

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/267623483>

Resgate de espécies endêmicas e ameaçadas de extinção da Caatinga.

Conference Paper · October 2014

CITATIONS

0

READS

195

4 authors, including:



Fábio Socolowski

University of São Paulo

16 PUBLICATIONS 219 CITATIONS

[SEE PROFILE](#)



Fabrício Francisco Santos Silva

Núcleo de Ecologia e Monitoramento Ambiental

33 PUBLICATIONS 229 CITATIONS

[SEE PROFILE](#)



Renato Garcia Rodrigues

Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF)

21 PUBLICATIONS 75 CITATIONS

[SEE PROFILE](#)

Some of the authors of this publication are also working on these related projects:



CAATINGA SEEDS ECOPHYSIOLOGY [View project](#)



Livro Ecologia de Campo da Caatinga [View project](#)

Resgate de espécies endêmicas e ameaçadas de extinção da Caatinga

Fábio Socolowski¹, Daniela Cristine Mascia Vieira¹,
Fabrício Francisco Santos da Silva^{1*}, Renato Garcia Rodrigues^{1,2}

RESUMO - O Projeto de Integração do Rio São Francisco com Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional (PISF), maior obra de infraestrutura hídrica brasileira, viabilizará o fornecimento de água numa área onde atualmente vivem cerca de 12 milhões de habitantes e para sua instalação, será necessária a supressão de áreas de Caatinga. Neste contexto, o Programa de Resgate de Germoplasma (PRG) do PISF, executado pelo Núcleo de Ecologia e Monitoramento Ambiental, está fundamentado, sobretudo, na necessidade de aprofundar os conhecimentos, conservar e preservar espécies endêmicas e ameaçadas de extinção. Até o momento foram resgatadas 33 espécies endêmicas, na forma de plantas vivas e sementes, as quais representam 24,3% das espécies endêmicas da Caatinga encontradas na área de influência do PISF. Dentre as espécies ameaçadas de extinção, o PRG resgatou 5,1% das elencadas na Lista Oficial das Espécies da Flora Brasileira Ameaçadas de Extinção.

Termos para indexação: acesso genético, endemismo, germoplasma, semiárido.

Introdução

De acordo com Walter et al. (2005), existem alguns motivos para se coletar germoplasma: (1) conservar os parentes silvestres das espécies cultivadas, (2) resgatar o germoplasma em áreas ameaçadas por distúrbios drásticos, geralmente de origem antrópica e (3) a necessidade de se ampliar a base genética das coleções *ex situ*, sugerindo novos usos para espécies potencialmente importantes para fins econômicos, mas de uso ainda restrito.

A execução do Programa de Resgate de Germoplasma (PRG) do Projeto de Integração do Rio São Francisco com Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional (PISF) está fundamentada, sobretudo, na necessidade de aprofundar os conhecimentos, conservar e preservar os ecossistemas envolvidos nesta obra de ampla abrangência territorial.

Segundo o Ministério da Integração Nacional (Brasil, 2004), o PISF possui dois sistemas independentes, denominados Eixo Norte e Eixo Leste, que captarão água do rio São Francisco entre as barragens de Sobradinho e Itaparica, no Estado de Pernambuco. A área de influência do projeto encontra-se no Polígono das Secas, sendo o Nordeste Setentrional a área mais afetada pelos efeitos das secas prolongadas. O empreendimento viabilizará o fornecimento

de água numa área com, atualmente, cerca de 12 milhões de habitantes e para sua instalação, serão desmatadas áreas de Caatinga ao longo dos canais, reservatórios, canteiros de obras, estradas de acesso e nos locais de extração de solo e rocha.

A execução do Subprograma Monitoramento das Modificações da Cobertura, Composição e Diversidade Vegetal, que integra o Projeto Básico Ambiental (PBA) 23 (Brasil, 2010), onde se insere o PRG, é de vital importância para impedir, mitigar e compensar os impactos negativos, bem como otimizar os impactos positivos, impostos ao ambiente da Caatinga pela implantação do PISF.

Neste contexto, o resgate de germoplasma do PISF se caracteriza como uma ferramenta importante para conservação da Caatinga sob influência do projeto, atuando conjuntamente com ações para a recuperação das áreas degradadas. De acordo com Siqueira Filho et al. (2012), o uso de espécies nativas é imprescindível para diminuir os custos e aumentar a eficiência dos programas de recuperação de áreas degradadas após a conclusão desta obra civil.

