



RESUMOS DE PESQUISA 192

RESUMOS DE PESQUISA

A COMUNIDADE DE MACROINVERTEBRADOS EM DIFERENTES TRÊS TIPOS DE SUBSTRATOS DE UM CÓRREGO DO MUNICÍPIO DE PRESIDENTE PRUDENTE - SP.	193
DIVERSIDADE DE BEIJA-FLORES (APODIFORMES: TROCHILIDAE) DO PONTAL DO PARANAPANEMA, OESTE DO ESTADO DE SÃO PAULO.....	194
PERFIL DOS OBSERVADORES DE AVES NOS PARQUES ESTADUAIS DO OESTE PAULISTA	195
REGISTRO DOCUMENTADO DE BUBO VIRGINIANUS (STRIGIFORMES: STRIGIDAE) PARA TEODORO SAMPAIO, SÃO PAULO	196
SELEÇÃO DE POLEIROS PARA DORMITÓRIO POR NYCTIBIUS GRANDIS (AVES: NYCTIBIIDAE) NO PARQUE ESTADUAL DO MORRO DO DIABO, TEODORO SAMPAIO, SP	197
USO DE PLATAFORMA DIGITAL DE CIÊNCIA CIDADÃ PARA PREENCHER LACUNAS NA DIETA DA ARARACANINDÉ, ARA ARARAUNA (PSITTACIDAE).....	198
VARIÁVEIS LIMNOLÓGICAS E MACROINVERTEBRADOS BENTÔNICOS COMO BIOINDICADORES DE QUALIDADE DA ÁGUA DE UM AFLUENTE DO CÓRREGO DO LIMOEIRO.	199

A COMUNIDADE DE MACROINVERTEBRADOS EM DIFERENTES TRÊS TIPOS DE SUBSTRATOS DE UM CÓRREGO DO MUNICÍPIO DE PRESIDENTE PRUDENTE - SP.

ANDRÉ GONÇALVES VIEIRA
LUIZ WALDEMAR DE OLIVEIRA

Os indicadores biológicos estão sendo cada vez mais usados para monitorar rapidamente a mudança da qualidade do rio. Entre esses bioindicadores estão os macroinvertebrados. A fauna de macroinvertebrados bentônicos é estruturada por fatores físicos e químicos que determinam os microhábitats. O presente trabalho teve por objetivo avaliar a diversidade de comunidades em ambientes diferentes. A composição e preferência de macroinvertebrados bentônicos por hábitats de características diferentes foram estudadas em 3 pontos distintos durante o período de chuva fevereiro e março e período de estiagem entre julho e agosto de 2018 sendo uma coleta em cada mês totalizando assim 12 amostras. Os 3 pontos de coletas foram amostrados, apresentando entre eles características de substratos diferentes: Substratos de folhço, cascalho e vegetação marginal. Para a coleta dos exemplares foi utilizado amostrador Surber (30 x 30 cm) de 250 μ m. Os dados foram analisados pelo calculo da riqueza (número de táxons), comparados por meio do teste de rarefação e o índice de Diversidade de Shannon- Weaner entre os 3 pontos. Calculada a Análise de Correspondência para verificar diferenças entre os microhábitats e o índice biótico BMWP (Biological Monitoring Work Party) foi aplicado para cada amostragem, 9.741 indivíduos distribuídos em 32 táxons. Os resultados demonstraram uma diferença entre as diversidades do ponto 1 mais a montante do córrego com os 2 pontos mais a jusante. Ocorreu uma diminuição da proporção de Ephemeroptera e Trichoptera ao longo dos pontos, e um aumento da proporção de Diptera (Chironomidae, Ceratopogonidae e Stratiomyidae), Oligochaeta, Basommatophora (Physidae), Coleoptera (Elmidae). As maiores riquezas e diversidades de organismos foram registradas na vegetação marginal. Por outro lado, em substrato de folhço obteve diversidade inferior, porém, superior ao cascalho que apresentou os menores valores do índice BMWP. Alguns táxons apresentaram preferência por um tipo de substrato. A Análise de Correspondência demonstrou uma distinção entre os tipos de substratos de forma que substratos com características parecidas se mantiveram próximos. Possivelmente, a separação dos pontos amostrais se deve as diferentes condições ambientais encontradas ao longo do córrego. As ordenações obtidas nas análises de correspondência em cada ponto demonstraram uma especificidade dos táxons em relação aos microhábitats que ocupam, corroborando com estudos realizados em outras localidades.

