância relativa; VI = Valor de importância.

Espécies	N	AB	DA	DR	FA	FR	DoA	DoR	VI
<i>Thyrsodium spruceanum</i>	26	0,270	130,000	4,530	55,000	2,420	1,348	4,650	11,601
<i>Heisteria cf. ovata</i>	33	0,128	165,000	5,750	70,000	3,080	0,638	2,200	11,034
<i>Actinostemon klotzschii</i>	32	0,093	160,000	5,570	75,000	3,300	0,467	1,610	10,490
<i>Arapatiella psilophylla</i>	22	0,169	110,000	3,830	80,000	3,520	0,846	2,920	10,274
<i>Eschweilera ovata</i>	13	0,331	65,000	2,260	50,000	2,200	1,657	5,710	10,182
<i>Rinorea bahiensis</i>	9	0,381	45,000	1,570	45,000	1,980	1,904	6,560	10,115
<i>Emmotum nitens</i>	16	0,201	80,000	2,790	50,000	2,200	1,004	3,460	8,452
<i>Ecclinusa ramiflora</i>	14	0,139	70,000	2,440	50,000	2,200	0,695	2,400	7,039
<i>Mabea sp.</i>	11	0,189	55,000	1,920	35,000	1,540	0,946	3,260	6,720
<i>Eriotheca macrophylla</i>	8	0,200	40,000	1,390	40,000	1,760	1,001	3,450	6,607
<i>Eugenia fluminensis</i>	16	0,082	80,000	2,790	50,000	2,200	0,412	1,420	6,410
<i>Ocotea elegans</i>	10	0,159	50,000	1,740	40,000	1,760	0,795	2,740	6,245
<i>Virola officinalis</i>	7	0,194	35,000	1,220	35,000	1,540	0,969	3,340	6,104
<i>Micropholis crassipedicellata</i>	7	0,175	35,000	1,220	30,000	1,320	0,875	3,020	5,558
<i>Pouteria hispida</i>	9	0,120	45,000	1,570	35,000	1,540	0,600	2,070	5,180
<i>Trichilia silvatica</i>	7	0,150	35,000	1,220	25,000	1,100	0,748	2,580	4,900
<i>Senefeldera verticillata</i>	9	0,085	45,000	1,570	40,000	1,760	0,425	1,460	4,794
<i>Marlierea sucrei</i>	10	0,030	50,000	1,740	35,000	1,540	0,149	0,510	3,797
<i>Brosimum glaucum</i>	9	0,050	45,000	1,570	30,000	1,320	0,248	0,850	3,744
<i>Myrcia splendens</i>	8	0,040	40,000	1,390	35,000	1,540	0,200	0,690	3,626
<i>Himatanthus bracteatus</i>	8	0,024	40,000	1,390	35,000	1,540	0,121	0,420	3,352
<i>Panopsis cf. rubescens</i>	2	0,143	10,000	0,350	10,000	0,440	0,716	2,470	3,257
<i>Astrocaryum aculeatissimum</i>	6	0,058	30,000	1,050	25,000	1,100	0,288	0,990	3,140
<i>Myrcia cf. hirtiflora</i>	6	0,040	30,000	1,050	30,000	1,320	0,199	0,690	3,053
<i>Schefflera morototoni</i>	3	0,104	15,000	0,520	15,000	0,660	0,522	1,800	2,984
<i>Drypetes sp.</i>	2	0,122	10,000	0,350	10,000	0,440	0,609	2,100	2,889

Tabela 7, continuação

Espécies	N	AB	DA	DR	FA	FR	DoA	DoR	VI
<i>Tapirira guianensis</i>	3	0,096	15,000	0,520	15,000	0,660	0,480	1,650	2,838
<i>Eugenia prasina</i>	8	0,010	40,000	1,390	25,000	1,100	0,050	0,170	2,667
<i>Virola gardneri</i>	3	0,086	15,000	0,520	15,000	0,660	0,429	1,480	2,664
<i>Miconia prasina</i>	6	0,017	30,000	1,050	30,000	1,320	0,084	0,290	2,656
<i>Beilschmiedia linharensis</i>	3	0,075	15,000	0,520	15,000	0,660	0,377	1,300	2,482
<i>Inga flagelliformis</i>	6	0,019	30,000	1,050	25,000	1,100	0,094	0,330	2,472
<i>Protium warmingianum</i>	5	0,025	25,000	0,870	25,000	1,100	0,125	0,430	2,404
<i>Protium heptaphyllum</i>	5	0,037	25,000	0,870	20,000	0,880	0,187	0,640	2,395
<i>Plinia rivularis</i>	2	0,092	10,000	0,350	10,000	0,440	0,460	1,590	2,376
<i>Protium aracouchini</i>	5	0,021	25,000	0,870	25,000	1,100	0,103	0,360	2,329
<i>Miconia cinnamomifolia</i>	2	0,081	10,000	0,350	10,000	0,440	0,407	1,400	2,191
<i>Kielmeyera occhioniana</i>	3	0,058	15,000	0,520	15,000	0,660	0,291	1,000	2,187
<i>Apuleia leiocarpa</i>	4	0,032	20,000	0,700	20,000	0,880	0,162	0,560	2,135
<i>Ocotea nitida</i>	4	0,030	20,000	0,700	20,000	0,880	0,150	0,520	2,094
<i>Aspidosperma parvifolium</i>	6	0,018	30,000	1,050	15,000	0,660	0,090	0,310	2,017
<i>Hymenaea courbaril</i>	4	0,037	20,000	0,700	15,000	0,660	0,186	0,640	1,998
<i>Miconia hypoleuca</i>	5	0,025	25,000	0,870	15,000	0,660	0,125	0,430	1,962
<i>Myrciaria floribunda</i>	4	0,018	20,000	0,700	20,000	0,880	0,091	0,310	1,892
<i>Ixora brevifolia</i>	4	0,018	20,000	0,700	20,000	0,880	0,089	0,310	1,883
<i>Pouteria coelomatica</i>	4	0,014	20,000	0,700	20,000	0,880	0,070	0,240	1,819
<i>Myrcia amazonica</i>	4	0,026	20,000	0,700	15,000	0,660	0,132	0,460	1,814
<i>Annona salzmännii</i>	1	0,082	5,000	0,170	5,000	0,220	0,411	1,420	1,813
<i>Tachigali rugosa</i>	2	0,059	10,000	0,350	10,000	0,440	0,295	1,020	1,805
<i>Tabernaemontana salzmännii</i>	4	0,012	20,000	0,700	20,000	0,880	0,059	0,200	1,783
<i>Eugenia macrosperma</i>	4	0,010	20,000	0,700	20,000	0,880	0,049	0,170	1,747
<i>Eugenia brasiliensis</i>	3	0,033	15,000	0,520	15,000	0,660	0,163	0,560	1,747
<i>Guatteria pogonopus</i>	5	0,012	25,000	0,870	15,000	0,660	0,059	0,200	1,736
<i>Pouteria bangii</i>	4	0,019	20,000	0,700	15,000	0,660	0,093	0,320	1,678
<i>Lecythis lurida</i>	3	0,029	15,000	0,520	15,000	0,660	0,143	0,490	1,678
<i>Vismia guianensis</i>	2	0,049	10,000	0,350	10,000	0,440	0,246	0,850	1,636

