

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
ECOLOGIA DE ECOSISTEMAS

I SEMINÁRIO EM ECOLOGIA INTEGRATIVA

LIVRO DE RESUMOS

DEFESAS DE PROJETOS DE TESES E DISSERTAÇÕES



PPGEE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO
EM ECOLOGIA DE ECOSISTEMAS



UNIVERSIDADE
VILA VELHA
ESPIRITO SANTO

DEZEMBRO DE 2018

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
ECOLOGIA DE ECOSISTEMAS

I SEMINÁRIO EM ECOLOGIA INTEGRATIVA

12 e 13/12/2018

Anfiteatro da UVV

Quarta-Feira, 12 de dezembro

14h – Abertura

14h30 – Apresentação 1 – Biól. Rayane dos Santos Oliveira Campos

15h30 – Apresentação 2 – Biól. Giovanna Colnago Cecanecchia

16h30 – Apresentação 3 – Biól. Suéli Huber Oliveira

17h30 – Apresentação 4 – Biól. Fernanda C Lirio Ferreira

Quinta-Feira, 13 de dezembro

14h – Apresentação 5 – Biól. Lyandra Oliveira da Penha

15h – Apresentação 6 – MSc. Fernada Pavesi Tanure

16h – Apresentação 7 – MSc. Yhuri Nóbrega

17h – Exposição de Fotografias – MSc. Flávio Mendes

18h – Confraternização de Encerramento

12 e 13/12/2018
Anfiteatro da UVV



PPGEE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO
EM ECOLOGIA DE ECOSISTEMAS

I SEMINÁRIO EM ECOLOGIA INTEGRATIVA

PROJETO DE MESTRADO

Efeito do ruído e da estrutura da paisagem no canto do Sabiá-da-Praia (Aves: Mimidae)

Discente: Rayane dos Santos Oliveira Campos (Bolsista FAPES)

Orientador: Prof. Dr. Charles Gladstone Duca Soares

Co-orientador: Dr. Pedro Diniz

Os organismos modificam seu sinal acústico afim de otimizar a transmissão do sinal (hipótese da adaptação acústica), além de variar o canto de acordo com distâncias genéticas ou variação cultural. Desse modo, o Sábua-da-praia (*Mimus gilvus*) é um ótimo modelo para estudar a modificação acústica do canto, pois é uma espécie amplamente distribuída na costa, área altamente impactada, e tem um canto complexo e de rico repertório. O estudo será dividido em dois capítulos afim de investigar a variação do canto do Sabiá-da-praia em função da urbanização. No primeiro utilizaremos gravações e experimentos em campo reproduzindo o ruído urbano e natural para testar se indivíduos alteram o canto na presença do ruído natural e urbano e se os ruídos naturais e o urbano terão o mesmo efeito no canto. No segundo capítulo, utilizaremos arquivos sonoros de coleções online, com o objetivo de avaliar a variação no canto do Sabiá-da-praia em relação ao grau de urbanização da paisagem (urbano vs. natural; adaptação acústica), distância geográfica entre as populações (isolamento cultural) e a distância genética (isolamento genético).

12 e 13/12/2018
Anfiteatro da UVV



PPGEE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO
EM ECOLOGIA DE ECOSISTEMAS

I SEMINÁRIO EM ECOLOGIA INTEGRATIVA

PROJETO DE MESTRADO

**Fatores que influenciam a ocupação da Jaguatirica (*Leopardus pardalis*)
na Mata Atlântica de Tabuleiro**

Discente: Giovanna Colnago Cecanecchia (Bolsista FAPES)

