

IV SIMPOSIO CONHECENDO A CAATINGA DESVENDANDO AS RIQUEZAS DO NORDESTE

Agosto de 2016



REALIZAÇÃO



APOIO



PARCERIA



Prezados participantes e palestrantes, agradecemos a participação de todos!

A Comissão organizadora esteve empenhada para realização deste evento científico e cultural. Agradecemos, também, aos apoiadores e patrocinadores.

Esperamos que o congresso tenha sido produtivo!

COMISSÃO ORGANIZADORA

- Tutor do PET Biologia UECE:

Prof. Dr. Oriel Herrera Bonilla; Professor do Curso de Ciências Biológicas da UECE.

- Os integrantes do PET Biologia UECE:

Adriana Laudiane Damasceno Fernandes – Aluno do Curso de Ciências Biológicas.

Ana Cassia Barros Batista - Aluno do Curso de Ciências Biológicas.

Ana Livia de Castro Severo de Oliveira - Aluno do Curso de Ciências Biológicas.

Andrieli Lima Da Silva - Aluno do Curso de Ciências Biológicas.

Beatriz de Almeida Figueiredo - Aluno do Curso de Ciências Biológicas.

Francisco Robson Figueiredo da Costa - Aluno do Curso de Ciências Biológicas.

Giovanna Karen Lucas - Aluno do Curso de Ciências Biológicas.

Maria Luiza Linhares Monte - Aluno do Curso de Ciências Biológicas.

Paulo Roberto Honório De Souza - Aluno do Curso de Ciências Biológicas.

Victor Ramalho Barbosa - Aluno do Curso de Ciências Biológicas.

Yago Jorge Marques Emídio - Aluno do Curso de Ciências Biológicas.

Yuri Pereira Barbosa - Aluno do Curso de Ciências Biológicas.



RESUMOS DE TRABALHOS APRESENTADOS



IV SIMPOSIO CONHECENDO A CAATINGA DESVENDANDO AS RIQUEZAS DO NORDESTE



ARBORIZAÇÃO DE FORQUILHA, CEARÁ

MARIANE RODRIGUES RUFINO, TADEU DOS REIS DE OLIVEIRA, MARCELO FREIRE MORO,
DEISIANNE RODRIGUES DA SILVA, DAUANA MESQUITA SOUSA, AMANDA SOUSA SILVINO.
(deisiannersilva@gmail.com)

À medida que a população cresce, destrói a vegetação nativa, planta árvores exóticas que geram impactos ambientais causando perda da biodiversidade e até mesmo extinção das espécies. Isto resulta numa flora urbana completamente diferente da original e prejuízos ambientais. A incorporação de árvores nativas aos ecossistemas urbanos traria diversos benefícios, dentre eles a alimentação da fauna, conservação de espécies arbóreas nativas e formação de corredores ecológicos, com consequente aumento de biodiversidade nas zonas urbanas. Esse trabalho teve por objetivo conhecer as espécies presentes na arborização urbana da cidade de Forquilha, Ceará, e avaliar a relação entre a quantidade de plantas exóticas e nativas presentes na cidade. Foram selecionadas 15 ruas da cidade para se realizar o inventário das árvores e arbustos presentes. Toda a extensão dessas 15 ruas foi percorrida a pé, em um total de 6,8 km. Nestas 15 ruas, todos os indivíduos arbóreos ou arbustivos que tivesse pelo menos 2 m de altura foram registrados e identificados em campo ou por comparação com os guias fotográficos pertinentes. Resultados: As ruas 15 ruas continham 1748 indivíduos pertencentes a um total de 32 espécies, distribuídas em 17 famílias. Destas, 32 espécies apenas 1 (*Cereus jamacaru* DC.) era nativa. Em relação ao número de indivíduos amostrados, 1746 (99,9 %) pertenciam a espécies exóticas e apenas dois à única espécie nativa registrada nas ruas. A espécie mais abundante nas ruas foi *Azadirachta indica* A. Juss., com 1161 indivíduos, seguida de *Ficus benjamina* L. (229 indivíduos) e *Sennasiamea* (Lam.) H.S.Irwin&Barneby (217). Um dos problemas desta situação, é que a população passam a conhecer, e potencialmente valorizar, apenas plantas exóticas, ficando sem contato ou conhecimento sobre as espécies regionais, as quais muitas vezes precisam de suporte para conservação. Outro problema do excesso de exóticas, é que parte das plantas introduzidas para uso ornamental se torna invasora, ocupando ecossistemas naturais e gerando mais impactos para flora nativa. Conclusão: A arborização é constituída de poucas espécies, sendo que uma delas (*Azadirachta indica*) compõe mais da metade do total de árvores da cidade. Propomos que o município faça um planejamento da sua arborização em que a valorização da biodiversidade seja parte dos critérios de escolha das espécies.