Tabela 7, continuação

Espécies	N	AB	DA	DR	FA	FR	DoA	DoR	VI
<i>Guapira opposita</i>	4	0,011	20,000	0,700	15,000	0,660	0,053	0,180	1,542
<i>Psychotria carthagenensis</i>	3	0,020	15,000	0,520	15,000	0,660	0,101	0,350	1,533
<i>Ardisia</i> sp.	3	0,020	15,000	0,520	15,000	0,660	0,098	0,340	1,520
<i>Aniba firmula</i>	2	0,042	10,000	0,350	10,000	0,440	0,208	0,720	1,507
<i>Inga exfoliata</i>	4	0,008	20,000	0,700	15,000	0,660	0,042	0,140	1,502
<i>Sloanea</i> aff. <i>granulosa</i>	2	0,040	10,000	0,350	10,000	0,440	0,198	0,680	1,471
<i>Ocotea glauca</i>	2	0,039	10,000	0,350	10,000	0,440	0,195	0,670	1,461
<i>Brosimum</i> sp.	2	0,039	10,000	0,350	10,000	0,440	0,193	0,670	1,456
<i>Siparuna reginae</i>	3	0,015	15,000	0,520	15,000	0,660	0,074	0,250	1,437
<i>Cathedra bahiensis</i>	1	0,057	5,000	0,170	5,000	0,220	0,287	0,990	1,383
<i>Mouriri arborea</i>	2	0,034	10,000	0,350	10,000	0,440	0,171	0,590	1,378
<i>Toulicia patentinervis</i>	1	0,055	5,000	0,170	5,000	0,220	0,277	0,960	1,351
<i>Miconia</i> sp.1	4	0,012	20,000	0,700	10,000	0,440	0,061	0,210	1,349
<i>Astronium graveolens</i>	3	0,022	15,000	0,520	10,000	0,440	0,111	0,380	1,345
<i>Lecythis lanceolata</i>	3	0,007	15,000	0,520	15,000	0,660	0,036	0,130	1,309
<i>Tabebuia obtusifolia</i>	3	0,006	15,000	0,520	15,000	0,660	0,031	0,110	1,289
<i>Pseudima</i> aff. <i>frutescens</i>	3	0,006	15,000	0,520	15,000	0,660	0,028	0,100	1,280
<i>Cupania</i> cf. <i>scrobiculata</i>	3	0,005	15,000	0,520	15,000	0,660	0,023	0,080	1,264
<i>Guatteria sellowiana</i>	3	0,015	15,000	0,520	10,000	0,440	0,076	0,260	1,227
<i>Annona dolabripetala</i>	2	0,020	10,000	0,350	10,000	0,440	0,098	0,340	1,127
<i>Simarouba amara</i>	1	0,041	5,000	0,170	5,000	0,220	0,205	0,710	1,101
<i>Miconia mirabilis</i>	2	0,016	10,000	0,350	10,000	0,440	0,081	0,280	1,070
<i>Chaetocarpus echinocarpus</i>	1	0,038	5,000	0,170	5,000	0,220	0,189	0,650	1,047
<i>Eugenia itapemirimensis</i>	2	0,014	10,000	0,350	10,000	0,440	0,069	0,240	1,028
<i>Aspidosperma desmanthum</i>	2	0,013	10,000	0,350	10,000	0,440	0,065	0,230	1,015
<i>Jacaratia heptaphylla</i>	2	0,010	10,000	0,350	10,000	0,440	0,048	0,170	0,955
<i>Sloanea guianensis</i>	2	0,009	10,000	0,350	10,000	0,440	0,043	0,150	0,936
<i>Chamaecrista bahiae</i>	2	0,006	10,000	0,350	10,000	0,440	0,032	0,110	0,898
<i>Ocotea argentea</i>	2	0,006	10,000	0,350	10,000	0,440	0,031	0,110	0,897
<i>Ocotea confertiflora</i>	2	0,006	10,000	0,350	10,000	0,440	0,029	0,100	0,889

Tabela 7, continuação

Espécies	N	AB	DA	DR	FA	FR	DoA	DoR	VI
<i>Dialium guianense</i>	2	0,005	10,000	0,350	10,000	0,440	0,027	0,090	0,882
<i>Ficus gomelleira</i>	2	0,005	10,000	0,350	10,000	0,440	0,024	0,080	0,872
<i>Psidium oblongatum</i>	2	0,005	10,000	0,350	10,000	0,440	0,024	0,080	0,871
<i>Mollinedia marqueteana</i>	2	0,004	10,000	0,350	10,000	0,440	0,018	0,060	0,852
<i>Inga subnuda</i>	1	0,026	5,000	0,170	5,000	0,220	0,132	0,450	0,848
<i>Jacaranda puberula</i>	2	0,003	10,000	0,350	10,000	0,440	0,016	0,060	0,844
<i>Pilocarpus riedelianus</i>	2	0,003	10,000	0,350	10,000	0,440	0,014	0,050	0,838
<i>Amaioua intermedia</i>	2	0,003	10,000	0,350	10,000	0,440	0,014	0,050	0,836
<i>Micropholis gardneriana</i>	2	0,003	10,000	0,350	10,000	0,440	0,013	0,050	0,835
<i>Plinia grandifolia</i>	1	0,021	5,000	0,170	5,000	0,220	0,105	0,360	0,758
<i>Pourouma mollis</i>	1	0,021	5,000	0,170	5,000	0,220	0,103	0,360	0,751
<i>Coccoloba warmingii</i>	1	0,021	5,000	0,170	5,000	0,220	0,103	0,350	0,748
<i>Eugenia subterminalis</i>	2	0,004	10,000	0,350	5,000	0,220	0,022	0,080	0,645
<i>Tetrastylidium cf. grandifolium</i>	1	0,014	5,000	0,170	5,000	0,220	0,071	0,240	0,638
<i>Myrcia racemosa</i>	1	0,013	5,000	0,170	5,000	0,220	0,067	0,230	0,627
<i>Psychotria sp.1</i>	2	0,002	10,000	0,350	5,000	0,220	0,010	0,040	0,605
<i>Licania discolor</i>	1	0,012	5,000	0,170	5,000	0,220	0,060	0,210	0,603
<i>Caryocar edule</i>	1	0,012	5,000	0,170	5,000	0,220	0,059	0,200	0,598
<i>Zollernia modesta</i>	1	0,011	5,000	0,170	5,000	0,220	0,056	0,190	0,588
<i>Casearia commersoniana</i>	1	0,010	5,000	0,170	5,000	0,220	0,050	0,170	0,567
<i>Pseudopiptadenia contorta</i>	1	0,010	5,000	0,170	5,000	0,220	0,050	0,170	0,566
<i>Trichilia lepidota</i>	1	0,009	5,000	0,170	5,000	0,220	0,043	0,150	0,544
<i>Matayba guianensis</i>	1	0,008	5,000	0,170	5,000	0,220	0,042	0,140	0,538
<i>Guapira noxia</i>	1	0,008	5,000	0,170	5,000	0,220	0,041	0,140	0,536
<i>Xylopiya sericea</i>	1	0,007	5,000	0,170	5,000	0,220	0,037	0,130	0,524
<i>Ocotea beulahiae</i>	1	0,007	5,000	0,170	5,000	0,220	0,033	0,120	0,510
<i>Pouteria venosa</i>	1	0,006	5,000	0,170	5,000	0,220	0,030	0,100	0,497
<i>Margaritaria nobilis</i>	1	0,005	5,000	0,170	5,000	0,220	0,025	0,090	0,480
<i>Eugenia platysema</i>	1	0,005	5,000	0,170	5,000	0,220	0,024	0,080	0,479
<i>Helicostylis pedunculata</i>	1	0,005	5,000	0,170	5,000	0,220	0,023	0,080	0,472

Tabela 7, continuação

Espécies	N	AB	DA	DR	FA	FR	DoA	DoR	VI
<i>Dendropanax brasiliensis</i>	1	0,004	5,000	0,170	5,000	0,220	0,022	0,080	0,470
<i>Humiriastrum dentatum</i>	1	0,004	5,000	0,170	5,000	0,220	0,020	0,070	0,464
<i>Exostyles venusta</i>	1	0,004	5,000	0,170	5,000	0,220	0,018	0,060	0,458
<i>Psychotria</i> sp.	1	0,004	5,000	0,170	5,000	0,220	0,018	0,060	0,457
<i>Allophylus petiolulatus</i>	1	0,004	5,000	0,170	5,000	0,220	0,018	0,060	0,456
<i>Deguelia hatschbachii</i>	1	0,004	5,000	0,170	5,000	0,220	0,018	0,060	0,455
<i>Parinari parvifolia</i>	1	0,003	5,000	0,170	5,000	0,220	0,017	0,060	0,452
<i>Brosimum glaziovii</i>	1	0,003	5,000	0,170	5,000	0,220	0,017	0,060	0,452
<i>Annona cacans</i>	1	0,003	5,000	0,170	5,000	0,220	0,016	0,060	0,451
<i>Astronium fraxinifolium</i>	1	0,003	5,000	0,170	5,000	0,220	0,013	0,050	0,441
<i>Pouteria</i> cf. <i>peduncularis</i>	1	0,003	5,000	0,170	5,000	0,220	0,013	0,050	0,441
<i>Cordia magnoliifolia</i>	1	0,003	5,000	0,170	5,000	0,220	0,013	0,050	0,441
<i>Helicostylis tomentosa</i>	1	0,003	5,000	0,170	5,000	0,220	0,013	0,040	0,438
<i>Gomidesia blanchetiana</i>	1	0,002	5,000	0,170	5,000	0,220	0,012	0,040	0,436
<i>Cybianthus</i> cf. <i>peruvianus</i>	1	0,002	5,000	0,170	5,000	0,220	0,012	0,040	0,435
<i>Crepidospermum atlanticum</i>	1	0,002	5,000	0,170	5,000	0,220	0,011	0,040	0,434
<i>Licania spicata</i>	1	0,002	5,000	0,170	5,000	0,220	0,011	0,040	0,432
<i>Quiina glazovii</i>	1	0,002	5,000	0,170	5,000	0,220	0,010	0,040	0,430
<i>Plinia involucrata</i>	1	0,002	5,000	0,170	5,000	0,220	0,010	0,040	0,430
<i>Eugenia</i> sp.	1	0,002	5,000	0,170	5,000	0,220	0,010	0,040	0,430
<i>Eugenia platyphylla</i>	1	0,002	5,000	0,170	5,000	0,220	0,010	0,030	0,428
<i>Diplotropis incexis</i>	1	0,002	5,000	0,170	5,000	0,220	0,010	0,030	0,427
<i>Xylosma prockia</i>	1	0,002	5,000	0,170	5,000	0,220	0,010	0,030	0,427
<i>Eugenia gemmiflora</i>	1	0,002	5,000	0,170	5,000	0,220	0,009	0,030	0,425
<i>Pouteria gardneri</i>	1	0,001	5,000	0,170	5,000	0,220	0,007	0,020	0,419
<i>Casearia javitensis</i>	1	0,001	5,000	0,170	5,000	0,220	0,007	0,020	0,419
<i>Albizia pedicellaris</i>	1	0,001	5,000	0,170	5,000	0,220	0,007	0,020	0,418
Myrtaceae sp.	1	0,001	5,000	0,170	5,000	0,220	0,007	0,020	0,418
<i>Hirtella burchellii</i>	1	0,001	5,000	0,170	5,000	0,220	0,006	0,020	0,417
<i>Tovomita brevistaminea</i>	1	0,001	5,000	0,170	5,000	0,220	0,006	0,020	0,415