Orientadora: Profa. Dra. Ana Carolina Srbek de Araújo

A fragmentação e a perda do habitat podem ser consideradas ameaças à biodiversidade, prejudicando a migração de indivíduos entre remanescentes e, conseqüentemente, reduzindo a troca de material genético entre populações, podendo levar à extinção local de espécies. Espécies mesopredadoras como *Leopardus pardalis* são fundamentais na dinâmica do ecossistema e possuem papéis únicos no controle das populações de presas. O presente estudo tem como objetivo estabelecer a influência de elementos da paisagem sobre a ocupação e a detecção de *L. pardalis* na Mata Atlântica de Tabuleiro em região cuja matriz está composta por diferentes tipos de uso do solo. O estudo será realizado no norte do estado do Espírito Santo, sudeste do Brasil, em duas áreas protegidas que compõem o Bloco Linhares-Sooretama (BLS): a Reserva Natural Vale e a Reserva Biológica de Sooretama. Serão utilizados registros de armadilhas fotográficas obtidos entre 2015 e 2017. Serão elaboradas matrizes de captura e de detecção, considerando a geração de modelos de ocupação de temporada única (single-season) e espécie única (single-species). Serão investigadas covariáveis ambientais relacionadas a características da paisagem que possam influenciar a probabilidade de ocupação da espécie, como distância em relação a corpos d'água, borda da floresta, estradas, áreas urbanizadas e diferentes tipos de uso do solo no entorno do BLS. Para probabilidade de detecção, será avaliada se a detecção da espécie varia entre reservas, assim como em decorrência do local de instalação das armadilhas, por exemplo. O resultado deste estudo irá agregar conhecimento à ecologia da espécie, auxiliando na compreensão da influência de elementos ambientais em suas estimativas de ocupação e detecção na paisagem, contribuindo para a definição de estratégias de conservação da espécie no BLS. Ressalta-se que este será o primeiro estudo sobre ocupação de *L. pardalis* em remanescente de Mata Atlântica Costeira.

12 e 13/12/2018
Anfiteatro da UVV



PPGEE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO
EM ECOLOGIA DE ECOSISTEMAS

I SEMINÁRIO EM ECOLOGIA INTEGRATIVA

PROJETO DE MESTRADO

Efeito da latitude no tamanho corporal de morcegos neotropicais

Discente: Suéli Huber Oliveira (Bolsista FAPES)

Orientadora: Profa. Dra. Ana Carolina Srbek de Araújo

Dentre as regras ecogeográficas, a Regra de Bergmann considera que animais endotérmicos que habitam regiões de clima mais frio tendem a ser maiores do que os indivíduos de uma mesma espécie que habitam regiões de clima mais quente. Isso se deve ao fato de animais maiores apresentarem proporção superfície-volume menor, resultando em menor perda de calor corporal para o meio. De forma complementar, a Regra de Allen considera que os apêndices ou extremidades corporais de endotermos (por exemplo orelha, membros e cauda) serão relativamente mais curtos em indivíduos de regiões mais frias em decorrência do crescimento alométrico diferencial destas partes do corpo, também respondendo a variações latitudinais. Isso estaria relacionado à existência de diferentes padrões de crescimento em resposta às variações climáticas do meio. Dentre os trabalhos que buscaram analisar a aplicabilidade de tais regras, poucos utilizaram morcegos em suas análises. Os trabalhos realizados com morcegos apresentam amostragem com reduzido número de indivíduos e/ou espécies, e, por vezes, com abordagens limitadas a Famílias ou à Ordem. O objetivo do presente trabalho é avaliar o efeito da latitude sobre variáveis morfométricas de morcegos neotropicais e verificar se a intensidade da relação varia em função de: (1) tamanho corporal médio das espécies, (2) história filogenética dos grupos e (3) guilda trófica dos táxons. Para realização do presente estudo, serão considerados dados secundários (massa corporal e comprimento do antebraço) que estão disponíveis na literatura científica. Serão selecionadas espécies que apresentam ampla distribuição latitudinal, com diferentes valores de tamanho corporal médio, incluindo representantes de diferentes famílias e táxons com hábito alimentar distinto. Serão considerados apenas indivíduos adultos nas análises, excluindo-se fêmeas gestantes. Serão utilizadas correlações e regressões para testar a relação entre as variáveis morfométricas e a variável geográfica (latitude). Com a realização deste projeto de pesquisa, espera-se contribuir para um melhor entendimento da Ecofisiologia de morcegos neotropicais no que se refere ao efeito das variáveis geográficas sobre aspectos morfométricos dos táxons.

12 e 13/12/2018
Anfiteatro da UVV



PPGEE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO
EM ECOLOGIA DE ECOSISTEMAS

I SEMINÁRIO EM ECOLOGIA INTEGRATIVA

PROJETO DE MESTRADO

Paisagens antropizadas causam homogeneização das assembleias de anuros (Amphibia) na região montanhosa da Mata Atlântica?