Palavras-chave: Arborização, espécies exóticas, paisagismo

IV SIMPOSIO CONHECENDO A CAATINGA DESVENDANDO AS RIQUEZAS DO NORDESTE



DIAGNÓSTICO DO CONHECIMENTO DOS ALUNOS DA ESCOLA LICEU DE ITAREMA VALDO DE VASCONCELOS RIOS, SOBRE A BIODIVERSIDADE DO BIOMA CAATINGA

ALANNE MONTEIRO ALVES, FRANCISCA RENATA SILVEIRA SANTOS, JARDEL RIBEIRO BATALHA, JORGEANA DE ALMEIDA JORGE BENEVIDES, ELIZABETH ARAÚJO CAVALCANTE.
(alannemonteiro2602@gmail.com)

A Caatinga é um bioma exclusivamente brasileiro, localizada na região do nordeste. E ao contrário do que muitos, pensam este não é pobre em biodiversidade, porém sua riqueza é desconhecida. A Caatinga é muito mais rica do que outros biomas do mundo que possuem condições semelhantes. A fauna e a flora que vivem nela possuem fascinantes capacidades de se adaptarem a difícil vida no semiárido. Contudo, mesmo diante de tanta riqueza, ainda existem alunos que não conhecem a variedade de espécies do bioma em que estão inseridos. Perante o exposto, o presente trabalho tem como objetivo fazer um diagnóstico, sobre o conhecimento dos alunos do 2º ano do ensino médio da escola Liceu Valdo de Vasconcelos Rios do município de Itarema, Ceará, sobre a biodiversidade desse bioma. Trata-se de uma pesquisa quantitativa com amostragem intencional, totalizando 44% dos alunos (81 alunos) matriculados no 2º ano do ensino médio do ano de 2016. Para coleta de dados foi aplicado um questionário semiestruturado que continha cinco questões relacionadas à diversidade da Caatinga. Analisando os dados obtidos através dos questionários, observou-se que os alunos conhecem mais os animais endêmicos e com relação as plantas, apenas poucos alunos conseguiram reconhecer as espécies características do bioma. Com isso, percebeu-se que os alunos conhecem pouquíssimo sobre a fauna e flora deste bioma, mostrando uma condição preocupante, já que é o bioma onde estão inseridos. Conclui-se que essa situação pode estar relacionada ao fato de que o livro didático utilizado pelos alunos entrevistados, não abordam as espécies da fauna nem da flora do ambiente em questão, conseqüentemente, isso pode ter agravado negativamente e como produto há um baixo conhecimento dos alunos sobre este assunto. Portanto, cabe ao professor explorar esse conteúdo de extrema importância, de uma forma que contemple toda a diversidade de espécies da Caatinga e não apenas superficialmente como

Palavras-chave: Ensino médio, conhecimento, caatinga

IV SIMPOSIO CONHECENDO A CAATINGA DESVENDANDO AS RIQUEZAS DO NORDESTE



DIVERSIDADE DA ENTOMOFAUNA EM DIFERENTES AMBIENTES DA CAATINGA NO MUNICÍPIO DE IPU, CEARÁ

VENANCIA ANTONIA NUNES AZEVEDO, ANTONIO CARLOS SOUSA SILVINO, PETRONIO
EMANUEL TIMBÓ BRAGA. (venancianunes@gmail.com)

O Bioma Caatinga recobre a maior parte da área com clima semiárido da região Nordeste do Brasil. Estudos sobre a diversidade e abundância dos insetos podem prover uma rica base de informações sobre o grau de integridade dos ambientes em que se encontram, pois são considerados bons indicadores dos níveis de impacto ambiental, devido a sua grande diversidade de espécies e habitat, além da sua importância nos processos biológicos dos ecossistemas naturais. Devido à escassez de pesquisas com levantamentos da fauna de insetos no semiárido em especial na região noroeste do estado do Ceará, este trabalho teve como objetivo avaliar a diversidade da entomofauna em dois diferentes ambientes no distrito de Recanto, município de Ipu, CE, com o uso de armadilha de solo (*pitfall traps*), com coletas quinzenais, no período de novembro de 2015 a março de 2016. Utilizaram-se doze armadilhas de solo, confeccionadas com material de garrafa PET reciclável, organizadas em transectos na forma de ziguezague, foi distribuído seis no ambiente natural (S 4°27'20.1" W 40°35'25.8") e seis no ambiente de cultivo (S 4°27'22.4" W 40°35'27.6"). Decorridas 24 horas de exposição no campo, os espécimes capturados foram coletados e levados ao laboratório para identificação, preferencialmente em nível de Ordem. Foram coletados e identificados 2.171 espécimes de insetos, pertencentes a 8 Ordens: Blattodea, Coleoptera, Diptera, Hemiptera, Hymenoptera, Isoptera, Lepidoptera e Orthoptera. Oliveira et al. (2013), também encontraram uma grande diversidade de insetos numa área de Caatinga Arbórea, no município de Bom Jesus-PI pertencentes a 14 ordens. Um maior número quantitativo de espécimes foi observado no ambiente de mata nativa, caracterizado pela vegetação arbustiva e xerófila, com 51% do total dos espécimes coletados. Resultado diferente do encontrado por Sousa, Xavier e Braga (2013) que encontraram um maior percentual quantitativo para ecossistema sob pastejo (47,24%), seguido do ecossistema artificial (39,32%) e o de pastagem natural (13,43%). A ordem Hymenoptera foi a que se destacou pelo maior número de indivíduos capturados, atribuindo-se a presença da grande quantidade de formigas, sendo considerada comum aos dois diferentes ambientes estudados no bioma caatinga.

