

*Climate and litter production in open Restinga vegetation*

**PRECIPITATION DEFICITS AND HIGH TEMPERATURE INCREASE  
LEAF LITTERFALL IN OPEN RESTINGA VEGETATION, IN SOUTHERN  
BRAZIL**

*Anderson da Rocha Gripp<sup>\*1</sup>, Luísa Alícida Fernandes Tavares<sup>1</sup>, Letícia da Silva Brito<sup>1</sup>, Adriano Caliman<sup>2</sup>, André Tavares Corrêa Dias<sup>3</sup>, Eduardo Arcos de Mattos<sup>3</sup>, Dora Maria Villela<sup>4</sup>, Ana Paula da Silva<sup>5</sup>, Francisco de Assis Esteves<sup>1</sup> & Rodrigo Lemes Martins<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto de Biodiversidade e Sustentabilidade, Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais e Conservação, Laboratório de Limnologia, Av. São José do Barreto, no 764, CEP: 27.965-045. Bairro São José do Barreto, Macaé, RJ, Brazil.

<sup>2</sup>Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Centro de Biociências, Departamento de Ecologia, Programa De Pós-Graduação em Ecologia, Laboratório de Processos Ecológicos e Biodiversidade, Campus Lagoa Nova S/N, CEP: 59078-900, Natal, RN, Brazil.

<sup>3</sup>Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto de Biologia, Departamento de Ecologia, Programa De Pós-Graduação em Ecologia, Laboratório de Ecologia Vegetal, Rua Prof. Rodolpho Rocco, 211, CEP: 21.941-902, Prédio do CCS, Bloco A, Ilha do Fundão, Rio de Janeiro, RJ, Brazil.

<sup>4</sup>Universidade Estadual do Norte Fluminense, Laboratório de Ciências Ambientais, Av. Alberto Lamego, 2000, CEP: 28.013-600, Campos dos Goytacazes, RJ, Brazil.

<sup>5</sup>Instituto Federal do Rio de Janeiro - *campus* Arraial do Cabo, Rua José Pinto de Macedo, s/n - Praia da Armação, CEP: 28.930-000, Arraial do Cabo, RJ, Brazil.

E-mails: argripp@ufrj.br (\*corresponding author); lluisa\_tavares@me.com; lelabritts@hotmail.com; festeves@biologia.ufrj.br; rodr.lemes@gmail.com; caliman@cb.ufrn.br; atcdias@gmail.com; eamattos@gmail.com; dora@uenf.br; ana.paula@ifrj.edu.br.

## Supplementary Material

**Table S.1.** Spearman's correlation coefficients ( $r_{\text{Spearman}}$ ) for *Total* monthly leaf-fall between years. A year was considered a period of 12-months from November of a specific year to October of the year after. Significant correlation coefficients are in bold and level of significance are depicted as follow: \* $p < 0.05$ ; \*\* $p < 0.001$ .

	2001 - 2002	2002 - 2003	2003 - 2004	2004 - 2005	2005 - 2006	2006 - 2007	2007 - 2008	2012 - 2013
2003 - 2002	-0.517							
2003 - 2004	0.105	0.231						
2004 - 2005	0.399	-0.308	0.322					
2005 - 2006	0.196	0.000	0.357	0.497				
2006 - 2007	0.252	0.077	0.168	0.413	0.133			
2007 - 2008	0.559	-0.413	0.203	<b>0.713*</b>	0.490	0.490		
2012 - 2013	-0.091	-0.091	0.161	0.538	-0.280	0.252	0.399	
2016 - 2017	<b>0.720*</b>	<b>-0.636*</b>	-0.042	0.420	0.476	0.231	0.427	-0.315