Discente: Fernanda Cristina Lirio Ferreira (Bolsista CAPES/PROSUP I)

Orientador: Prof. Dr. Rodrigo Barbosa Ferreira

A biodiversidade pede socorro. Sabe-se da necessidade emergencial em manter a harmonia nos ecossistemas, e isso se torna cada vez mais evidente e preocupante. Porém cada vez mais se enfrenta dificuldades para alcançar esse objetivo. Pesquisadores buscam entender como as ações antrópicas impactam a diversidade de espécies, e estudos apontam que em ambientes com características ambientais similares tem como principal consequência a homogeneização biótica, ou seja, as assembleias de espécies estão sobre pressão antrópica ao ponto de se tornarem homogêneas taxonomicamente. A homogeneização taxonômica pode ser elucidada como a redução da riqueza e abundância de espécies no espaço e no tempo. Um dos grupos mais atingidos por este efeito são os anfíbios anuros. A alteração do ambiente natural permite que as espécies de anuros especialistas sejam substituídas por generalistas, devido a sua biologia de vida. Ambientes homogêneos retiram, muitas vezes, os recursos necessário para a sobrevivência e permanência dos anuros, como a alteração de habitats reprodutivos, de forrageio e refúgio, impedindo assim que a diversidade de espécies se sustentem. Estudam que envolvem este temática ainda são escassos na Mata Atlântica, sendo esta a primeira pesquisa científica para o grupo dos anfíbios neste bioma. A fim de contribuir para a conservação da biodiversidade, será realizado uma avaliação da resposta das assembleias de anuros em brejos do entorno e interior da Reserva Biológica Augusto Ruschi, inserido no município de Santa Teresa, Espírito Santo. Serão avaliados algumas variáveis, como a caracterização do habitat reprodutivo (brejo), a área e características da vegetação marginal e interna do brejo, distância do brejo para o fragmento florestal mais próximo, a proporção da matriz, a diversidade de espécies de anuros, entre outros fatores. Santa Teresa é considerada atualmente como um hotspot da biodiversidade, ou seja, existe diversidade de espécies endêmicas, assim como de espécies ameaçadas. Este contraste provoca curiosidade e necessidade para entender quais as causas e consequências do declínio de espécies em um mundo altamente antropizado. Espera-se que, com este estudo dados sejam gerados, suficientemente, para serem utilizados em medidas de conservação de áreas desprotegidas, bem como subsidiar futuras pesquisas com outros táxons.

12 e 13/12/2018
Anfiteatro da UVV



PPGEE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO
EM ECOLOGIA DE ECOSISTEMAS

I SEMINÁRIO EM ECOLOGIA INTEGRATIVA

PROJETO DE MESTRADO

Distribuição de larvas de Trichoptera em acúmulos de folhas em riachos: qual a importância de ambientes alterados para a diversidade beta?

Discente: Lyandra Oliveira da Penha (Bolsista CAPES/PROSUP I)

Orientador: Prof. Dr. Marcelo da Silva Moretti

Os invertebrados detritívoros são organismos fundamentais para o funcionamento de riachos florestados, uma vez que participam do processo de decomposição de matéria orgânica. Os estágios larvais de alguns táxons da ordem Trichoptera (Insecta) pertencem ao grupo trófico dos fragmentadores, participando da cadeia de detritos e do fluxo de energia nestes ecossistemas. Este projeto de dissertação tem como objetivo avaliar a contribuição de riachos preservados e alterados para a diversidade beta de larvas de Trichoptera associadas a acúmulos de folhas na Mata Atlântica. Por serem sensíveis a alterações ambientais e dependerem da disponibilidade de acúmulos de folhas para alimentação, habitat e construção de abrigos, foi hipotetizado que as assembleias encontradas nos trechos de remanso de riachos preservados nos períodos de seca terão as maiores contribuições para a diversidade de táxons de Trichoptera. Trechos de remanso e corredeira de 8 riachos que apresentam diferentes níveis de preservação da vegetação ripária serão amostrados ao longo de 2 anos nos períodos de chuva e seca (4 coletas semestrais). Um total de 10 acúmulos de folhas, sendo 5 em trechos de remanso e 5 em corredeiras, será amostrado por coleta em cada riacho. Os invertebrados encontrados serão identificados até o nível taxonômico de gênero, terão sua biomassa determinada e serão classificados em grupos tróficos funcionais. As dissimilaridades entre as assembleias associadas aos acúmulos de folhas amostrados em remansos e corredeiras dos diferentes riachos será determinada pelo índice de Bray-Curtis. Também serão utilizados índices LCBD (Contribuições Locais para a Diversidade Beta) para analisar a contribuição das comunidades locais nos habitats amostrados. Com a realização deste projeto espera-se gerar novas informações sobre a distribuição das larvas de Trichoptera nos riachos de Mata Atlântica do Espírito Santo e, ao mesmo tempo, determinar a contribuição de diferentes habitats para diversidade dos táxons fragmentadores. Estas informações também serão úteis para o maior entendimento do papel destes organismos no processamento de matéria orgânica nestes ecossistemas.