Tabela 7, continuação

Espécies	N	AB	DA	DR	FA	FR	DoA	DoR	VI
<i>Pouteria cuspidata</i>	1	0,001	5,000	0,170	5,000	0,220	0,005	0,020	0,413
<i>Jacaranda macrantha</i>	1	0,001	5,000	0,170	5,000	0,220	0,005	0,020	0,412
<i>Sterculia excelsa</i>	1	0,001	5,000	0,170	5,000	0,220	0,005	0,020	0,411
<i>Myrsine umbellata</i>	1	0,001	5,000	0,170	5,000	0,220	0,005	0,020	0,411
<i>Eugenia bahiensis</i>	1	0,001	5,000	0,170	5,000	0,220	0,005	0,020	0,411
<i>Eugenia cf. dichroma</i>	1	0,001	5,000	0,170	5,000	0,220	0,004	0,020	0,410
<i>Eugenia plicatocostata</i>	1	0,001	5,000	0,170	5,000	0,220	0,004	0,020	0,410
<i>Garcinia gardneriana</i>	1	0,001	5,000	0,170	5,000	0,220	0,004	0,020	0,410
<i>Eugenia cf. ternatifolia</i>	1	0,001	5,000	0,170	5,000	0,220	0,004	0,010	0,409
<i>Campomanesia lineatifolia</i>	1	0,001	5,000	0,170	5,000	0,220	0,004	0,010	0,408
<i>Handroanthus serratifolius</i>	1	0,001	5,000	0,170	5,000	0,220	0,004	0,010	0,408
<i>Guapira subferruginosa</i>	1	0,001	5,000	0,170	5,000	0,220	0,004	0,010	0,408
Total	574	5,802	2870	100	2270	100	28,995	100	300

Tabela 8 – Parâmetros fitossociológicos para as espécies amostradas no Terço superior em ordem decrescente de VI da Floresta de Tabuleiro, município de Alcobaça, Bahia. N = Número de indivíduos; AB = Área basal; DA = Densidade absoluta; DR = Densidade relativa; FA = Frequência absoluta, FR = Frequência Relativa; DoA = Dominância absoluta; DoR = Dominância relativa; VI = Valor de importância.

Espécies	N	AB	DA	DR	FA	FR	DoA	DoR	VI
<i>Thyrsodium spruceanum</i>	36	0,235	180,000	6,210	80,000	3,590	1,174	4,060	13,853
<i>Arapatiella psilophylla</i>	23	0,327	115,000	3,970	70,000	3,140	1,633	5,650	12,752
<i>Emmotum nitens</i>	18	0,352	90,000	3,100	50,000	2,240	1,758	6,080	11,425
<i>Eschweilera ovata</i>	12	0,300	60,000	2,070	50,000	2,240	1,499	5,190	9,496
<i>Heisteria cf. ovata</i>	24	0,091	120,000	4,140	55,000	2,470	0,456	1,580	8,182
<i>Actinostemon klotzschii</i>	25	0,058	125,000	4,310	60,000	2,690	0,291	1,010	8,009
<i>Eugenia fluminensis</i>	20	0,102	100,000	3,450	55,000	2,470	0,509	1,760	7,674
<i>Rinorea bahiensis</i>	6	0,268	30,000	1,030	20,000	0,900	1,338	4,630	6,559
<i>Astronium graveolens</i>	10	0,145	50,000	1,720	30,000	1,350	0,727	2,510	5,584
<i>Protium warmingianum</i>	9	0,119	45,000	1,550	40,000	1,790	0,595	2,060	5,402
<i>Macrolobium latifolium</i>	7	0,114	35,000	1,210	30,000	1,350	0,572	1,980	4,530
<i>Pouteria hispida</i>	9	0,053	45,000	1,550	45,000	2,020	0,267	0,920	4,495
<i>Tachigali rugosa</i>	3	0,162	15,000	0,520	15,000	0,670	0,810	2,800	3,992
<i>Virola officinalis</i>	10	0,035	50,000	1,720	35,000	1,570	0,173	0,600	3,894
<i>Schefflera morototoni</i>	6	0,125	30,000	1,030	15,000	0,670	0,623	2,150	3,860
<i>Protium heptaphyllum</i>	7	0,071	35,000	1,210	25,000	1,120	0,355	1,230	3,555
<i>Brosimum glaucum</i>	10	0,028	50,000	1,720	30,000	1,350	0,139	0,480	3,550
<i>Psychotria carthagenensis</i>	6	0,075	30,000	1,030	25,000	1,120	0,376	1,300	3,455
<i>Ardisia sp.</i>	5	0,083	25,000	0,860	25,000	1,120	0,416	1,440	3,420
<i>Eriotheca macrophylla</i>	5	0,104	25,000	0,860	15,000	0,670	0,518	1,790	3,327
<i>Albizia pedicellaris</i>	2	0,145	10,000	0,340	10,000	0,450	0,725	2,510	3,302
<i>Inga subnuda</i>	6	0,059	30,000	1,030	25,000	1,120	0,297	1,030	3,181
<i>Micropholis crassipedicellata</i>	6	0,052	30,000	1,030	25,000	1,120	0,260	0,900	3,056
<i>Astrocaryum aculeatissimum</i>	7	0,053	35,000	1,210	20,000	0,900	0,264	0,910	3,018
<i>Senefeldera verticillata</i>	6	0,053	30,000	1,030	20,000	0,900	0,266	0,920	2,853