O objetivo deste trabalho foi resgatar as espécies endêmicas e ameaçadas de extinção, na forma de sementes e plantas vivas, nas áreas de influência direta (AID) e diretamente afetadas (ADA) do PISF.

¹Subprograma Monitoramento das Modificações da Cobertura, Composição e Diversidade Vegetal, Programa de Conservação de Fauna e Flora (PCFF-PISF), Núcleo de Ecologia e Monitoramento Ambiental (NEMA), Universidade Federal do Vale do São Francisco, Rua José de Sá Maniçoba, Centro, 56306-410 - Petrolina, PE, Brasil.

²Colegiado de Ciências Biológicas, Universidade Federal do Vale do São Francisco, Rua José de Sá Maniçoba, Centro, 56306-410 - Petrolina, PE, Brasil.

*Autor para correspondência <fabriciofrancisco2006@gmail.com>

Material e Métodos

O PISF está inserido no bioma Caatinga, o qual, segundo IBGE (2004), apresenta área de 844.453 Km², equivalente a 9,92% do território nacional, com distribuição geográfica restrita ao semiárido brasileiro. O clima da Caatinga, de acordo com a classificação de Köppen (1948), é BSh, denominado semiárido, quente e seco, com chuvas de verão. A temperatura é uniforme e sempre elevada; a umidade relativa do ar é baixa e as precipitações anuais estão entre 250 e 800 mm.

O resgate do germoplasma focou-se nas espécies endêmicas e ameaçadas de extinção da Caatinga, segundo classificação apresentada na Lista de Espécies da Flora do Brasil (2014) e na Lista Oficial das Espécies da Flora Brasileira Ameaçadas de Extinção (MMA, 2008), principalmente nas áreas que possuíam Autorização para Supressão Vegetal (ASV). Foram coletados frutos, materiais vegetativos, amostras vivas (planta inteira), estacas e plântulas (mudas) tanto das áreas suprimidas para a passagem do canal como naquelas utilizadas para a construção dos reservatórios, Vilas Produtivas Rurais (VPRs) e jazidas. Cada coleta, com um ou mais indivíduos da mesma espécie e precedência, foi considerada como um lote.

Para alocação e manutenção do material foram construídos dois viveiros, um em Salgueiro (PE) e outro Brejo Santo (CE), nos quais as plantas ficaram até serem realocadas para outro local após doação.

Os procedimentos do PRG do PISF constituiram-se em três etapas:

Etapa 1 - pré-coleta : As áreas para o resgate de germoplasma foram determinadas com o avanço da obra. Após a solicitação das áreas de ASVs com suas respectivas coordenadas geográficas, as equipes de resgate eram encaminhadas para as localidades, onde realizavam a varredura da área em busca das espécies alvo.

Etapa 2 - Manuseio do Germoplasma durante a expedição: No decorrer das coletas de plantas inteiras, como as Cactaceae, Bromeliaceae e indivíduos juvenis de espécies arbóreas, tomou-se cuidado para não danificar as raízes, apesar da rusticidade destes exemplares. Estes materiais foram transportados em contentores vazados até os viveiros, onde foram plantados em sua área externa diretamente no solo.

Durante a coleta das plântulas, tomou-se o cuidado para não provocar danos às raízes ao retirá-las do solo. As plântulas e as estacas, retiradas de plantas matriz, foram acondicionadas em balde contendo água para evitar a desidratação do material durante o transporte até os viveiros de espera, onde foram transplantadas para sacos plásticos contendo substrato organo-arenoso e tiveram suas folhas podadas. Estacas da família Cactaceae foram plantadas diretamente no solo.

Todo o material coletado na forma de planta viva foi irrigado no mínimo três vezes por semana depois de realocados.

As coletas de frutos foram feitas de forma manual, com o auxílio de lonas plásticas e podão. Depois de colhidos, os frutos eram acondicionados em sacos permeáveis e mantidos abertos sempre que possível para mantê-las arejadas, evitando o apodrecimento do material coletado.

Etapa 3 - beneficiamento de sementes: Depois de colhidas, as sementes foram beneficiadas, removendo-se materiais indesejáveis como as partes dos frutos, galhos, sementes danificadas ou mal formadas, a fim de facilitar a secagem, o armazenamento e a semeadura, ou seja, melhorando a qualidade do lote. Tal procedimento foi realizado de forma manual, utilizando-se peneiras, martelos, alicates, facas, água ou tecido, dependendo do material coletado, seguindo as recomendações de Sena e Gariglio (2008).