Pesquisa (ENAPI)

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE

Ciências Biológicas

Poster

Ecologia

DIVERSIDADE DE BEIJA-FLORES (APODIFORMES: TROCHILIDAE) DO PONTAL DO PARANAPANEMA,
OESTE DO ESTADO DE SÃO PAULO

WILTON FELIPE TEIXEIRA
PABLO EDINI DAMIÃO EDINE DAMIÃO
PAULO ANTONIO DA SILVA

O Pontal do Paranapanema é composto por 32 municípios e, sua área corresponde a, aproximadamente, 18000 km². Apesar da urbanização, industrialização e o aumento da agropecuária ter fragmentado a floresta contínua do Pontal, ainda assim diversas espécies da fauna sobreviveram; sendo as aves, talvez os animais mais observados na região. Na classe das aves uma das maiores famílias é a dos beija-flores, com 322 espécies distribuídas no globo, as quais possuem grande importância ecológica através do processo de polinização. Esse trabalho foi idealizado diante da raridade de estudos com beija-flores no Pontal. Objetivou-se determinar a riqueza de beija-flores do Pontal do Paranapanema. Entre 2015 e 2019, foi realizada uma análise quantitativa através da coleta de dados por observações diretas, auditivas e registros fotográficos em Teodoro Sampaio-SP e consulta de dados secundários de todos os municípios do Pontal, tais como: plataformas de bancos de dados ornitológicos Biofaces, E-bird, Táxeus, Xeno-Canto e Wiki Aves; artigos científicos, plano de manejo do Parque Estadual do Morro do Diabo e Estação Ecológica Mico-Leão-Preto, livro Aves do Estado de São Paulo de Willis e Oniki (2003), dissertações e teses sobre a avifauna da região. Foram catalogadas 15 espécies de beija-flor incluídas em 12 gêneros (*Amazilia*, *Anthracothorax*, *Chlorostilbon*, *Colibri*, *Eupetomena*, *Florisuga*, *Heliomaster*, *Hylocharis*, *Leucochloris*, *Phaethornis*, *Polytmus* e *Thalurania*); representando 44% do total de espécies inventariadas no estado de São Paulo, 18% das registradas no Brasil e 5% das existentes no mundo. Três gêneros (*Heliomaster*, *Phaethornis* e *Thalurania*) apresentaram duas espécies e os demais apenas uma espécie. O município com maior quantidade de registros foi Teodoro Sampaio com 14 spp, seguidos de Euclides da Cunha Paulista e Presidente Prudente, ambos com 7 spp. As espécies mais observadas foram *Eupetomena macroura* e *hylocharis chrysur* registradas em 15 municípios e *Chlorostilbon lucidus* em 12 municípios. Quinze municípios não apresentaram registros de beija-flores segundo a literatura e plataformas online de ciência cidadã consultadas. Nesse estudo apenas *Polytmus guainumbi* e *Thalurania furcata* constam em lista de fauna ameaçada em São Paulo. Foi desconsiderado espécies com distribuição geográfica fora da área de estudo. O Pontal do Paranapanema possui uma riqueza de beija-flores considerável, pois expressa quase metade das espécies catalogadas no estado de São Paulo.