Tabela 8, continuação

Espécies	N	AB	DA	DR	FA	FR	DoA	DoR	VI
<i>Ocotea elegans</i>	8	0,018	40,000	1,380	25,000	1,120	0,092	0,320	2,820
<i>Miconia prasina</i>	8	0,017	40,000	1,380	25,000	1,120	0,085	0,290	2,793
<i>Protium aracouchini</i>	7	0,026	35,000	1,210	25,000	1,120	0,131	0,450	2,780
<i>Aniba firmula</i>	5	0,045	25,000	0,860	25,000	1,120	0,223	0,770	2,755
<i>Vismia guianensis</i>	4	0,066	20,000	0,690	20,000	0,900	0,330	1,140	2,726
<i>Hymenaea aurea</i>	2	0,110	10,000	0,340	10,000	0,450	0,549	1,900	2,691
<i>Coutarea hexandra</i>	3	0,085	15,000	0,520	15,000	0,670	0,427	1,480	2,667
<i>Lecythis lanceolata</i>	6	0,022	30,000	1,030	25,000	1,120	0,110	0,380	2,535
<i>Ocotea glauca</i>	5	0,029	25,000	0,860	25,000	1,120	0,146	0,510	2,489
<i>Eugenia gemmiflora</i>	1	0,121	5,000	0,170	5,000	0,220	0,604	2,090	2,486
<i>Himatanthus bracteatus</i>	5	0,039	25,000	0,860	20,000	0,900	0,194	0,670	2,432
<i>Miconia mirabilis</i>	5	0,025	25,000	0,860	25,000	1,120	0,125	0,430	2,415
<i>Chamaecrista bahiae</i>	5	0,016	25,000	0,860	25,000	1,120	0,081	0,280	2,263
<i>Miconia hypoleuca</i>	5	0,026	25,000	0,860	20,000	0,900	0,131	0,450	2,211
<i>Jacaranda macrantha</i>	5	0,011	25,000	0,860	25,000	1,120	0,054	0,190	2,169
<i>Ecclinusa ramiflora</i>	4	0,047	20,000	0,690	15,000	0,670	0,233	0,810	2,168
<i>Guapira opposita</i>	4	0,030	20,000	0,690	20,000	0,900	0,150	0,520	2,104
<i>Marlierea sucrei</i>	5	0,020	25,000	0,860	20,000	0,900	0,099	0,340	2,102
<i>Manilkara salzmannii</i>	1	0,096	5,000	0,170	5,000	0,220	0,480	1,660	2,056
<i>Micropholis gardneriana</i>	3	0,047	15,000	0,520	15,000	0,670	0,236	0,820	2,008
<i>Casearia commersoniana</i>	5	0,011	25,000	0,860	20,000	0,900	0,056	0,190	1,951
<i>Brosimum</i> sp.	3	0,043	15,000	0,520	15,000	0,670	0,217	0,750	1,942
<i>Swartzia pinheiroana</i>	2	0,062	10,000	0,340	10,000	0,450	0,309	1,070	1,862
<i>Guatteria macropus</i>	2	0,061	10,000	0,340	10,000	0,450	0,303	1,050	1,841
<i>Helicostylis tomentosa</i>	3	0,036	15,000	0,520	15,000	0,670	0,182	0,630	1,820
<i>Coccoloba warmingii</i>	4	0,013	20,000	0,690	20,000	0,900	0,066	0,230	1,815
<i>Trichilia silvatica</i>	4	0,012	20,000	0,690	20,000	0,900	0,062	0,210	1,801
<i>Tabernaemontana salzmannii</i>	4	0,012	20,000	0,690	20,000	0,900	0,059	0,200	1,789
<i>Simarouba amara</i>	1	0,077	5,000	0,170	5,000	0,220	0,386	1,330	1,731

Tabela 8, continuação

Espécies	N	AB	DA	DR	FA	FR	DoA	DoR	VI
<i>Myrciaria floribunda</i>	2	0,066	10,000	0,340	5,000	0,220	0,328	1,130	1,702
<i>Pourouma mollis</i>	2	0,052	10,000	0,340	10,000	0,450	0,262	0,910	1,699
<i>Cupania rugosa</i>	3	0,027	15,000	0,520	15,000	0,670	0,136	0,470	1,660
<i>Virola gardneri</i>	3	0,039	15,000	0,520	10,000	0,450	0,193	0,670	1,632
<i>Parinari parvifolia</i>	2	0,060	10,000	0,340	5,000	0,220	0,302	1,040	1,612
<i>Vismia martiana</i>	4	0,013	20,000	0,690	15,000	0,670	0,067	0,230	1,593
<i>Pterocarpus rohrii</i>	1	0,068	5,000	0,170	5,000	0,220	0,338	1,170	1,567
<i>Cordia sellowiana</i>	3	0,022	15,000	0,520	15,000	0,670	0,109	0,380	1,567
<i>Eugenia subterminalis</i>	3	0,019	15,000	0,520	15,000	0,670	0,096	0,330	1,524
<i>Cupania cf. scrobiculata</i>	4	0,009	20,000	0,690	15,000	0,670	0,046	0,160	1,522
<i>Myrcia amazonica</i>	3	0,030	15,000	0,520	10,000	0,450	0,152	0,530	1,493
<i>Tapirira guianensis</i>	2	0,037	10,000	0,340	10,000	0,450	0,184	0,640	1,431
<i>Cordia magnoliifolia</i>	3	0,010	15,000	0,520	15,000	0,670	0,049	0,170	1,361
<i>Gomidesia blanchetiana</i>	4	0,013	20,000	0,690	10,000	0,450	0,064	0,220	1,360
<i>Miconia cinnamomifolia</i>	1	0,055	5,000	0,170	5,000	0,220	0,275	0,950	1,349
<i>Inga unica</i>	2	0,030	10,000	0,340	10,000	0,450	0,150	0,520	1,311
<i>Eugenia bahiensis</i>	3	0,007	15,000	0,520	15,000	0,670	0,035	0,120	1,310
<i>Inga flagelliformis</i>	2	0,030	10,000	0,340	10,000	0,450	0,148	0,510	1,305
<i>Ouratea cuspidata</i>	2	0,029	10,000	0,340	10,000	0,450	0,144	0,500	1,292
<i>Eugenia macrosperma</i>	2	0,029	10,000	0,340	10,000	0,450	0,144	0,500	1,290
<i>Quiina glazovii</i>	2	0,027	10,000	0,340	10,000	0,450	0,136	0,470	1,263
<i>Tovomita brevistaminea</i>	2	0,024	10,000	0,340	10,000	0,450	0,122	0,420	1,216
<i>Crepidospermum atlanticum</i>	2	0,023	10,000	0,340	10,000	0,450	0,116	0,400	1,196
<i>Dendropanax cuneatus</i>	1	0,046	5,000	0,170	5,000	0,220	0,229	0,790	1,189
<i>Pouteria bangii</i>	2	0,021	10,000	0,340	10,000	0,450	0,105	0,360	1,158
<i>Melanoxylon brauna</i>	1	0,042	5,000	0,170	5,000	0,220	0,210	0,730	1,122
<i>Annona dolabripetala</i>	2	0,016	10,000	0,340	10,000	0,450	0,081	0,280	1,073
<i>Apuleia leiocarpa</i>	2	0,015	10,000	0,340	10,000	0,450	0,075	0,260	1,052
<i>Casearia decandra</i>	1	0,037	5,000	0,170	5,000	0,220	0,187	0,650	1,042

Tabela 8, continuação

Espécies	N	AB	DA	DR	FA	FR	DoA	DoR	VI
<i>Diospyros capreifolia</i>	2	0,013	10,000	0,340	10,000	0,450	0,065	0,230	1,020
<i>Eugenia itapemirimensis</i>	2	0,012	10,000	0,340	10,000	0,450	0,059	0,200	0,996
<i>Myrcia</i> cf. <i>hirtiflora</i>	2	0,010	10,000	0,340	10,000	0,450	0,049	0,170	0,962
<i>Dialium guianense</i>	1	0,031	5,000	0,170	5,000	0,220	0,155	0,540	0,932
<i>Chaetocarpus echinocarpus</i>	2	0,008	10,000	0,340	10,000	0,450	0,039	0,140	0,929
<i>Psidium oblongatum</i>	2	0,008	10,000	0,340	10,000	0,450	0,038	0,130	0,926
<i>Pouteria</i> cf. <i>peduncularis</i>	2	0,006	10,000	0,340	10,000	0,450	0,030	0,100	0,896
<i>Lecythis lurida</i>	2	0,006	10,000	0,340	10,000	0,450	0,028	0,100	0,889
<i>Myrcia splendens</i>	2	0,005	10,000	0,340	10,000	0,450	0,027	0,090	0,885
<i>Hirtella hebeclada</i>	2	0,005	10,000	0,340	10,000	0,450	0,026	0,090	0,884
<i>Plinia grandifolia</i>	2	0,005	10,000	0,340	10,000	0,450	0,024	0,080	0,878
<i>Jacaratia heptaphylla</i>	2	0,005	10,000	0,340	10,000	0,450	0,023	0,080	0,874
<i>Inga exfoliata</i>	2	0,004	10,000	0,340	10,000	0,450	0,022	0,080	0,870
<i>Brosimum glaziovii</i>	3	0,007	15,000	0,520	5,000	0,220	0,036	0,120	0,864
<i>Ocotea confertiflora</i>	2	0,004	10,000	0,340	10,000	0,450	0,018	0,060	0,857
<i>Handroanthus serratifolius</i>	2	0,003	10,000	0,340	10,000	0,450	0,017	0,060	0,853
<i>Siparuna reginae</i>	2	0,003	10,000	0,340	10,000	0,450	0,014	0,050	0,841
<i>Guapira subferruginosa</i>	2	0,003	10,000	0,340	10,000	0,450	0,013	0,050	0,838
<i>Guatteria pogonopus</i>	2	0,003	10,000	0,340	10,000	0,450	0,013	0,040	0,837
<i>Pilocarpus riedelianus</i>	2	0,002	10,000	0,340	10,000	0,450	0,012	0,040	0,836
<i>Pseudima</i> aff. <i>frutescens</i>	2	0,002	10,000	0,340	10,000	0,450	0,011	0,040	0,832
<i>Maytenus cestrifolia</i>	2	0,002	10,000	0,340	10,000	0,450	0,010	0,030	0,828
<i>Psychotria</i> sp.	2	0,002	10,000	0,340	10,000	0,450	0,010	0,030	0,826
<i>Aspidosperma parvifolium</i>	1	0,024	5,000	0,170	5,000	0,220	0,120	0,420	0,813
<i>Plinia rivularis</i>	1	0,023	5,000	0,170	5,000	0,220	0,117	0,400	0,801
<i>Parinari brasiliensis</i>	1	0,020	5,000	0,170	5,000	0,220	0,100	0,350	0,742
<i>Melicoccus espiritosantensis</i>	2	0,007	10,000	0,340	5,000	0,220	0,035	0,120	0,689
<i>Ephedranthus</i> sp. nov.	1	0,016	5,000	0,170	5,000	0,220	0,082	0,280	0,679
<i>Licaria bahiana</i>	2	0,006	10,000	0,340	5,000	0,220	0,031	0,110	0,677