Resultados e Discussão

Até o momento, foram resgatados 23.619 acessos genéticos de 22 espécies endêmicas pertencentes a 11 famílias, sendo 472 na forma de estacas, 6.520 como plântulas e 16.627 como plantas inteiras.

As famílias com maior número de indivíduos coletados foram Bromeliaceae (14.915), Rhamnaceae (2.443) e Cactaceae (2.159). Na família Bromeliaceae, foram coletados acessos genéticos de duas espécies *Neoglaziovia variegata* e *Bromelia laciniosa* com 68,3% e 31,7% do material resgatado, respectivamente. A família Rhamnaceae foi representada pela coleta de indivíduos de *Ziziphus joazeiro*, que estão distribuídos em 87 lotes provenientes de diferentes localidades. Dentro da família Cactaceae destacaram-se *Tacinga palmadora*, *Harrisia adscendens* e *Arrojadoa rhodantha* com 39%, 32% e aproximadamente 29% do material resgatado, respectivamente (Tabela 1).

Além disso, o resgate de germoplasma de plantas vivas também coletou acessos genéticos de duas espécies ameaçadas de extinção pertencentes à família Anacardiaceae, *Myracrodruon urundeuva* e *Schinopsis brasiliensis*, com 5.116 e 96 indivíduos respectivamente. Sendo que a primeira espécie totalizou 146 lotes de diferentes localidades e a segunda, 17 lotes.

O esforço de coleta de sementes durante os seis anos de ação do Programa de Resgate de Germoplasma resultou na coleta de 58,2 Kg de material, distribuídos em 123 lotes de espécies, subespécies e variedades endêmicas da Caatinga. Foram resgatadas sementes de 22 espécies pertencentes à oito famílias botânicas, sendo Fabaceae, Cactaceae e Rhamnaceae as mais coletadas, com 44,7%, 28,4% e 14,6% dos lotes resgatados, respectivamente (Tabela 2).

Tabela 1. Espécies endêmicas (E) e ameaçadas de extinção (A) da Caatinga resgatadas na forma de estacas, mudas e planta inteira, no período de 2009 a 2014 nas áreas de influência do Projeto de Integração do Rio São Francisco com Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional.

Família	Gênero	Espécie	Autor	Nome popular	Estaca	Muda	Planta inteira	Número total de lotes	E	A
Anacardiaceae	<i>Schinopsis brasiliensis</i>	Engl.		Baraúna	--	96	--	17	--	X
Anacardiaceae	<i>Myracrodruon urundeuva</i>	Allemão		Aroeira	--	5114	2	146	--	X
Apocynaceae	<i>Allamanda blanchetii</i>	A.DC.		Alamanda	--	11	--	1	X	--
Begoniaceae	<i>Begonia lealii</i>	Brade	--	--	--	--	2	1	X	--
Boraginaceae	<i>Varronia leucocephala</i>	(Moric.) J.S.Mill.		Moleque-duro	63	10	--	4	X	--
Bromeliaceae	<i>Bromelia laciniosa</i>	Mart. ex Schult. & Schult.f.		Macambira-de-cachorro	--	--	4729	53	X	--
Bromeliaceae	<i>Neoglaziovia variegata</i>	(Arruda) Mez		Caroá	--	92	10094	80	X	--
Cactaceae	<i>Harrisia adscendens</i>	(Gürke) Britton & Rose	Rabo-de-raposa	161	132	399	38	X	--	
Cactaceae	<i>Tacinga palmadora</i>	(Britton & Rose) N.P.Taylor & Stuppy		Palmatória	9	53	781	31	X	--
Cactaceae	<i>Pilosocereus piauhensis</i>	(Gürke) Byles & G.D.Rowley	Facheiro	--	--	1	1	X	--	
Cactaceae	<i>Arrojadoa rhodantha</i>	(Gürke) Britton & Rose	Rabo-de-onça	117	16	489	48	X	--	
Cactaceae	<i>Pilosocereus tuberculatus</i>	(Werderm.) Byles & G.D.Rowley	Caxacubri	--	--	1	1	X	--	
Capparaceae	<i>Neocalyptrocalyx longifolium</i>	(Mart.) Cornejo & Iltis	Icó	--	713	--	19	X	--	
Erythroxylaceae	<i>Erythroxylum pungens</i>	O.E.Schulz	Rompe-gibão	--	195	--	8	X	--	
Euphorbiaceae	<i>Croton blanchetianus</i>	Baill.	Marmeleiro	--	621	--	34	X	--	
Euphorbiaceae	<i>Ditaxis malpighiacea</i>	(Ule) Pax & K.Hoffm.	--	--	30	--	3	X	--	
Euphorbiaceae	<i>Cnidoscolus pubescens</i>	Pohl	Cansanção	62	1	--	2	X	--	
Euphorbiaceae	<i>Cnidoscolus quercifolius</i>	Pohl	Faveleira	60	75	14	7	X	--	
Euphorbiaceae	<i>Croton sonderianus</i>	Müll.Arg.	Marmeleiro	--	651	--	11	X	--	
Fabaceae	<i>Luetzelburgia auriculata</i>	(Allemão) Ducke	Pau-mocó	--	708	6	81	X	--	
Fabaceae	<i>Calliandra depauperata</i>	Benth.	Carqueja	--	--	111	8	X	--	
Fabaceae	<i>Piptadenia stipulacea</i>	(Benth.) Ducke	Jurema-branca	--	746	--	9	X	--	
Malvaceae	<i>Pseudobombax simplicifolium</i>	A.Robyns	Imbiruçu	--	23	--	3	X	--	
Rhamnaceae	<i>Ziziphus joazeiro</i>	Mart.	Joazeiro	--	2443	--	87	X	--	