12 e 13/12/2018
Anfiteatro da UVV



PPGEE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO
EM ECOLOGIA DE ECOSISTEMAS

I SEMINÁRIO EM ECOLOGIA INTEGRATIVA

PROJETO DE DOUTORADO

Indução por voláteis de comportamento vibrátil de abelhas coletando pólen em anteras num gradiente crescente de restrição poricida

Discente: Fernanda Pavesi Tannure (Bolsista CAPES/PROSUP II)

Orientador: Prof. Dr. Ary Gomes da Silva

As flores polinizadas por insetos vêm sofrendo evolutivamente modificações para se especializarem em um tipo de visitante. As abelhas são os polinizadores mais importantes para a reprodução da maior parte das angiospermas. Elas realizam a atividade vibratória para que ocorra a liberação do pólen, uma vez que em algumas flores a deiscência poricida não permite a exposição do pólen. O forte avanço das áreas agrícolas vem demonstrando uma carência de alguns polinizadores. Este trabalho tem como objetivo determinar padrões de voláteis florais em seis tipos básicos de androceu/flor, partindo de flores de corolas patentes de filetes alongados até diferentes níveis de restrição poricida à liberação do pólen e sua relação com a indução do comportamento vibrátil em abelhas durante a coleta de pólen.

12 e 13/12/2018
Anfiteatro da UVV



PPGEE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO
EM ECOLOGIA DE ECOSISTEMAS

I SEMINÁRIO EM ECOLOGIA INTEGRATIVA

PROJETO DE DOUTORADO

Influência da contaminação por efluentes orgânicos sobre a saúde e diversidade de patógenos de *Caiman latirostris* na Mata Atlântica, Brasil

Discente: Yhuri Cardoso Nóbrega (Bolsista CAPES/PROSUP II)

Orientador: Prof. Dr. Carlos Eduardo Tadokoro

Co-orientador: Prof. Dr. Marcelo Renan de Deus Santos

Dada a atual degradação na Mata Atlântica, bioma que possui maior densidade demográfica do país, as relações eco-epidemiológicas dos ambientes tem se alterado, e iniciativas que visem à compreensão dos aspectos que envolvem a ecologia das enfermidades e sua relação com as comunidades e ecossistemas devem ser consideradas prioridade para que se possa alcançar a conservação dos ambientes naturais, bem como dos serviços ecossistêmicos. A proximidade dos remanescentes de Mata Atlântica com grandes centros urbanos oferece condições que influenciam de forma direta a relação saúde-doença da fauna silvestre, como dispersão de patógenos, proliferação de vetores, surgimento de animais sinantrópicos e exposição da fauna a disruptores endócrinos. Neste contexto o *C. latirostris* possui grande relevância, uma vez que é uma espécie generalista e ocorre tanto em ambientes impactados, quanto em ambientes naturais, sendo assim a compreensão da ecologia de doenças e ecoimunologia desta espécie representa um grande avanço para se compreender a relação entre os impactos ambientais e a ocorrência de enfermidade em animais silvestres. Este projeto objetiva avaliar os efeitos da qualidade da água contaminada por esgoto doméstico (DBO e coliformes totais) sobre os parâmetros de saúde e diversidade de patógenos em *Caiman latirostris* in situ. Para realizar o projeto serão amostradas 3 áreas na Mata Atlântica com diferentes níveis de impacto antrópico e qualidade de água: Parque Estadual do Rio Doce (Timóteo - MG); Lagoa 2 da ArcelorMittal Tubarão (Serra - ES); Lagoa de estabilização da Estação de tratamento de esgoto da Vale SA (Vitória - ES). Para caracterização da qualidade da água e contaminação por esgoto serão determinados os parâmetros demanda bioquímica de oxigênio (DBO) e coliformes totais. Serão amostrados jacarés juvenis em cada ambiente, na qual passarão por avaliação clínica e exames laboratoriais para determinar a riqueza de espécies e índice de Simpson da comunidade de patógenos nos diferentes ambientes. Após os cálculos dos índices de diversidade e riqueza, os dados serão tratados para avaliar a influência da qualidade do habitat sobre a saúde e diversidade de patógenos de *Caiman latirostris* in situ. Os resultados obtidos serão importantes para o conhecimento da saúde e diversidade de patógenos em ambientes impactados por efluentes orgânicos. Tal conhecimento é essencial para o desenvolvimento de políticas públicas e ações para a conservação da espécie aquáticas no Brasil.