Tabela 8, continuação

Espécies	N	AB	DA	DR	FA	FR	DoA	DoR	VI
<i>Ixora brevifolia</i>	2	0,004	10,000	0,340	5,000	0,220	0,020	0,070	0,638
<i>Swartzia apetala</i>	2	0,003	10,000	0,340	5,000	0,220	0,017	0,060	0,629
<i>Cordia sericicalyx</i>	2	0,003	10,000	0,340	5,000	0,220	0,017	0,060	0,629
<i>Myrciaria strigipes</i>	1	0,013	5,000	0,170	5,000	0,220	0,067	0,230	0,629
<i>Toulicia patentinervi</i>	1	0,013	5,000	0,170	5,000	0,220	0,064	0,220	0,618
<i>Eugenia ligustrina</i>	2	0,002	10,000	0,340	5,000	0,220	0,012	0,040	0,612
<i>Mollinedia marquetean</i>	1	0,011	5,000	0,170	5,000	0,220	0,056	0,190	0,589
<i>Sterculia excelsa</i>	1	0,010	5,000	0,170	5,000	0,220	0,048	0,170	0,563
<i>Matayba guianensis</i>	1	0,009	5,000	0,170	5,000	0,220	0,046	0,160	0,555
<i>Marlierea excoriata</i>	1	0,007	5,000	0,170	5,000	0,220	0,036	0,130	0,523
<i>Lacunaria crenata</i>	1	0,007	5,000	0,170	5,000	0,220	0,036	0,120	0,521
<i>Eugenia brasiliensis</i>	1	0,007	5,000	0,170	5,000	0,220	0,036	0,120	0,520
<i>Oxandra</i> sp.	1	0,007	5,000	0,170	5,000	0,220	0,035	0,120	0,516
<i>Elvasia tricarpellata</i>	1	0,006	5,000	0,170	5,000	0,220	0,032	0,110	0,508
<i>Beilschmiedia linharensis</i>	1	0,006	5,000	0,170	5,000	0,220	0,029	0,100	0,497
<i>Licania hypoleuca</i>	1	0,005	5,000	0,170	5,000	0,220	0,024	0,080	0,479
<i>Pourouma guianensis</i>	1	0,005	5,000	0,170	5,000	0,220	0,023	0,080	0,476
<i>Eugenia</i> sp.1	1	0,004	5,000	0,170	5,000	0,220	0,022	0,080	0,473
<i>Mabea</i> sp.	1	0,004	5,000	0,170	5,000	0,220	0,022	0,070	0,471
<i>Pera</i> sp.	1	0,004	5,000	0,170	5,000	0,220	0,021	0,070	0,469
<i>Cybianthus</i> cf. <i>peruvianus</i>	1	0,004	5,000	0,170	5,000	0,220	0,021	0,070	0,468
<i>Dendropanax brasiliensis</i>	1	0,004	5,000	0,170	5,000	0,220	0,021	0,070	0,468
<i>Guatteria sellowiana</i>	1	0,004	5,000	0,170	5,000	0,220	0,020	0,070	0,466
<i>Ocotea pluridomatiata</i>	1	0,004	5,000	0,170	5,000	0,220	0,020	0,070	0,465
<i>Vitex megapotamica</i>	1	0,004	5,000	0,170	5,000	0,220	0,019	0,070	0,463
<i>Miconia</i> cf. <i>rimalis</i>	1	0,003	5,000	0,170	5,000	0,220	0,017	0,060	0,455
<i>Guarea</i> sp.	1	0,003	5,000	0,170	5,000	0,220	0,016	0,060	0,452
<i>Duguetia chrysocarpa</i>	1	0,003	5,000	0,170	5,000	0,220	0,015	0,050	0,448
<i>Pouteria gardneri</i>	1	0,003	5,000	0,170	5,000	0,220	0,013	0,050	0,442

Tabela 8, continuação

Espécies	N	AB	DA	DR	FA	FR	DoA	DoR	VI
<i>Ocotea odorifera</i>	1	0,003	5,000	0,170	5,000	0,220	0,013	0,050	0,442
<i>Myrcia</i> sp.	1	0,003	5,000	0,170	5,000	0,220	0,013	0,040	0,441
<i>Swartzia simplex</i>	1	0,002	5,000	0,170	5,000	0,220	0,012	0,040	0,439
<i>Miconia holosericea</i>	1	0,002	5,000	0,170	5,000	0,220	0,010	0,040	0,432
<i>Tabebuia obtusifolia</i>	1	0,002	5,000	0,170	5,000	0,220	0,010	0,030	0,430
<i>Eugenia</i> cf. <i>dichroma</i>	1	0,002	5,000	0,170	5,000	0,220	0,010	0,030	0,430
<i>Acanthocladus pulcherrimus</i>	1	0,002	5,000	0,170	5,000	0,220	0,009	0,030	0,429
<i>Exellodendron gracile</i>	1	0,002	5,000	0,170	5,000	0,220	0,009	0,030	0,429
<i>Ficus gomelleira</i>	1	0,002	5,000	0,170	5,000	0,220	0,009	0,030	0,428
<i>Myrsine</i> sp.	1	0,002	5,000	0,170	5,000	0,220	0,008	0,030	0,424
<i>Terminalia</i> cf. <i>fagifolia</i>	1	0,002	5,000	0,170	5,000	0,220	0,008	0,030	0,424
<i>Licaria guianensis</i>	1	0,002	5,000	0,170	5,000	0,220	0,008	0,030	0,424
<i>Ocotea longifolia</i>	1	0,001	5,000	0,170	5,000	0,220	0,007	0,030	0,422
<i>Eugenia platyphylla</i>	1	0,001	5,000	0,170	5,000	0,220	0,007	0,030	0,422
<i>Pradosia lactescens</i>	1	0,001	5,000	0,170	5,000	0,220	0,007	0,030	0,422
<i>Neea floribunda</i>	1	0,001	5,000	0,170	5,000	0,220	0,007	0,020	0,420
<i>Sorocea guilleminiana</i>	1	0,001	5,000	0,170	5,000	0,220	0,006	0,020	0,418
<i>Diploptropis incexis</i>	1	0,001	5,000	0,170	5,000	0,220	0,006	0,020	0,418
<i>Hymenaea courbaril</i>	1	0,001	5,000	0,170	5,000	0,220	0,006	0,020	0,418
<i>Licania spicata</i>	1	0,001	5,000	0,170	5,000	0,220	0,006	0,020	0,418
<i>Sacoglottis mattogrossensis</i>	1	0,001	5,000	0,170	5,000	0,220	0,006	0,020	0,417
<i>Calypttranthes grandifolia</i>	1	0,001	5,000	0,170	5,000	0,220	0,006	0,020	0,416
<i>Inga capitata</i>	1	0,001	5,000	0,170	5,000	0,220	0,005	0,020	0,415
<i>Hirtella triandra</i>	1	0,001	5,000	0,170	5,000	0,220	0,005	0,020	0,415
<i>Hirtella angustifolia</i>	1	0,001	5,000	0,170	5,000	0,220	0,005	0,020	0,414
<i>Ocotea argentea</i>	1	0,001	5,000	0,170	5,000	0,220	0,005	0,020	0,414
<i>Pouteria cuspidata</i>	1	0,001	5,000	0,170	5,000	0,220	0,005	0,020	0,413
<i>Myrsine umbellata</i>	1	0,001	5,000	0,170	5,000	0,220	0,004	0,020	0,412
<i>Humiriastrum dentatum</i>	1	0,001	5,000	0,170	5,000	0,220	0,004	0,010	0,410

Tabela 8, continuação

Espécies	N	AB	DA	DR	FA	FR	DoA	DoR	VI
<i>Jacaranda puberula</i>	1	0,001	5,000	0,170	5,000	0,220	0,004	0,010	0,410
Total	580	5,779	2900	100	2230	100	28,913	100	300

Tabela 9 – Parâmetros fitossociológicos para as espécies amostradas no Topo em ordem decrescente de VI da Floresta de Tabuleiro, município de Alcobaça, Bahia. N = Número de indivíduos; AB = Área basal; DA = Densidade absoluta; DR = Densidade relativa; FA = Frequência absoluta, FR = Frequência Relativa; DoA = Dominância absoluta; DoR = Dominância relativa; VI = Valor de importância.