Tabela 2. Espécies endêmicas (E) e ameaçadas de extinção (A) da Caatinga resgatadas na forma de semente no período de 2009 a 2014 nas áreas de influência do Projeto de Integração do Rio São Francisco com Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional.

Família	Gênero	Espécie	Autor	Infraespécie	Nome popular	Peso (g)	Nº Lotes	E*	A
Anacardiaceae	<i>Schinopsis brasiliensis</i>	Engl.			Baraúna	124.998,9	39	--	X
Anacardiaceae	<i>Myracrodruon urundeuva</i>	Allemão			Aroeira	18.141,3	12	--	X
Boraginaceae	<i>Varronia leucocephala</i>	(Moric.) J.S.Mill.			Buquê-de-noiva	20,4	2	X	--
Bromeliaceae	<i>Bromelia laciniosa</i>	Mart. ex Schult. & Schult.f.			Macambira-de-cachorro	827,0	4	X	--
Cactaceae	<i>Harrisia adscendens</i>	(Gürke) Britton & Rose			Rabo-de-raposa	2.167,4	4	X	--
Cactaceae	<i>Pilosocereus gounellei</i>	(F.A.C.Weber) Byles & Rowley	subsp. <i>gounellei</i>		Xique-xique	7.989,1	16	X	--
Cactaceae	<i>Pilosocereus pachycladus</i>	F.Ritter	subsp. <i>pernambucoensis</i>		Facheiro	107,3	6	X	--
Cactaceae	<i>Tacinga palmadora</i>	(Britton & Rose) N.P.Taylor & Stuppy			Palmatória	46,6	3	X	--

continuação...

continuação...

Família	Gênero	Espécie	Autor	Infraespécie	Nome popular	Peso (g)	Nº Lotes	E*	A
Cactaceae	<i>Arrojadoa</i>	<i>rhodantha</i>	(Gürke) Britton & Rose		Rabo-de-onça	106,8	5	X	--
Cactaceae	<i>Pilosocereus</i>	<i>tuberculatus</i>	(Werderm.) Byles & G.D.Rowley		Caxacubri	3,0	1	X	--
Capparaceae	<i>Neocalyptrocalyx</i>	<i>longifolium</i>	(Mart.) Cornejo & Iltis		Icó	1.739,3	1	X	--
Combretaceae	<i>Combretum</i>	<i>monetaria</i>	Mart.		Mofumbu	414,7	4	X	--
Euphorbiaceae	<i>Sebastiania</i>	<i>macrocarpa</i>	Müll.Arg		Purga-de-leite	10,5	1	X	--
Euphorbiaceae	<i>Cnidoscolus</i>	<i>quercifolius</i>	Pohl		Faveleira	197,3	1	X	--
Fabaceae	<i>Luetzelburgia</i>	<i>auriculata</i>	(Alemão) Ducke		Pau-mocó	5.144,8	9	X	--
Fabaceae	<i>Mimosa</i>	<i>caesalpiniifolia</i>	Benth.		Sabiá	70,0	1	X	--
Fabaceae	<i>Pithecellobium</i>	<i>diversifolium</i>	Benth.		Carcarazeiro	376,9	2	X	--
Fabaceae	<i>Libidibia</i>	<i>ferrea</i>	(Mart. ex Tul.) L.P.Queiroz	var. <i>ferrea</i>	Pau-ferro	5.950,1	12	X	--
Fabaceae	<i>Libidibia</i>	<i>ferrea</i>	(Mart. ex Tul.) L.P.Queiroz	var. <i>glabrescens</i>	Pau-ferro	1.345,2	2	X	--
Fabaceae	<i>Dioclea</i>	<i>grandiflora</i>	Mart. ex Benth.		Mucunã	6.801,6	7	X	--
Fabaceae	<i>Mimosa</i>	<i>ophthalmocentra</i>	Mart. ex Benth.		Jurema-branca	1.425,0	11	X	--
Fabaceae	<i>Piptadenia</i>	<i>stipulacea</i>	(Benth.) Ducke		Jurema-branca	4.869,1	11	X	--
Rhamnaceae	<i>Ziziphus</i>	<i>joazeiro</i>	Mart.		Joazeiro	18.147,2	18	X	--
Rutaceae	<i>Balfourodendron</i>	<i>molle</i>	(Miq.) Pirani		Pau-marfim	392,3	2	X	--