Palavras-chave: Biodiversidade, insetos, ordem

IV SIMPOSIO CONHECENDO A CAATINGA DESVENDANDO AS RIQUEZAS DO NORDESTE



DIVERSIDADE DE BORBOLETAS EM DUAS UNIDADES FITOECOLÓGICAS DE ITAREMA, CEARÁ

ERLANE DE VASCONCELOS CUNHA, LUCAS VITORIANO RIBEIRO, JARDEL RIBEIRO BATALHA,
JORGEANA DE ALMEIDA JORGE BENEVIDES, ELIZABETH ARAÚJO CAVALCANTE.

(erlanevasc@hotmail.com)

As borboletas são hexápodes holometábolos, caracterizadas principalmente por apresentarem asas membranosas cobertas por escamas e o aparelho bucal modificado em uma espirotromba na fase adulta. A grande maioria é herbívora na fase larval e nectarífera ou frugívora na fase adulta, contribuindo com o processo de polinização das flores. As informações sobre a diversidade desses insetos na Caatinga são escassas, por isso é imprescindível que haja estudos que auxiliem na compilação de dados sobre a fauna desse bioma. Esta pesquisa teve por objetivo identificar a diversidade de borboletas em duas unidades fitoecológicas, localizadas no município de Itarema, litoral oeste do Ceará. A coleta foi realizada semanalmente entre 21 de abril e 12 de maio de 2016, compreendendo quatro amostragens, duas em cada área. Os dois pontos de coleta estão inseridos em um Complexo Vegetacional de Zona Litorânea, onde o primeiro apresenta arbustos densamente agrupados e o segundo é caracterizado por ser uma vegetação de restinga com arbustos esparsos e plantas xerofíticas, circundados por águas provenientes de um lago que se une ao mar, o local é denominado Lagamar. Os espécimes foram capturados com rede entomológica em busca ativa e acondicionados em envelopes, montados e depositados em uma caixa entomológica. O material biológico foi identificado ao menor nível taxonômico possível, onde foram contabilizadas 15 espécies pertencentes às famílias Papilionidae, Peiridae, Lycaenidae, Nymphalidae e Hesperidae, revelando uma maior diversidade em Nymphalidae com 40% dos indivíduos, seguido de Peiridae e Hesperidae com 20% cada, Papilionidae com 13,5% e Lycaenidae com 6,5%. A maior diversidade de borboletas coletadas ocorreu no Lagamar, correspondendo a 65,5% dos indivíduos amostrados. Isso se sucedeu principalmente pela maior variedade de recursos alimentares, como fonte de néctar, água e lama, uma vez que, a primeira área possuía menos recursos disponíveis, logo 33,5% das espécies amostradas nessa área apresentam mais resistência a condições limitantes de habitat, equiparando-se ao bioma Caatinga. A realização de pesquisas como esta é de extrema importância ecológica para a caracterização dessas fitofisionomias, uma vez que há carência de informações científicas na presente área de estudo.

Palavras-chave: Nymphalidae, fitofisionomia, caatinga

IV SIMPOSIO CONHECENDO A CAATINGA DESVENDANDO AS RIQUEZAS DO NORDESTE



DIVERSIDADE E PROPRIEDADES ECONÔMICAS DE EUPHORBIACEAE DE UMA ÁREA DE CAATINGA EM SOBRAL, CEARÁ, BRASIL

IZAÍRA VASCONCELOS NEPOMUCENO, FRANCISCO ÁLVARO ALMEIDA NEPOMUCENO,
FRANCISCA MAIARA BATISTA GOMES, FRANCISCO DIEGO SOUSA SANTOS, SAMARA BRAGA
SOUSA, ELNATAN BEZERRA DE SOUZA. (izaira_lg@hotmail.com)

Euphorbiaceae compreende cerca de 300 gêneros e 6.000 espécies distribuídas em todos os trópicos. Para o Brasil, são registrados cerca de 60 gêneros e 900 espécies, sendo uma das principais famílias da flora brasileira. Na região Nordeste é representada por 46 gêneros e 372 espécies. Trata-se de uma das famílias mais representativas para a Caatinga, onde são catalogados 30 gêneros e 235 espécies. No Ceará, são reportados 19 gêneros e 95 espécies, sendo *Croton* L. o gênero mais representativo (49 spp.). A família se destaca por apresentar espécies com potencialidades econômicas, medicinais e ornamentais. Considerando a representatividade das Euphorbiaceae para a Caatinga e suas potencialidades, objetivou-se realizar o estudo dos representantes da família em uma área de Caatinga no município de Sobral, Ceará. O estudo foi realizado na Fazenda Experimental da UVA, localizada a 11 km da sede municipal e com aproximadamente 150 ha. As coletas ocorreram entre julho/2014 e junho/2016. Os espécimes foram identificados através de literatura e sites especializados. O material encontra-se no acervo do Herbário Prof. Francisco José de Abreu Matos (HUVA). Foram identificadas dez espécies, distribuídas em sete gêneros, sendo *Croton* (3 spp.) e *Euphorbia* L. (2 spp.), os mais representativos. *Jatropha* L., *Bernardia* Houst. ex Mill., *Cnidoscolus* Pohl, *Astraea* Klotzsch e *Tragia* L. apresentaram uma espécie cada. Euphorbiaceae possui a terceira maior representatividade para a área de estudo, superada apenas por Malvaceae (11 spp.) e Leguminosae (18 spp.). Dentre as espécies coletadas, *Cnidoscolus urens* (L.) Arthur, *Croton heliotropifolius* Kunth, *C. hirtus* L'Hér., *C. sonderianus* Müll. Arg., *Euphorbia hirta* L. e *Jatropha molissima* (Pohl) Baill., possuem potencial medicinal. Esta última podendo ser usada também como combustível e lubrificante. *Croton*, além de propriedades medicinais, possui atividade fitoquímica, como observado em *C. sonderianus*. *Cnidoscolus urens* e *Tragia cearensis* Pax & K. Hoffm., por outro lado, são urticantes. *Euphorbia hirta* e *E. bahiensis* (Klotzsch & Garcke) Boiss. são ruderais, encontradas geralmente como invasoras de cultura. Com base nos dados obtidos, observou-se que oito espécies apresentaram alguma importância econômica, sendo a maior parte (6 spp.) utilizada na medicina popular. A riqueza de espécies de Euphorbiaceae na área de estudo e suas potencialidades de uso fazem desta família um importante recurso para estudos aplicados.