PERFIL DOS OBSERVADORES DE AVES NOS PARQUES ESTADUAIS DO OESTE PAULISTA

WILTON FELIPE TEIXEIRA
PAULO ANTONIO DA SILVA
AMANDA RODRIGUES CORREA

Em 2016 a Fundação Florestal (FF), órgão estadual que administra 94 Unidades de Conservação (UC) no estado de São Paulo, por meio da Portaria Normativa FF/DE nº 236/2016 estabeleceu procedimentos para a realização da observação de aves em suas UC. Essa iniciativa viabilizou a prática de birdwatching nas florestas paulistas, visando à segurança dos observadores e garantindo menor impacto ambiental. Diversos são os observadores que visitam as UC do estado de São Paulo, vindos a passeio com a família e aproveitando a oportunidade para registrar diferentes espécies de aves. Pelo fato de não haver a caracterização do perfil de observadores de aves nas UC do Pontal do Paranapanema esse estudo foi elaborado. O objetivo desse estudo foi avaliar o perfil dos observadores de aves que frequentam ou já frequentaram os Parques Estaduais (PE) do oeste do estado de São Paulo. Foi realizada uma pesquisa descritiva mediante a análise dos cadastros de observadores de aves apenas nos Parques Estaduais do interior do estado de São Paulo (P.E. Aguapeí, P.E. Morro do Diabo e P.E. Rio do Peixe), visto que, são UC voltadas à preservação dos ecossistemas naturais, portanto resguardam a diversidade de aves almejada pelos observadores, assim como permitem o desenvolvimento de atividades recreativas. Os dados evidenciam que no P.E. Aguapeí houve o cadastramento de 9 observadores, 56% do gênero masculino com idade entre 29 e 73 anos e 44% feminino com idade entre 26 e 61 anos. Quanto à escolaridade, todos possuem ensino superior. Os observadores estão distribuídos em 8 municípios do estado de São Paulo. No P.E. Morro do Diabo, 44 observadores se cadastraram, 73% do gênero masculino com idade entre 22 e 71 anos e 27% feminino com idade entre 24 e 60 anos. O seu nível de escolaridade aponta que 9% concluíram ensino médio, 2% ensino técnico e 89% ensino superior. Quanto à localidade dos observadores, estão distribuídos em 19 municípios de 3 estados (SP, PR e MS). No P.E. Rio do Peixe não houve cadastros até o momento. O maior número de cadastramento no P.E. Morro do Diabo comparado com o P.E. Aguapeí pode ter relação com o acesso aos parques, especialmente a respeito da presença de trilhas voltadas a prática de observação de aves. O perfil dos observadores de aves apresenta alto nível de escolaridade (ensino superior); demonstrando que a maior parte é do gênero masculino e, maioria possui mais de 40 anos.

Pesquisa (ENAPI)

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE

Ciências Biológicas

Poster

Ecologia

REGISTRO DOCUMENTADO DE BUBO VIRGINIANUS (STRIGIFORMES: STRIGIDAE) PARA TEODORO SAMPAIO, SÃO PAULO

WILTON FELIPE TEIXEIRA
PABLO EDINI DAMIÃO EDINE DAMIÃO
PAULO ANTONIO DA SILVA

Na região do oeste paulista, Teodoro Sampaio é o município com maior quantidade de espécies de corujas, exatamente 12 espécies catalogadas, o que representa 70% das espécies inventariadas no estado de São Paulo e 52% no Brasil. Dentre as corujas brasileiras a jacurutu (*Bubo virginianus*) é a maior em tamanho e peso, alcançando até 60 cm de comprimento e, 2,5 kg. Apresenta plumagem de cor clara quando filhote e, na juventude e idade adulta, cinza escuro à marrom. De hábito generalista, sua dieta é à base de pequenos mamíferos, aves, répteis, anfíbios e invertebrados. Habita as bordas das florestas e ambientes com árvores esparsas. O objetivo deste trabalho foi documentar a espécie *B. virginianus* no município de Teodoro Sampaio-SP. Para a realização do estudo foram utilizados equipamentos fotográficos, gravadores e lanternas. A metodologia adotada foi a de transecções lineares em zonas de uso intensivo, extensivo e de amortecimento do Parque Estadual do Morro do Diabo (PEMD) no período noturno, bem como em áreas rurais próximas a rios, estradas vicinais e a rodovia que atravessa o PEMD. Esta pesquisa foi viabilizada por COTEC: nº35/2018. Em 14 de agosto de 2019, às 18h43min, um indivíduo adulto de *B. virginianus* foi fotografado no PEMD (22°40'S, 52°22'W) e teve sua vocalização gravada. No dia 16/08/2019, novamente no mesmo local a espécie foi fotografada, entre às 7h e 8h, e na semana seguinte (20/08/2019), um casal, por volta das 21h. Os espécimes estavam empoleirados em árvores emergentes na borda na mata. Tais registros estão disponíveis nas plataformas online de banco de dados ornitológicos E-bird (S59000032, S59032795) e Wiki Aves (WA 3455079, WA 3455103, WA 3469959, WA 3456510). De acordo com a frequência de registros da espécie, é provável que houve a marcação de território para o início do processo reprodutivo. A escolha do atual poleiro denota a estratégia de redução de esforço na procura de alimento, visto que, há uma maior visibilidade de presas no entorno da floresta. Este estudo fornece o primeiro registro documentado de *B. virginianus* para Teodoro Sampaio-SP. Em virtude dos fatos mencionados, fica comprovado a ocorrência de *B. virginianus* no PEMD, mesmo diante de estudos iniciados em 1979. A falta de registros anteriores pode estar relacionada com a menor proporção de estudos que realizem censos com metodologias específicas para aves de hábitos noturnos.