Os acessos genéticos da família Fabaceae que apresentaram maior número de lotes de sementes resgatados foram *Libidibia ferrea* var. *ferrea*, *Piptadenia stipulacea* e *Mimosa ophthalmocentra*, representando 21,8%, 20% e 20% do material coletado, respectivamente. Entre os representantes da família Cactaceae as espécies com maior número de acessos genéticos coletados foram *Pilosocereus gounellei* subsp. *gounellei*, *Pilosocereus pachycladus* subsp. *pernambucoensis* e *Arrojadoa rhodantha* representando 46%, 17% e 14%, respectivamente. Na família Rhamnaceae foram coletados 18 lotes de *Ziziphus joazeiro*, sendo esta a espécie com número de lotes e maior massa (18,14 Kg) de sementes coletadas dentre as endêmicas (Tabela 2).

Em relação às espécies ameaçadas de extinção foram resgatados 51 lotes de sementes totalizando 143,1 kg, todos pertencentes à família Anacardiaceae, distribuídos entre as espécies *Schinopsis brasiliensis* e *Myracrodruon urundeuva* com cerca de 76% e 24%, respectivamente (Tabela 2).

Entre plantas vivas e sementes foram resgatados acessos genéticos de 33 espécies endêmicas da Caatinga, sendo 11 (33,3%) delas coletadas somente na forma de plantas vivas e outras 11 (33,3%) coletadas somente como sementes (Tabelas 1 e 2). De acordo com Calegari et al. (2011) o resgate de indivíduos inteiros pode ser uma estratégia complementar viável capaz de promover o incremento da diversidade nos viveiros florestais e projetos de restauração florestal. Além disso, segundo estes autores, em áreas degradadas ou que

estejam passando por um período de seca prolongada, uma característica da Caatinga, é comum a ausência de plântulas regenerantes. Neste sentido, a coleta de sementes nestes locais é fundamental para assegurar a preservação dos acessos genéticos presentes em tais localidades.

Considerações finais

Os acessos resgatados representam 24,3% das espécies endêmicas da Caatinga encontradas na área de influência do PISF, de acordo com inventário florístico realizado por Siqueira Filho et al. (2012), e 3,5% do total de espécies endêmicas encontradas em todo este bioma (Lista de Espécies da Flora do Brasil, 2014). Dentre as ameaçadas de extinção, o PRG resgatou 5,1% das espécies elencadas na Lista Oficial das Espécies da Flora Brasileira Ameaçadas de Extinção (MMA, 2008).

Agradecimentos

Ao Ministério da Integração Nacional.

Referências

BRASIL. Ministério da Integração Nacional (MI). *Programa de Conservação da Fauna e da Flora (PBA 23)*. Brasília, DF: Ministério da Integração Nacional, 2010. 162p.

BRASIL. Ministério da Integração Nacional (MI). *Relatório de Impacto*

Ambiental (RIMA) do Projeto de Integração do Rio São Francisco com Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional. Agrar/JPMeioAmbiente/EcologyBrasil, 2004.

IBGE. *Mapa de biomas do Brasil.* Escala 1:5.000.000. Rio de Janeiro, RJ: Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística: Ministério do Meio Ambiente, 2004. Disponível em: <http://mapas.ibge.gov.br/biomas2/viewer.htm>. Acesso em: 05/04/2012.