Palavras-chave: Nymphaledae, fitofisionomia, caatinga

IV SIMPOSIO CONHECENDO A CAATINGA DESVENDANDO AS RIQUEZAS DO NORDESTE



GERMINAÇÃO DE *CROTON ARGYROPHYLLOIDES* MUELL. ARG (EUPHORBIACEAE) E *CROTON SINCORENSIS* MART. (EUPHORBIACEAE) EM DIFERENTES TEMPERATURAS

YURI PEREIRA BARBOSA, ORIEL HERRERA BONILLA, ANDRIELI LIMA DA
SILVA. (yuribarb@gmail.com)

O gênero *Croton* é o mais comum em todos os ecossistemas terrestres brasileiros e muitas espécies são utilizadas na restauração de florestas degradadas, além de serem utilizadas na medicina popular e apresentarem atividades biológicas comprovadas. Os frutos de *C. argyrophyloides* e *C. sincorensis* foram coletados em 2015, no município de Viçosa do Ceará, e levados a Fortaleza, onde houve a separação de suas sementes. No dia 25 de maio de 2016, as sementes foram lavadas em hipoclorito 5% por 10 minutos e posteriormente colocadas para germinar em estufa com termofotoperíodo programado, sendo o fotoperíodo de 12h e as temperaturas de 25°C e 20°C-30°C. Foram distribuídas 100 sementes de cada espécie em 4 repetições e para cada temperatura, tendo cada repetição 25 sementes. As contagens das sementes ocorreram de 3 em 3 dias e as mesmas eram aguadas com 2,5 ml de água destilada, em dias alternados. Ao final de 15 dias, concluiu-se o experimento e as plântulas foram medidas com um paquímetro. Com os resultados obtidos, 59% das sementes de *C. argyrophyloides* germinaram quando submetidas à temperatura de 25°C, o IVG destas foi de 15,07 e o tamanho médio das plântulas foi 53,59 mm, contrastando com a temperatura de 20°C-30°C, que só germinaram 50%, o IVG foi de 18,7 e o tamanho médio das plântulas foi 52,49 mm. Com relação ao *C. sincorensis*, na temperatura de 25°C só germinou 1% das sementes, o IVG foi de 0,06 e o tamanho médio das plântulas foi de 44,33 mm, e 23% na temperatura 20°C-30°C, com um IVG de 6,14 e 53,83 mm no tamanho médio das plântulas. Segundo Carvalho e Nakagawa (2000), a temperatura é um dos principais fatores externos que influenciam na germinação de uma semente. Além disso, cada espécie reage de uma forma diferente em relação à temperatura, embora a alternância de temperatura pareça ser favorável para germinação de grande número de espécies. Contudo, devido a esse comportamento variável em relação à temperatura é que o *C. argyrophyloides* germinou menos na temperatura com intervalos, pois a indiferença de algumas espécies à temperatura é característica de espécies pertencentes aos estádios mais avançados da sucessão florestal; já o *C. sincorensis* seguiu este padrão, confirmando o que já existe na literatura acerca da influência de temperaturas alternadas na germinação de sementes. Portanto, para a germinação do *C. argyrophyloides* recomenda-se utilizar a temperatura de 25°C e para o *C. sincorensis* a temperatura de 20°C-30°C.

Palavras-chave: Croton, germinação, temperatura

IV SIMPOSIO CONHECENDO A CAATINGA DESVENDANDO AS RIQUEZAS DO NORDESTE



INDUÇÃO E MANUTENÇÃO IN VITRO DE CALOS ATRAVÉS DE EXPLANTES EXTRAÍDOS DE PLÂNTULAS DO CEDRO (CEDRELA ODORATA L.)

INARA DA COSTA BANDEIRA, LUIZ FERREIRA AGUIAR PONTE. (inarabr14@gmail.com)