Espécies	N	AB	DA	DR	FA	FR	DoA	DoR	VI
<i>Thyrsodium spruceanum</i>	29	0,233	145,000	5,890	70,000	3,560	1,167	3,940	13,399
<i>Emmotum nitens</i>	21	0,244	105,000	4,270	60,000	3,050	1,219	4,120	11,439
<i>Heisteria cf. ovata</i>	28	0,094	140,000	5,690	60,000	3,050	0,468	1,580	10,325
<i>Arapatiella psilophylla</i>	22	0,160	110,000	4,470	60,000	3,050	0,801	2,700	10,228
<i>Rinorea bahiensis</i>	9	0,252	45,000	1,830	40,000	2,040	1,260	4,250	8,119
<i>Eschweilera ovata</i>	5	0,292	25,000	1,020	25,000	1,270	1,458	4,920	7,211
<i>Brosimum glaucum</i>	16	0,050	80,000	3,250	60,000	3,050	0,250	0,840	7,149
<i>Macrobium latifolium</i>	8	0,164	40,000	1,630	35,000	1,780	0,822	2,770	6,182
<i>Protium warmingianum</i>	10	0,108	50,000	2,030	40,000	2,040	0,541	1,830	5,894
<i>Pourouma mollis</i>	6	0,194	30,000	1,220	15,000	0,760	0,968	3,270	5,250
<i>Micropholis crassipedicellata</i>	4	0,157	20,000	0,810	20,000	1,020	0,785	2,650	4,483
<i>Ocotea elegans</i>	8	0,068	40,000	1,630	30,000	1,530	0,338	1,140	4,295
<i>Ecclinusa ramiflora</i>	6	0,105	30,000	1,220	25,000	1,270	0,523	1,770	4,258
<i>Himatanthus bracteatus</i>	6	0,101	30,000	1,220	25,000	1,270	0,504	1,700	4,193
<i>Jacaranda macrantha</i>	10	0,021	50,000	2,030	30,000	1,530	0,103	0,350	3,906
<i>Schefflera morototoni</i>	7	0,078	35,000	1,420	20,000	1,020	0,390	1,320	3,759
<i>Astronium graveolens</i>	9	0,023	45,000	1,830	30,000	1,530	0,116	0,390	3,748
<i>Hirtella hebeclada</i>	5	0,098	25,000	1,020	20,000	1,020	0,490	1,660	3,690
<i>Tachigali rugosa</i>	1	0,191	5,000	0,200	5,000	0,250	0,956	3,230	3,686
<i>Virola officinalis</i>	5	0,082	25,000	1,020	25,000	1,270	0,408	1,380	3,666
<i>Inga flagelliformis</i>	6	0,065	30,000	1,220	25,000	1,270	0,327	1,110	3,598
<i>Pouteria bangii</i>	4	0,113	20,000	0,810	15,000	0,760	0,567	1,910	3,491
<i>Casearia commersoniana</i>	7	0,017	35,000	1,420	35,000	1,780	0,085	0,290	3,489
<i>Eugenia fluminensis</i>	5	0,071	25,000	1,020	25,000	1,270	0,355	1,200	3,487
<i>Vismia guianensis</i>	4	0,095	20,000	0,810	20,000	1,020	0,474	1,600	3,432

Tabela 9, continuação

Espécies	N	AB	DA	DR	FA	FR	DoA	DoR	VI
<i>Hortia brasiliiana</i>	2	0,145	10,000	0,410	10,000	0,510	0,725	2,450	3,364
<i>Actinostemon klotzschii</i>	7	0,024	35,000	1,420	30,000	1,530	0,121	0,410	3,360
<i>Protium heptaphyllum</i>	7	0,017	35,000	1,420	30,000	1,530	0,087	0,300	3,245
<i>Tapirira guianensis</i>	5	0,071	25,000	1,020	20,000	1,020	0,357	1,210	3,241
<i>Guatteria macropus</i>	1	0,161	5,000	0,200	5,000	0,250	0,803	2,710	3,170
<i>Parinari parvifolia</i>	6	0,039	30,000	1,220	25,000	1,270	0,197	0,670	3,157
<i>Simarouba amara</i>	4	0,092	20,000	0,810	15,000	0,760	0,460	1,550	3,129
<i>Phyllostemonodaphne geminiflora</i>	1	0,156	5,000	0,200	5,000	0,250	0,779	2,630	3,087
<i>Lecythis lurida</i>	4	0,065	20,000	0,810	20,000	1,020	0,325	1,100	2,929
<i>Myrcia splendens</i>	5	0,053	25,000	1,020	20,000	1,020	0,264	0,890	2,927
<i>Ocotea glauca</i>	5	0,031	25,000	1,020	25,000	1,270	0,157	0,530	2,817
<i>Protium aracouchini</i>	5	0,027	25,000	1,020	25,000	1,270	0,136	0,460	2,749
<i>Cordia magnoliifolia</i>	5	0,014	25,000	1,020	25,000	1,270	0,070	0,240	2,525
<i>Astrocaryum aculeatissimum</i>	4	0,050	20,000	0,810	15,000	0,760	0,249	0,840	2,418
<i>Diploporis incexis</i>	1	0,115	5,000	0,200	5,000	0,250	0,577	1,950	2,405
<i>Eugenia ligustrina</i>	4	0,029	20,000	0,810	20,000	1,020	0,143	0,480	2,313
<i>Apuleia leiocarpa</i>	1	0,110	5,000	0,200	5,000	0,250	0,549	1,850	2,312
<i>Eugenia cf. dichroma</i>	3	0,053	15,000	0,610	15,000	0,760	0,264	0,890	2,265
<i>Melicoccus espiritasantensis</i>	1	0,107	5,000	0,200	5,000	0,250	0,535	1,810	2,265
<i>Guapira subferruginosa</i>	3	0,048	15,000	0,610	15,000	0,760	0,238	0,800	2,176
<i>Guapira opposita</i>	4	0,015	20,000	0,810	20,000	1,020	0,073	0,250	2,079
<i>Cupania rugosa</i>	2	0,067	10,000	0,410	10,000	0,510	0,337	1,140	2,052
<i>Miconia hypoleuca</i>	4	0,027	20,000	0,810	15,000	0,760	0,134	0,450	2,030
<i>Miconia cinnamomifolia</i>	2	0,061	10,000	0,410	10,000	0,510	0,306	1,030	1,947
<i>Psidium oblongatum</i>	4	0,007	20,000	0,810	20,000	1,020	0,033	0,110	1,942
<i>Annona salzmannii</i>	1	0,081	5,000	0,200	5,000	0,250	0,403	1,360	1,817
<i>Eriotheca macrophylla</i>	3	0,026	15,000	0,610	15,000	0,760	0,128	0,430	1,805
<i>Pisonia aff. ambigua</i>	2	0,052	10,000	0,410	10,000	0,510	0,262	0,890	1,801
<i>Ocotea confertiflora</i>	4	0,011	20,000	0,810	15,000	0,760	0,053	0,180	1,754