CALEGARI, L.; MARTINS, S.V.; BUSATO, L.C.; SILVA, E.; COUTINHO JUNIOR, R.; GLERIANI, J.M. . Produção de mudas de espécies arbóreas nativas em viveiro via resgate de plantas jovens. *Revista Árvore*, Viçosa, v. 35, n. 1, p.41-50, fev. 2011. <http://www.scielo.br/pdf/rarv/v35n1/05.pdf>

KÖPPEN, W. *Climatologia.* México: Fondo de Cultura Económica, 1948. 479p.

LISTA DE ESPÉCIES DA FLORA DO BRASIL. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/>. Acesso em: 03 Set. 2014

MMA (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE). *Lista Oficial das Espécies da Flora Brasileira Ameaçadas de Extinção.* 2008. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/sitio>. Acesso em: 03 Set. 2014

SENA, C.M.; GARIGLIO, M.A. *Sementes Florestais:* colheita, beneficiamento e armazenamento. Natal: MMA/Secretaria de Biodiversidade e Florestas/Departamento de Florestas/Programa Nacional de Florestas/Unidade de Apoio ao PNF no Nordeste, 2008. 28p. (Guias Técnicos, 2). http://www.mma.gov.br/estruturas/203/_arquivos/guia_de_sementes_final_203.pdf

SIQUEIRA FILHO, J.A. et al. Flora das Caatingas do Rio São Francisco. In: SIQUEIRA FILHO, J.A. (org.). *Flora das Caatingas do Rio São Francisco: História Natural e Conservação.* Rio de Janeiro: Andreea Jakobsson, Estúdio Editorial, 2012. p 446 - 542.

WALTER, B.M.T.; CAVALCANTI, T.B.; BIANCHETTI, L.B.; VALLS, J.F.M. Coleta de germoplasma vegetal: relevância e conceitos básicos. In: WALTER, B.M.T.; CAVALCANTI, T.B. (Ed.). *Fundamentos para coleta de germoplasma vegetal.* Brasília, DF: Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, 2005. p. 27-55.

Legislação para coleta de sementes e produção de mudas da Caatinga

Fábio Fernandes Corrêa¹, Lausanne Soraya de Almeida^{2*}, Natalia Coelho Barbosa Albuquerque³

RESUMO - O presente trabalho teve por objetivo compilar informações referente à legislação de sementes e mudas, com foco para as espécies florestais, destacando as espécies da Caatinga. Desta forma foi realizada consulta à legislação pertinente do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, bem como revisão bibliográfica de trabalhos científicos que abordaram o tema. Procurou-se destacar pontos e conceitos de forma didática e simplificada, visando o melhor entendimento tanto para a área acadêmica quanto para profissionais da área de sementes e mudas. A compilação de informações para espécies florestais, por meio de um único documento oficial “Instruções para Análise de Sementes de Espécies Florestais” foi um grande avanço e excelente norteador. Na publicação há orientações para 318 espécies, sendo 268 nativas e 50 exóticas.. Com relação às espécies nativas há importantes gêneros da Caatinga como, *Amburana*, *Anadenanthera*, *Aspidosperma*, *Astronium*, *Caesalpinia*, *Ceiba*, *Centrolobium*, *Copaifera*, *Cordia*, *Dalbergia*, *Handroanthus*, *Tabebuia* entre outros. Detectou-se a necessidade de revisão e adequação de alguns pontos que constam nas leis vigentes, principalmente com relação às espécies florestais nativas, bem como ampliação da lista de espécies da Instrução Normativa de Análise de Sementes de Espécies Florestais.

Termos para indexação: espécies florestais, nativas, análise de sementes

Introdução

Instituído pela Lei nº 10.711 de 2003, o Sistema Nacional de Sementes e Mudas - SNSM objetiva garantir a identidade

e a qualidade do material de multiplicação e de reprodução vegetal produzido, comercializado e utilizado em todo o território nacional. Já o Registro Nacional de Sementes e Mudas – Renasem, é um instrumento de registro de todos os

Promotoria de Justiça Especializada em Meio Ambiente do Ministério Público da Bahia, Rua Sagrada Família, 154, 45.990-903 - Teixeira de Freitas, BA, Brasil.

²Fundação José Silveira – Programa Arboretum, Teixeira de Freitas, BA, Brasil.

³Serviço Florestal Brasileiro, Teixeira de Freitas, BA, Brasil.

*Autor para correspondência <lausanne.almeida@fjs.org.br>