O cultivo in vitro é um conjunto de técnicas que permitem o crescimento e a multiplicação de células, tecidos, órgãos de uma planta (explante) sobre um meio nutritivo e em condições assépticas e baseia-se na totipotência da célula vegetal, ou seja, na sua capacidade de produzir órgãos ou mesmo uma planta completa. O cedro (*Cedrela odorata* L.) pertencente à família Meliaceae possui um aroma bem característico, e por isso pode ser também conhecido como cedro-cheiroso. Destaca-se por seu valor econômico, medicinal, ecológico e por suas potencialidades de exploração biotecnológica. Madeira muito utilizada na restauração de áreas degradadas, artesanatos, construções, comercialmente procurada e de excelente qualidade, encontra-se ameaçado de extinção por ser bastante explorada. A indução de calos in vitro atua no melhoramento de plantas através dos calos, que é um grupo ou massa de células, com crescimento desordenado que apresenta certo grau de diferenciação e podem ser utilizados para induzirem plantas novas resistentes a condições adversas. O objetivo desse trabalho foi desenvolver protocolos de regeneração in vitro visando à indução e manutenção de calos utilizando explantes do cedro (*Cedrela odorata* L.). Foi feita a assepsia das sementes no hipoclorito (2%) por 15 minutos e por 1 minuto no etanol (100%), inoculadas in vitro e armazenadas na B.O.D. após a germinação foi feita assepsia dos explantes (folhas e epicótilos) por 5 minutos no hipoclorito (2%) e por 1 minuto no etanol (100%) sendo inoculadas no meio MS (MURASHIGE; SKOOG), no qual foram adicionados os fitorreguladores picloran e 2,4D que atuam no crescimento e desenvolvimento do explante e foram armazenados na (B.O.D.). Os resultados foram o aparecimento de calos friáveis apenas nos tratamento (T1) e calos não friáveis nos tratamentos T2 e T3 usando como explantes as folhas, também foram usados como explantes os epicótilos não houve aparecimento de calos friáveis nos tratamentos T1, T2 e T3 nos quais oxidaram. Uma das dificuldades para indução de calos é a oxidação, segundo causada pela luminosidade ou pela liberação de princípios ativos existente na própria planta. Os resultados obtidos apartir de explantes do cedro (*Cedrela odorata* L) foram calos friáveis que são resultados inéditos, visto que não há trabalhos com essa espécie envolvendo indução in vitro de calos. Foram iniciadas novas repetições para comprovação e melhoramento dos resultados.

Palavras-chave: Cedro, cultivo in vitro, explante

IV SIMPOSIO CONHECENDO A CAATINGA DESVENDANDO AS RIQUEZAS DO NORDESTE



LEGUMINOSAE EM UMA ÁREA DE FLORESTA SECA NO MACIÇO DA MERUOCA, SOBRAL, CEARÁ, BRASIL

FRANCISCA MAIARA BATISTA GOMES, FRANCISCO ÁLVARO ALMEIDA NEPOMUCENO, IZAÍRA VASCONCELOS NEPOMUCENO, FRANCISCO FERNANDES ARAÚJO, SAMARA BRAGA SOUSA, ELNATAN BEZERRA DE SOUZA. (maiarabatista95@yahoo.com)

Leguminosae, com distribuição cosmopolita, é a terceira maior família de angiospermas com 727 gêneros e cerca de 19.325 espécies, agrupadas em três subfamílias: Papilionoideae, Mimosoideae e Caesalpinioideae. O bioma Caatinga apresenta 83 gêneros e 350 espécies de Leguminosae, se destacando como um dos principais táxons por seu potencial forrageiro, além das propriedades medicinais de várias espécies. Para o Ceará, são registradas 69 gêneros e 187 espécies. Considerando o grande número de espécies para o estado, sua diversidade florística e suas potencialidades para o semiárido, objetivou-se realizar o levantamento das Leguminosae para uma área de Floresta Seca no maciço de Meruoca, Sobral, Ceará, Brasil. O maciço da Meruoca está localizado a oeste do rio Acaraú e representa um dos principais relevos residuais cristalinos presentes na depressão sertaneja do Ceará. Apresenta altitudes que variam entre 600 a 900 metros. A vegetação predominante é a Floresta Subcaducifólia Tropical Pluvial (Floresta Seca), caracterizada pela perda de folhas na estação desfavorável. As coletas foram realizadas no período de julho de 2015 a abril de 2016. As identificações foram realizadas através da literatura e sites especializados. O material está depositado no acervo do Herbário Prof. Francisco José de Abreu Matos (HUVA). Para a área de estudo, foram identificadas nove espécies distribuídas em sete gêneros, sendo *Senna* Mill. o mais representativo com três espécies (*S. macranthera* (DC. ex Collad.) H.S. Irwin & Barneby, *S. pilifera* (Vogel) H.S. Irwin & Barneby e *S. splendida* (Vogel) H.S. Irwin & Barneby). Os demais gêneros, *Bauhinia* L., *Cratylia* Mart. ex Benth., *Chamaecrista* Moench, *Crotalaria* L., *Chloroleucon* (Benth.) Britton & Rose ex Record e *Senegalia* Raf. foram representados por apenas uma espécie. Dentre as espécies identificadas, quatro apresentaram hábito arbóreo, duas arbustivo e três subarbustivo. A partir dos dados obtidos, observou-se a predominância de Leguminosae em relação às demais famílias, totalizando cerca de 10% das espécies de angiospermas já registradas para a área de estudo. Esse dado reforça a importância de Leguminosae na composição de florestas secas no contexto do semiárido e a necessidade de um maior conhecimento de suas espécies, fator imprescindível para conservação e uso sustentável de seus recursos.