Tabela 9, continuação

Espécies	N	AB	DA	DR	FA	FR	DoA	DoR	VI
<i>Lecythis lanceolata</i>	3	0,022	15,000	0,610	15,000	0,760	0,112	0,380	1,752
<i>Trichilia silvatica</i>	3	0,021	15,000	0,610	15,000	0,760	0,104	0,350	1,723
<i>Couepia schottii</i>	2	0,047	10,000	0,410	10,000	0,510	0,236	0,800	1,713
<i>Aniba firmula</i>	4	0,007	20,000	0,810	15,000	0,760	0,036	0,120	1,696
<i>Simira grazielae</i>	3	0,019	15,000	0,610	15,000	0,760	0,095	0,320	1,693
<i>Pouteria gardneri</i>	3	0,018	15,000	0,610	15,000	0,760	0,092	0,310	1,684
<i>Brosimum</i> sp.	2	0,044	10,000	0,410	10,000	0,510	0,220	0,740	1,658
<i>Pouteria hispida</i>	3	0,016	15,000	0,610	15,000	0,760	0,079	0,270	1,639
<i>Dictyoloma vandellianum</i>	1	0,070	5,000	0,200	5,000	0,250	0,348	1,170	1,632
<i>Psidium sartorianum</i>	1	0,068	5,000	0,200	5,000	0,250	0,340	1,150	1,607
<i>Ocotea nitida</i>	3	0,013	15,000	0,610	15,000	0,760	0,067	0,230	1,598
<i>Psychotria carthagenensis</i>	3	0,013	15,000	0,610	15,000	0,760	0,066	0,220	1,597
<i>Geissospermum laeve</i>	3	0,009	15,000	0,610	15,000	0,760	0,045	0,150	1,525
<i>Eugenia prasina</i>	3	0,005	15,000	0,610	15,000	0,760	0,024	0,080	1,454
<i>Chrysophyllum</i> aff. <i>Ovale</i>	1	0,058	5,000	0,200	5,000	0,250	0,290	0,980	1,437
<i>Kielmeyera occhioniana</i>	2	0,031	10,000	0,410	10,000	0,510	0,153	0,520	1,432
<i>Drypetes</i> sp.	1	0,057	5,000	0,200	5,000	0,250	0,283	0,950	1,412
<i>Marlierea sucrei</i>	3	0,015	15,000	0,610	10,000	0,510	0,077	0,260	1,379
<i>Virola gardneri</i>	2	0,026	10,000	0,410	10,000	0,510	0,132	0,450	1,362
<i>Eugenia macrosperma</i>	2	0,037	10,000	0,410	5,000	0,250	0,187	0,630	1,292
<i>Pouteria coelomatica</i>	3	0,007	15,000	0,610	10,000	0,510	0,037	0,130	1,245
<i>Pouteria venosa</i>	1	0,046	5,000	0,200	5,000	0,250	0,229	0,770	1,230
<i>Oxandra</i> sp.	2	0,017	10,000	0,410	10,000	0,510	0,086	0,290	1,206
<i>Ixora brevifolia</i>	2	0,017	10,000	0,410	10,000	0,510	0,085	0,290	1,202
<i>Inga subnuda</i>	3	0,004	15,000	0,610	10,000	0,510	0,019	0,060	1,183
<i>Myrcia</i> cf. <i>hirtiflora</i>	3	0,003	15,000	0,610	10,000	0,510	0,016	0,050	1,171
<i>Dialium guianense</i>	1	0,042	5,000	0,200	5,000	0,250	0,210	0,710	1,166
<i>Sloanea guianensis</i>	2	0,013	10,000	0,410	10,000	0,510	0,064	0,220	1,133
<i>Inga capitata</i>	2	0,011	10,000	0,410	10,000	0,510	0,056	0,190	1,103

Tabela 9, continuação

Espécies	N	AB	DA	DR	FA	FR	DoA	DoR	VI
<i>Ocotea argentea</i>	2	0,011	10,000	0,410	10,000	0,510	0,055	0,190	1,102
<i>Miconia prasina</i>	2	0,008	10,000	0,410	10,000	0,510	0,041	0,140	1,055
<i>Vismia martiana</i>	2	0,008	10,000	0,410	10,000	0,510	0,041	0,140	1,052
<i>Cupania cf. scrobiculata</i>	2	0,007	10,000	0,410	10,000	0,510	0,037	0,120	1,040
<i>Exellodendron gracile</i>	2	0,005	10,000	0,410	10,000	0,510	0,027	0,090	1,007
<i>Pera sp.</i>	2	0,005	10,000	0,410	10,000	0,510	0,024	0,080	0,996
<i>Guatteria pogonopus</i>	2	0,004	10,000	0,410	10,000	0,510	0,019	0,060	0,980
<i>Helicostylis tomentosa</i>	2	0,003	10,000	0,410	10,000	0,510	0,017	0,060	0,973
<i>Aspidosperma desmanthum</i>	2	0,003	10,000	0,410	10,000	0,510	0,014	0,050	0,964
<i>Swartzia apetala</i>	2	0,002	10,000	0,410	10,000	0,510	0,010	0,030	0,950
<i>Gomidesia blanchetiana</i>	2	0,002	10,000	0,410	10,000	0,510	0,009	0,030	0,947
<i>Tabebuia obtusifolia</i>	3	0,005	15,000	0,610	5,000	0,250	0,023	0,080	0,943
<i>Byrsonima sericea</i>	1	0,029	5,000	0,200	5,000	0,250	0,143	0,480	0,941
<i>Annona cacans</i>	1	0,028	5,000	0,200	5,000	0,250	0,141	0,480	0,935
<i>Eugenia gemmiflora</i>	2	0,011	10,000	0,410	5,000	0,250	0,056	0,190	0,849
<i>Licaria guianensis</i>	2	0,008	10,000	0,410	5,000	0,250	0,041	0,140	0,799
<i>Pouteria cf. peduncularis</i>	2	0,005	10,000	0,410	5,000	0,250	0,026	0,090	0,750
<i>Margaritaria nobilis</i>	1	0,016	5,000	0,200	5,000	0,250	0,080	0,270	0,727
<i>Licania salzmännii</i>	1	0,014	5,000	0,200	5,000	0,250	0,072	0,240	0,702
<i>Eugenia sp.2</i>	2	0,002	10,000	0,410	5,000	0,250	0,011	0,040	0,697
<i>Tachigali pilgeriana</i>	1	0,011	5,000	0,200	5,000	0,250	0,056	0,190	0,647
<i>Ocotea beulahiae</i>	1	0,011	5,000	0,200	5,000	0,250	0,055	0,180	0,643
<i>Tovomita brevistaminea</i>	1	0,011	5,000	0,200	5,000	0,250	0,054	0,180	0,642
<i>Chaetocarpus echinocarpus</i>	1	0,011	5,000	0,200	5,000	0,250	0,053	0,180	0,636
<i>Mouriri arborea</i>	1	0,008	5,000	0,200	5,000	0,250	0,040	0,130	0,591
<i>Tabernaemontana salzmännii</i>	1	0,007	5,000	0,200	5,000	0,250	0,037	0,130	0,583
<i>Vatairea heteroptera</i>	1	0,007	5,000	0,200	5,000	0,250	0,036	0,120	0,581
<i>Senefeldera verticillata</i>	1	0,006	5,000	0,200	5,000	0,250	0,030	0,100	0,559
<i>Quiina glazovii</i>	1	0,006	5,000	0,200	5,000	0,250	0,029	0,100	0,556

Tabela 9, continuação

Espécies	N	AB	DA	DR	FA	FR	DoA	DoR	VI
<i>Acanthocladus pulcherrimus</i>	1	0,006	5,000	0,200	5,000	0,250	0,028	0,090	0,551
<i>Miconia</i> sp.	1	0,005	5,000	0,200	5,000	0,250	0,024	0,080	0,540
<i>Manilkara salzmannii</i>	1	0,004	5,000	0,200	5,000	0,250	0,021	0,070	0,529
<i>Chamaecrista bahiae</i>	1	0,004	5,000	0,200	5,000	0,250	0,021	0,070	0,529
<i>Pouteria</i> aff. <i>Macahensis</i>	1	0,004	5,000	0,200	5,000	0,250	0,021	0,070	0,527
<i>Ocotea divaricata</i>	1	0,004	5,000	0,200	5,000	0,250	0,018	0,060	0,517
<i>Casearia javitensis</i>	1	0,003	5,000	0,200	5,000	0,250	0,015	0,050	0,509
<i>Pseudima</i> aff. <i>Frutescens</i>	1	0,003	5,000	0,200	5,000	0,250	0,015	0,050	0,509
<i>Pouteria cuspidata</i>	1	0,003	5,000	0,200	5,000	0,250	0,015	0,050	0,509
<i>Euterpe edulis</i>	1	0,003	5,000	0,200	5,000	0,250	0,014	0,050	0,504
<i>Beilschmiedia linharensis</i>	1	0,003	5,000	0,200	5,000	0,250	0,014	0,050	0,504
<i>Prunus myrtifolia</i>	1	0,003	5,000	0,200	5,000	0,250	0,013	0,050	0,503
<i>Inga</i> cf. <i>cylindrica</i>	1	0,002	5,000	0,200	5,000	0,250	0,012	0,040	0,500
<i>Zollernia modesta</i>	1	0,002	5,000	0,200	5,000	0,250	0,012	0,040	0,498
<i>Ouratea cuspidata</i>	1	0,002	5,000	0,200	5,000	0,250	0,011	0,040	0,497
<i>Inga exfoliata</i>	1	0,002	5,000	0,200	5,000	0,250	0,011	0,040	0,494
<i>Coccoloba warmingii</i>	1	0,002	5,000	0,200	5,000	0,250	0,010	0,030	0,492
<i>Miconia holosericea</i>	1	0,002	5,000	0,200	5,000	0,250	0,010	0,030	0,492
<i>Eugenia brasiliensis</i>	1	0,002	5,000	0,200	5,000	0,250	0,009	0,030	0,489
<i>Sloanea eichleri</i>	1	0,002	5,000	0,200	5,000	0,250	0,009	0,030	0,487
<i>Guatteria</i> sp.	1	0,002	5,000	0,200	5,000	0,250	0,008	0,030	0,486
<i>Guarea penningtoniana</i>	1	0,002	5,000	0,200	5,000	0,250	0,008	0,030	0,486
<i>Psidium</i> sp.	1	0,001	5,000	0,200	5,000	0,250	0,007	0,020	0,480
<i>Eugenia pruniformis</i>	1	0,001	5,000	0,200	5,000	0,250	0,007	0,020	0,480
<i>Toulicia patentinervis</i>	1	0,001	5,000	0,200	5,000	0,250	0,006	0,020	0,479
<i>Jacaranda puberula</i>	1	0,001	5,000	0,200	5,000	0,250	0,006	0,020	0,479
<i>Eugenia itapemirimensis</i>	1	0,001	5,000	0,200	5,000	0,250	0,006	0,020	0,479
<i>Mollinedia marquetiana</i>	1	0,001	5,000	0,200	5,000	0,250	0,006	0,020	0,477
<i>Garcinia gardneriana</i>	1	0,001	5,000	0,200	5,000	0,250	0,006	0,020	0,477

