



VARIAÇÃO TEMPORAL DA COMPOSIÇÃO FLORÍSTICA E ESTRUTURAL EM FRAGMENTOS DE FLORESTA ESTACIONAL SEMIDECIDUAL DA MATA ATLÂNTICA



Broggio, Igor S.⁽¹⁾; Faitanin, Mariana A.⁽¹⁾; Abreu, Karla M. P.⁽²⁾; Nascimento, Marcelo T.⁽¹⁾; Villela, Dora M.⁽¹⁾

1 – Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (UENF), Programa de Pós-graduação em Ecologia e Recursos Naturais (PPGORN, CBB). 2 – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo.

igor@pq.uenf.br

INTRODUÇÃO

As florestas estacionais semidecíduais (FES) do Rio de Janeiro são caracterizadas floristicamente por apresentarem uma descontinuidade das formações ombrófilas da Mata Atlântica. Em função da destruição de hábitat as FES do RJ se encontram fragmentadas e perturbadas, estando a maioria dos fragmentos em estágios sucessoriais intermediários. Esse cenário propicia modificações na composição de espécies, densidade e área basal.

OBJETIVO

O presente trabalho objetivou analisar a variação temporal (2010-2016) da composição florística e estrutural arbórea em fragmentos de FES. A hipótese proposta é de que haja um aumento na área basal e densidade absoluta das árvores com o tempo.

MATERIAL E MÉTODOS

Foram selecionados seis fragmentos de FES (amostrados em 2010 e remeidos em 2016), localizados em São Francisco de Itabapoana, RJ (Fig. 1). O maior na UC Estação Ecológica Estadual de Guaxindiba (EEEG) e outros cinco menores em propriedades particulares (Tab. 1).

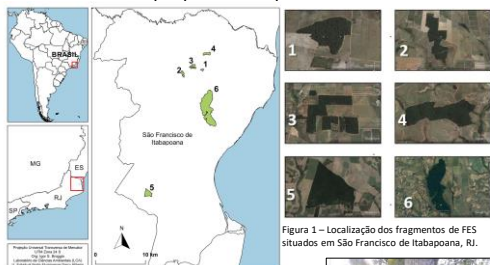


Figura 1 - Localização dos fragmentos de FES situados em São Francisco de Itabapoana, RJ.

Amostragem de árvores – DAP \geq 5 cm; 5 parcelas fixas (20m x 20m)/fragmento; CAP e altura; identificação; herborização.
Descritores e Parâmetros – Riqueza; H'; J; área basal; densidade absoluta; IVC

Tabela 1 – Fragmentos florestais e seus respectivos tamanhos e distância da UC – EEEG.

Fragmentos	Tamanhos (ha)	Distância EEEG
1 - Fazenda Imburi	4	4 km
2 - Fazenda Santana	35	5,5 km
3 - Fazenda Palmeiras	49	6 km
4 - Fazenda Sto. Antonio	55	8 km
5 - Mata do Funil	128	18 km
6 - EEEG	1189	-



RESULTADOS E DISCUSSÃO

Não foi observado aumento significativo em área basal e em densidade absoluta entre os anos estudados. Bem como para diversidade e equidade (Tab. 2).

CONCLUSÃO: Os resultados não corroboram a hipótese de aumento na densidade e em área basal das árvores, em função de serem áreas perturbadas em regeneração. A consistência nos padrões florísticos e estruturais após seis anos sugerem uma lenta regeneração dessas florestas, apesar do estágio intermediário de sucessão.

Tabela 2 – Resumo das mudanças da comunidade arbórea entre 2010 e 2016 em 6 fragmentos de FES, no município de São Francisco do Itabapoana, RJ. Os valores médios entre os anos dentro nos fragmentos foram comparados por meio de teste t, sem diferenças significativas (P > 0,05).

Fragmentos	AB (m ² .ha ⁻¹)		D (indv.ha ⁻¹)		H'		J	
	2010	2016	2010	2016	2010	2016	2010	2016
Fazenda Imburi	28.03 ± 4.18	28.88 ± 6.06	1515 ± 37	1440 ± 143	3.52	3.51	0.79	0.80
Fazenda Santana	23.29 ± 6.07	26.55 ± 7.69	1535 ± 64	1590 ± 52	3.79	3.76	0.85	0.84
Fazenda Palmeiras	21.88 ± 6.51	22.05 ± 5.57	1570 ± 146	1510 ± 268	3.43	3.41	0.80	0.79
Fazenda Sto. Antonio	22.36 ± 2.81	22.72 ± 2.39	1410 ± 89	1400 ± 177	2.59	2.44	0.64	0.62
Mata do Funil	21.36 ± 3.22	22.34 ± 2.38	1585 ± 263	1720 ± 337	3.74	3.57	0.87	0.84
EEEG	22.19 ± 3.26	23.45 ± 2.38	1840 ± 260	2045 ± 211	3.21	3.12	0.75	0.74

Também não foram observadas diferenças significativas entre os anos na riqueza (Fig. 2) e nas espécies mais importantes (Tab. 3).