Palavras-chave: Fabaceae, semiárido, flora

IV SIMPOSIO CONHECENDO A CAATINGA DESVENDANDO AS RIQUEZAS DO NORDESTE



LEGUMINOSAE NA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO REFÚGIO DE VIDA SILVESTRE PEDRA DA ANDORINHA, SOBRAL, CEARÁ, BRASIL

FRANCISCO ÁLVARO ALMEIDA NEPOMUCENO, IZAÍRA VASCONCELOS NEPOMUCENO, FRANCISCO DIEGO SOUSA SANTOS, DANIELA BASTOS RAMOS, MARÍZIA PEREIRA, ELNATAN BEZERRA DE SOUZA. (alvaronepomuceno567@gmail.com)

Leguminosae com cerca de 650 gêneros e 19.000 espécies compreende a terceira maior família de angiospermas, superada apenas por Orchidaceae (20.000 spp.) e Asteraceae (24.000 spp.). Para o Brasil, são citados 222 gêneros e 2.803 espécies. Na região Nordeste estão registradas 1.085 espécies em 168 gêneros. No Ceará, são reportadas 340 espécies em 105 gêneros, dos quais *Mimosa* L. (26 spp.) é o mais diversificado. No bioma Caatinga, é a principal família de fanerógamas com 83 gêneros e 354 espécies, muitas das quais com diversas potencialidades de uso. Como parte dos estudos florísticos realizados na área de estudo e em virtude da importância deste táxon no semiárido, objetivou-se com este trabalho catalogar as Leguminosae em uma área de Caatinga no distrito de Tapuruaba, Sobral, Ceará. O estudo foi realizado na Unidade de Conservação Refúgio de Vida Silvestre Pedra da Andorinha, localizada a 70 km da sede municipal e possuindo aproximadamente 600 ha. A área é composta por Caatinga em duas fitofisionomias: uma terrícola e outra rupícola. As expedições de coletas foram realizadas entre março/2015 e março/2016. Os espécimes foram identificados com o auxílio de literatura e sites especializados. O material encontra-se depositado no acervo do Herbário Prof. Francisco José de Abreu Matos (HUVA). Foram catalogadas 15 espécies em nove gêneros: *Mimosa* (4 spp.), *Chamaecrista* Moench (3 spp.), *Poincianella* Britton & Rose (2 spp.), *Bauhinia* L., *Centrosema* (DC.) Benth., *Desmodium* Desv., *Senna* Mill., *Stylosanthes* Sw. e *Zornia* J.F. Gmel. apresentaram uma espécie cada. Dentre as espécies coletadas, duas apresentam propriedades medicinais: *Bauhinia forficata* (Vogel) Fortunato & Wunderlin e *M. tenuiflora* (Willd.) Poir. *Centrosema pascuorum* Mart. ex Benth, *Mimosa pudica* (Humb. & Bonpl. ex Willd.) DC., *Stylosanthes humilis* Kunth e *Zornia cearensis* Huber são tratadas como invasoras de cultivos. Entre as espécies com alto potencial forrageiro, estão *Chamaecrista linearis* (H.S. Irwin & Barneby) Afr. Fern. & E.P. Nunes e *Desmodium tortuosum* (Sw.) DC. Por outro lado, *Senna obtusifolia* (L.) H.S. Irwin & Barneby, é tóxica aos bovinos. Alguns estudos ainda sugerem que os extratos das raízes de *Poincianella bracteosa* (Tul.) L.P. Queiroz possuem atividade biológica sobre larvas de *Aedes aegypti*. Diante dos resultados verificou-se que Leguminosae é a família mais representativa da área de estudo e que 10 espécies apresentaram algum uso ou potencialidade econômica.

Palavras-chave: Semiárido, flora, potencialidades de uso

IV SIMPOSIO CONHECENDO A CAATINGA DESVENDANDO AS RIQUEZAS DO NORDESTE



LEVANTAMENTO ARANEOFAUNÍSTICO EM UMA ESCOLA ESTADUAL DO CEARÁ

LUCAS VITORIANO RIBEIRO, ERLANE DE VASCONCELOS CUNHA, JARDEL RIBEIRO BATALHA,
JORGEANA DE ALMEIDA JORGE BENEVIDES, ELIZABETH DE ARAÚJO CAVALCANTE.
(luks_vitoriano@hotmail.com)

Os aracnídeos desempenham grandes importâncias ecológicas, pois além serem facilmente encontrados em diversos ambientes terrestres, ainda são predadores atuantes na diminuição de pragas em plantações e servem como alimento para inúmeros animais. Há aproximadamente 39.000 espécies de aranhas, 3.400 gêneros distribuídas em 110 famílias. O Brasil é um país com grande diversidade de animais, existem pelo menos 67 famílias de aranhas. Esse trabalho teve como objetivo realizar o levantamento araneofaunístico em uma escola de Itarema-CE. Esta pesquisa trata-se de um estudo de caso, de natureza quantitativa. Quanto ao procedimento técnico é caracterizada como um levantamento diagnóstico. O levantamento foi realizado na Escola Estadual de Ensino Médio Liceu Valdo de Vasconcelos Rios situada na cidade de Itarema-CE. Utilizou-se a busca ativa munido de potes para realizar a coleta de exemplares de aranhas. As aranhas foram coletadas nos ambientes de lazer da escola. Coletou-se exemplares pertencentes a três famílias: Salticidae, Araneidae, Pholcidae e Theridiidae. Dentre essas famílias foram coletados cinco gêneros diferentes: Argiope, Gasteracantha, Latrodectus, Frigga e Physocyclus. Foi fixado apenas um exemplar de cada gênero para que ficasse exposto no laboratório de ciências da escola, o maior número de aranhas encontrados foram das famílias Araneidae e Salticidae, pois estão entre as famílias mais ricas do planeta. Aranhas da família Araneidae são facilmente coletáveis, pois são sedentárias e ficam expostas em suas teias orbital. A família de solo Salticidae é muito abundante em países tropicais, pois a temperatura elevada auxilia em sua mobilidade, devido a isso pode-se encontrar muitos exemplares dessa família. Conclui-se que foi possível efetuar o levantamento araneofaunístico em um ambiente escolar, logo é possível enriquecer o laboratório de ciências com espécimes de animais presentes no próprio espaço físico da escola. As famílias de aranhas esperadas, por serem as mais comuns foram encontradas facilmente. Novas coletas devem ser feitas com métodos de captura diferentes para que possa se conseguir outras aranhas para o banco de dados de aracnídeos da escola.