Tabela 9, continuação

Espécies	N	AB	DA	DR	FA	FR	DoA	DoR	VI
<i>Helicostylis pedunculata</i>	1	0,001	5,000	0,200	5,000	0,250	0,006	0,020	0,477
<i>Pilocarpus riedelianus</i>	1	0,001	5,000	0,200	5,000	0,250	0,006	0,020	0,477
<i>Lacistema recurvum</i>	1	0,001	5,000	0,200	5,000	0,250	0,005	0,020	0,475
<i>Psychotria</i> sp.1	1	0,001	5,000	0,200	5,000	0,250	0,005	0,020	0,475
<i>Micropholis gardneriana</i>	1	0,001	5,000	0,200	5,000	0,250	0,005	0,020	0,475
<i>Solanum sooretamum</i>	1	0,001	5,000	0,200	5,000	0,250	0,005	0,020	0,474
<i>Eugenia platyphylla</i>	1	0,001	5,000	0,200	5,000	0,250	0,005	0,020	0,474
<i>Marlierea</i> sp.	1	0,001	5,000	0,200	5,000	0,250	0,005	0,020	0,473
<i>Amaioua intermedia</i>	1	0,001	5,000	0,200	5,000	0,250	0,004	0,010	0,471
Total	492	5,921	2460	100	1965	100	29,614	100	300

Tabela 13 – Correlação de Pearson para a abundância das espécies nos diferentes eixos de ordenção da análise de correspondência canônica na Floresta de Tabuleiro Sombra da Tarde, município de Alcobaça, Bahia. Em negrito estão os maiores valores de correlação.

Espécies	Correlação Pearson		
	Eixo 1	Eixo 2	Eixo 3
<i>Actinostemon klotzschii</i>	0.22	-0.09	0.07
<i>Aniba firmula</i>	0.10	-0.02	0.07
<i>Annona dolabripetala</i>	-0.30	0.12	0.04
<i>Arapatiella psilophylla</i>	-0.41	0.01	0.06
<i>Astrocaryum aculeatissimum</i>	-0.09	-0.16	0.10
<i>Astronium graveolens</i>	-0.12	-0.08	-0.14
<i>Brosimum glaucum</i>	-0.03	0.08	0.00
<i>Brosimum</i> sp.	0.00	-0.20	-0.03
<i>Casearia commersoniana</i>	0.12	-0.08	0.01
<i>Chamaecrista bahiae</i>	0.05	0.10	0.31
<i>Cordia magnoliifolia</i>	-0.16	0.00	-0.07
<i>Cupania</i> cf. <i>scrobiculata</i>	-0.03	-0.02	0.02
<i>Ecclinusa ramiflora</i>	0.06	-0.14	-0.18
<i>Emmotum nitens</i>	0.06	0.06	-0.02
<i>Eriotheca macrophylla</i>	0.05	0.04	-0.09
<i>Eschweilera ovata</i>	0.05	0.03	0.09
<i>Eugenia brasiliensis</i>	-0.18	0.12	-0.11
<i>Eugenia fluminensis</i>	-0.07	0.00	-0.01
<i>Eugenia macrosperma</i>	0.08	0.11	-0.06
<i>Eugenia pisiformis</i>	0.14	0.20	-0.05
<i>Eugenia prasina</i>	0.09	-0.05	-0.06
<i>Guapira opposita</i>	0.15	-0.22	0.06
<i>Guatteria pogonopus</i>	0.04	0.27	-0.02
<i>Heisteria</i> cf. <i>ovata</i>	0.24	-0.13	-0.03
<i>Helicostylis tomentosa</i>	0.05	0.09	-0.05
<i>Himatanthus bracteatus</i>	-0.06	0.20	0.05
<i>Hirtella hebeclada</i>	0.11	-0.01	-0.08
<i>Inga exfoliata</i>	0.11	0.05	0.01
<i>Inga flagelliformis</i>	0.07	0.09	-0.05
<i>Inga subnuda</i>	-0.01	0.03	0.12
<i>Jacaranda macrantha</i>	-0.22	0.05	0.20
<i>Jacaranda puberula</i>	0.04	0.09	-0.03
<i>Kielmeyera occhioniana</i>	0.08	-0.01	0.04
<i>Lecythis lanceolata</i>	0.11	0.02	0.02
<i>Lecythis lurida</i>	0.17	-0.22	-0.10

Tabela 13, continuação

Espécies	Correlação Pearson		
	Eixo 1	Eixo 2	Eixo 3
<i>Mabea sp.</i>	-0.07	0.06	-0.02
<i>Macrobium latifolium</i>	-0.15	-0.13	0.03
<i>Marlierea sucrei</i>	-0.03	-0.07	0.10
<i>Micropholis crassipedicellata</i>	0.13	-0.10	-0.01
<i>Micropholis gardneriana</i>	0.04	-0.11	-0.03
<i>Miconia hypoleuca</i>	-0.15	-0.06	-0.13
<i>Miconia prasina</i>	0.02	0.08	0.01
<i>Myrcia amazonica</i>	0.16	0.06	0.27
<i>Myrciaria floribunda</i>	0.09	0.08	-0.16
<i>Myrcia cf. hirtiflora</i>	-0.13	-0.15	-0.03
<i>Myrcia splendens</i>	0.09	-0.02	0.01
<i>Ocotea confertiflora</i>	0.08	-0.04	0.16
<i>Ocotea elegans</i>	-0.18	-0.24	0.01
<i>Ocotea glauca</i>	-0.03	0.13	0.18
<i>Ocotea nitida</i>	0.09	0.15	-0.12
<i>Pilocarpus riedelianus</i>	-0.09	0.17	-0.18
<i>Pouteria coelomatica</i>	0.15	0.04	-0.02
<i>Pouteria hispida</i>	0.15	-0.07	-0.21
<i>Pourouma mollis</i>	0.09	-0.06	-0.01
<i>Protium aracouchini</i>	-0.16	-0.18	0.00
<i>Protium heptaphyllum</i>	0.08	-0.06	0.02
<i>Protium warmingianum</i>	-0.08	-0.07	-0.03
<i>Pseudima aff. frutescens</i>	-0.03	-0.13	-0.12
<i>Psychotria carthagenensis</i>	0.06	-0.02	0.07
<i>Rinorea bahiensis</i>	0.25	-0.07	0.22
<i>Schefflera morototoni</i>	-0.19	0.03	-0.02
<i>Senefeldera verticillata</i>	0.18	0.00	-0.12
<i>Siparuna reginae</i>	0.07	0.37	-0.14
<i>Tabernaemontana salzmannii</i>	0.00	0.07	0.08
<i>Tapirira guianensis</i>	-0.08	0.19	0.14
<i>Thyrsodium spruceanum</i>	-0.10	-0.14	0.06
<i>Trichilia silvatica</i>	0.07	-0.03	0.19
<i>Virola gardneri</i>	-0.33	-0.07	-0.03
<i>Virola officinalis</i>	0.06	0.04	0.07
<i>Vismia guianensis</i>	-0.05	0.14	-0.03