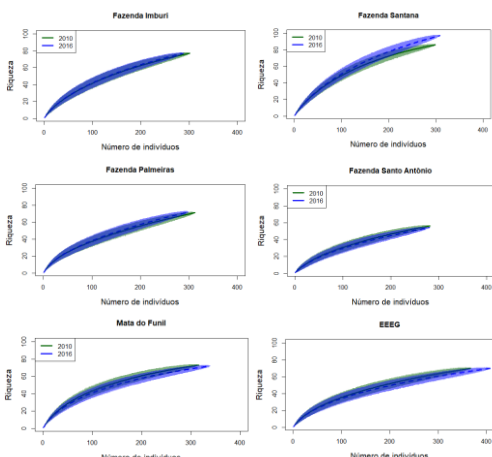


Figura 2 - Curvas de Rarefação com valores médios da riqueza de espécies arbóreas e intervalo de confiança de 95% para os 6 fragmentos de FES em São Francisco de Itabapoana, RJ.

Tabela 3 – Espécies mais importantes para os dois levantamentos realizados em 6 fragmentos de FES em São Francisco de Itabapoana, RJ.

	2010			2016		
	N	AB.ha ⁻¹	IVC	N	AB.ha ⁻¹	IVC
Fazenda Imburi						
<i>Metrodorea nigra</i> A.St.-Hil.	68	12,84	62,66	66	5,84	20,20
<i>Copaifera lucida</i> Dwyers	11	1	6,93	10	2,16	10,97
<i>Paratocoma peroba</i> (Reccard) Kuhlth.	4	2,5	1,15	4	2,73	10,85
<i>Actinostemon verticillatus</i> (Klotzsch) Bail.	29	0,54	11,23	23	0,41	9,43
<i>Trigoniadenos spirituosensense</i> E.F.Guim. & Miguel	9	1,85	8,77	8	1,90	9,36
<i>Pseudopiptadenia contorta</i> (DC.) G.P.Lewis & M.P.Lima	14	1,6	9,62	-	-	-
Fazenda Santana						
<i>Metrodorea nigra</i> A.St.-Hil.	61	5,56	39,84	60	2,86	31,03
<i>Astronium concinnum</i> Schott	18	3,72	13,93	17	3,15	17,62
<i>Acoumum lentisifolium</i> Cronquist	12	0,91	7,16	11	2,04	11,40
<i>Astronium</i> sp.	-	-	-	11	1,52	9,46
<i>Copaifera lucida</i> Dwyers	9	0,96	6,37	9	1,61	9,10
Fazenda Palmeiras						
<i>Metrodorea nigra</i> A.St.-Hil.	55	3,61	32,59	58	3,21	33,32
<i>Pseudopiptadenia contorta</i> (DC.) G.P.Lewis & M.P.Lima	16	1,56	11,61	16	2,88	18,25
<i>Astronium concinnum</i> Schott	19	2,23	15,38	19	2,41	17,07
<i>Senefeldera verticillata</i> (Vell.) Croizat	26	0,77	11,5	27	0,69	11,85
<i>Astronium</i> sp.	20	1,02	10,63	20	0,89	10,49
Fazenda Santo Antônio						
<i>Metrodorea nigra</i> A.St.-Hil.	131	11,8	58,53	131	9,51	90,73
<i>Pseudopiptadenia contorta</i> (DC.) G.P.Lewis & M.P.Lima	9	1,29	4,51	9	1,74	11,02
<i>Chrysophyllum lucidifolium</i> Cronquist	15	0,74	6,08	14	0,76	6,56
<i>Astronium concinnum</i> Schott	5	1,17	2,97	5	1,29	7,55
<i>Trigoniadenos spirituosensense</i> E.F.Guim. & Miguel	7	1,16	3,67	6	1,18	7,42
Mata do Funil						
<i>Parapiptadenia pterosperma</i> (Benth.) Brenan	27	3,7	27,46	22	3,45	22,14
<i>Pseudopiptadenia contorta</i> (DC.) G.P.Lewis & M.P.Lima	16	2,39	17,28	16	3,02	18,41
<i>Metrodorea nigra</i> A.St.-Hil.	33	0,97	15,37	39	1,13	16,94
Indeterminada sp.	8	1,14	3,77	32	0,68	12,82
<i>Handroanthus cf. umbellatus</i> (Sond.) Mattos	8	1,42	15,13	25	1,56	14,59
EEEG	203	5,42	46,04	25	0,54	10,02
Fazenda EEEG						
<i>Metrodorea nigra</i> A.St.-Hil.	103	5,56	46,04	111	6,46	56,06
<i>Pseudopiptadenia contorta</i> (DC.) G.P.Lewis & M.P.Lima	14	4,45	18,2	9	1,74	11,02
<i>Mettenichia princeps</i> J.C.Milan	36	1,29	13,99	14	2,36	13,67
<i>Alseis pickelii</i> Pilg. & Schmale	12	1,04	6,63	35	1,14	13,86
<i>Talisia coriacea</i> Radlk.	-	-	-	12	1,28	8,55
<i>Pachystroma longifolium</i> (Nees) I.M. Johnston.	12	1,8	9,11	20	0,74	8,31