Palavras-chave: Diversidade, aerofauna, ensino médio

IV SIMPOSIO CONHECENDO A CAATINGA DESVENDANDO AS RIQUEZAS DO NORDESTE



PERCEPÇÃO DOS NOVOS ALUNOS DA ESCOLA DA ESTADUAL LICEU DE ITAREMA VALDO DE VASCONCELOS RIOS SOBRE O DOMÍNIO CAATINGA

JARDEL RIBEIRO BATALHA, FRANCISCO AGEU RIBEIRO DO NASCIMENTO, OSMALENE MAYARA DE SOUZA, ERLANE DE VASCONCELOS CUNHA, LUCAS VITORIANO RIBEIRO, RAILA KÉRCIA BRAGA, ALANNE MONTEIRO ALVES, FRANCISCA RENATA SILVEIRA SANTOS, ELIZABETH DE ARAÚJO CAVALCANTE, JORGEANA DE ALMEIDA JORGE BENEVIDES.
(jardel.jrb@gmail.com)

A Caatinga é um dos vários domínios brasileiros, o único exclusivamente do Brasil, ocupando quase que totalmente a região Nordeste. O domínio ao longo dos anos vem sendo alterada pelas atividades antrópicas. Além disso, devido sua localização geográfica e carência de informações científica a Caatinga sempre sofreu um preconceito histórico, sendo considerado erroneamente como um Domínio pobre em riquezas naturais. Diante da importância da Caatinga para o Ceará, é necessário que a escola transforme a visão do aluno sobre a realidade deste domínio, fazendo do mesmo um defensor ambiental. Esta pesquisa teve por objetivo avaliar o conhecimento dos alunos da Escola Estadual de Ensino Médio Liceu de Itarema Valdo de Vasconcelos Rios da cidade Itarema - CE, acerca do domínio Caatinga. Trata-se de uma pesquisa quantitativa e os sujeitos que participantes foram os estudantes do turno vespertino, onde participaram todas as turmas de 1º ano, totalizando cinco turmas, compondo assim uma amostra intencional. Para coleta de dados foi aplicado um questionário estruturado sobre as principais características da Caatinga e a média geral das respostas foram analisadas e comparadas com a literatura científica a respeito do assunto. Os dados obtidos comprovaram que a maioria dos alunos apenas tem conhecimento da localização do domínio. Percebeu-se que o conhecimento da flora da Caatinga é muito baixo, pois os discentes em sua maioria tem apenas conhecimento de algumas espécies como o Mandacaru (*Cereus jamacaru*) e o Juazeiro (*Ziziphus joazeiro*). Em relação à fauna, a pesquisa também identificou que os mesmos não sabem quais são os principais animais desse bioma, como a Arara-azul-de-lear (*Anodorhynchus leari*), o Soldadinho-do-araripe (*Antilophia bokermanni*), o Tatu-bola (*Tolypeutes tricinctus*), o Tatu-peba (*Euphractus sexcinctus*), o Macaco-prego (*Cebus libidinosus*) e a Onça-parda (*Puma concolor*). Diante dessa realidade, os alunos da escola pesquisada precisam de uma intervenção, em especial da disciplina Biologia, para o fim da defasagem de conhecimento sobre a Caatinga. Concluiu-se que os estudantes da instituição avaliada têm um baixo nível de conhecimento desse domínio e que ao longo do ensino médio deverá ser ampliando. Portanto, será essencial o uso de uma metodologia de ensino eficiente que utilize livros e recursos didáticos adequados para uma melhor aprendizagem e associe os estudantes com o domínio Caatinga.

Palavras-chave: Alunos, caatinga, conhecimento

IV SIMPOSIO CONHECENDO A CAATINGA DESVENDANDO AS RIQUEZAS DO NORDESTE



SIMILARIDADE FLORÍSTICA ENTRE DUAS FITOFISIONOMIAS DE CAATINGA NO CEARÁ

FRANCISCO ROBSON CARVALHO DE OLIVEIRA, MARIA TAMIRES VASCONCELOS, FRANCISCO GABRIEL FERREIRA DO NASCIMENTO, INGRID H'OARA CARVALHO VAZ DA SILVA.
(frobsonoliveira@gmail.com)

O domínio das caatingas possui ambientes diversificados, com distinções florística e fisionômica. Essa variedade deve-se ao clima, relevo e embasamento geológico que resultam em ambientes ecologicamente diferentes. Diversos fatores atuam na determinação de peculiaridades na composição florística em ambiente natural. Neste estudo, buscou-se analisar a similaridade entre a composição florística de duas áreas em domínio de caatinga com fisionomias distintas e geograficamente próximas, contribuindo, assim, para o conhecimento da vegetação costeira cearense. Foi realizado levantamento florístico em duas áreas, no município de Acaraú, Ceará: uma caracterizada como Floresta Mista Dicotillo-Palmácea (FMDP) (2°54'55"S, 40°08'14"W) e a outra como Complexo Vegetacional da Zona Litorânea (CVZL) (2°52'27"S, 40°06'27"W), distantes entre si 7,5 km, aproximadamente. Foram coletadas mensalmente amostras de plantas em estágio reprodutivo entre abril e agosto de 2015. O material foi prensado, secado e herborizado no laboratório de Biologia do IFCE-Acaraú e incorporado ao Herbário Francisco José de Abreu Matos (HUVA), onde houve identificação taxonômica das espécies por meio de comparação e consulta à literatura específica. Para a análise dos dados realizou-se o teste de similaridade de Jaccard, no programa PAST *version 2.17c*. Das 128 espécies catalogadas neste estudo, apenas 15 foram comuns às duas áreas. Em FMDP foram registradas 47 espécies que não foram encontradas em área de CVZL. Já em CVZL ocorreram 66 espécies não catalogadas em FMDP. Em ambas as áreas amostradas a família mais representativa em número de espécies foi Fabaceae, com 16 espécies registradas em FMDP e 19 em CVZL. Fabaceae constitui uma das famílias mais diversificadas na Caatinga. Foi encontrado baixo valor de similaridade entre a composição florística das duas áreas através do índice de Jaccard ($C_j = 0,12$). Sabendo-se, portanto, que não há grande diferença quanto às condições de temperatura e precipitação entre os ambientes estudados, outras forças devem atuar mais fortemente na determinação de sua composição florística das fitofisionomias estudadas. Desta forma, Floresta Mista Dicotillo-Palmácea e Complexo Vegetacional da Zona Litorânea apresentam suas diferenças fisionômicas de forma acentuada, o que é evidenciado na baixa similaridade florística encontrada. Essa baixa similaridade indica as quão distintas são as duas fitofisionomias, apesar de não haver uma grande distância física entre elas.

Palavras-chave: Vegetação, zonas litorâneas, peculiaridades florísticas

IV SIMPOSIO CONHECENDO A CAATINGA DESVENDANDO AS RIQUEZAS DO NORDESTE



TESTE DE GERMINAÇÃO COM SEMENTES DE SARCOCORNIA AMBIGUAMICHX. (AMARANTHACEAE)

REBECA ELLER FERREIRA, YURI PEREIRA BARBOSA, ANDRIELI LIMA DA SILVA, HAMANDA BRANDÃO PINHEIRO, RAFAELA TRAJANO DOS SANTOS, FÁTIMA CAROLINA GUIMARÃES DE SOUZA, ORIEL HERRERA BONILLA. (rebecaellerf@yahoo.com.br)

A *Sarcocornia ambigua* Michx. é uma planta halófito da família Amaranthaceae cuja distribuição se dá nas costas temperadas e tropicais das Américas. A planta não possui nome popular, sendo comparada em alguns países, aos aspargos verdes. Gastronomicamente, ela pode ser utilizada como tempero, por exemplo, acompanhamento de camarões. Tem elevado valor nutricional e grande variedade de compostos bioativos. A partir dessa halófito pode ser produzido também um sal que contém 3x menos cloreto de sódio (NaCl) que o sal de cozinha, sendo portanto, mais saudável. Esta planta é nativa da região Sul do Brasil, mas foi plantada no Ceará para fins de pesquisa: saber se ela se adapta a esse clima ou não. Este trabalho teve como objetivo realizar o teste de germinação com sementes de *S. ambigua* coletadas em três diferentes localidades. O experimento foi realizado no Laboratório de Ecologia da Universidade Estadual do Ceará. Primeiramente separaram-se 500 sementes providas de Ocara, no Ceará, 500 sementes da Ilha de Pólvora, no Rio Grande do Sul e mais 500 da Estação Marinha de Aquacultura (EMA) da cidade de Rio Grande, também no Rio Grande do Sul. Foram distribuídas em 60 placas de Petri, sendo que para cada cidade foram feitas 20 repetições, cada uma com 25 sementes. Então, foram postas para germinar em Estufa Incubadora B.O.D. e monitoradas por 21 dias, com fotoperíodo de 12h/12h e temperaturas de 20°C (noite) e 30°C (dia). Anotações foram feitas a cada 2 dias, informando o número de sementes que germinaram, deterioraram por fungos ou se mantiveram duras, e concomitantemente as sementes eram umedecidas. Os resultados mostraram que as sementes coletadas em Ocara possuem taxa de germinação de 16,6%, enquanto as coletadas na Ilha de Pólvora obteve-se uma taxa de 4,2% e as coletadas no Rio Grande a taxa de germinação foi de 54,6%. Conclui-se com isto que os resultados variaram consideravelmente porque no Ceará as condições ambientais fazem com que as sementes não tenham o mesmo vigor das sementes germinadas em solo gaúcho. Portanto, os objetivos foram alcançados e os testes de germinação foram realizados e os seus resultados foram comparados com outros.

Palavras-chave: Fotoperíodo, temperatura, halófito