SELEÇÃO DE POLEIROS PARA DORMITÓRIO POR NYCTIBIUS GRANDIS (AVES: NYCTIBIIDAE) NO PARQUE ESTADUAL DO MORRO DO DIABO, TEODORO SAMPAIO, SP

WILTON FELIPE TEIXEIRA
PAULO ANTONIO DA SILVA

A escolha de um poleiro para dormida por uma ave parece não ser feita meramente ao acaso, podendo ser influenciada por diversos fatores ambientais bióticos e abióticos, principalmente aqueles relacionados à defesa contra predadores. A elaboração desse projeto é justificada devido ao fato de que nenhum estudo procurou avaliar em detalhes a escolha de locais de descanso em urutaus. O objetivo da pesquisa foi avaliar se existe um padrão na seleção de poleiros por *Nyctibius grandis* ao longo das estações do ano e quais fatores ambientais podem estar relacionados aos locais de pouso, visando compreender a inter-relação da escolha do poleiro como benefício anti-predatismo, fator termorregulador, e minimização de gasto energético na procura por abrigo. As observações do comportamento de *N. grandis* foram realizadas com câmera fotográfica, binóculo, bússola e trena eletrônica. A coleta de dados ocorreu semanalmente nos períodos da manhã e tarde no Parque Estadual do Morro do Diabo (PEMD), Teodoro Sampaio, SP, em 2019. O estudo foi conduzido por pontos fixos, anotando variáveis como: data e estação, espécie arbórea e altura do galho em que a ave estava empoleirada, orientação da ave registrada em relação aos pontos cardeais e condições climáticas. Este estudo foi viabilizado pela COTEC: nº35/2018. Dois indivíduos de *N. grandis* foram observados no PEMD durante 25 dias de observação focal aleatória. Os dados indicam que *N. grandis* está utilizando árvores altas como poleiro, preferencialmente as com tronco de cor clara (espécies angico-branco, tamboril, amendoim, jequitibá-rosa e ipê-roxo). O primeiro indivíduo foi visto em 22 dias, permanecendo cerca de 54% no angico-branco, 41% no jequitibá-rosa e 5% no amendoim; o segundo indivíduo foi visto em 20 dias, 70% no ipê-roxo, 25% no amendoim e 5% no tamboril. No verão a espécie direciona-se mais para o oeste, e no inverno, mais para leste e noroeste. *N. grandis* parece estar escolhendo árvores altas e com padrão de coloração de tronco semelhante à sua plumagem, notavelmente aumentando a sua camuflagem e, possivelmente, diminuindo a visibilidade por predadores diurnos. No verão a espécie minimiza a exposição ao sol e no inverno, o contrário. Os resultados preliminares têm indicado haver um padrão na escolha de poleiros para dormida por *N. grandis*, sendo principalmente galhos semi-horizontais/inclinados no estrato médio e alto de árvores altas de tronco claro, localizadas em uma área de vegetação esparsa antropizada.

Pesquisa (ENAPI)

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE

Ciências Biológicas

Comunicação oral

Ecologia

USO DE PLATAFORMA DIGITAL DE CIÊNCIA CIDADÃ PARA PREENCHER LACUNAS NA DIETA DA
ARARA-CANINDÉ, ARA ARARAUNA (PSITTACIDAE)

LUCAS SOBRAL DOS SANTOS
STEPHANIE TELES DOS SANTOS
PAULO ANTONIO DA SILVA

Psitacídeos são consumidores primários, sobretudo de sementes. Essas aves usualmente habitam o dossel florestal, o que limita a obtenção de dados biológicos, isto é preocupante, pois um terço dos psitacídeos estão ameaçados e para promover ações conservacionistas requerer-se informações sobre a história natural dessas aves. Considerando as espécies com uma ampla distribuição, a situação se agrava, pois uma ação efetiva de conservação pode depender do conhecimento de sua ecologia ao longo da área onde ocorrem. Uma forma para minimizar tal limitação é o uso de plataformas de ciência cidadã, em que cidadãos comuns contribuem com dados ecológicos sobre varias espécies, dentre elas os psitacídeos. Contudo, até agora, o aproveitamento dessas informações é incipiente. Usamos a plataforma brasileira do Wiki Aves, com o objetivo de ampliar a compreensão sobre a ecologia alimentar de *A. ararauna*, afim de promover iniciativas efetivas de conservação. Analisamos descritiva e documentalmente, de natureza qualitativo-quantitativa, 673 fotografias feitas em todo o Brasil em 1999 e entre os anos de 2006 à 2018. Somente 339 (50,37%) foram utilizadas, i.e., as que foram identificadas pela literatura botânica, considerando somente quando o animal esta em posse do alimento, excluindo imagens categorizadas como em cativeiro. Utilizamos o índice de Jaccard para determinar certas similaridades entre os resultados obtidos e descrições bibliográficas. Identificamos 74 espécies vegetais alimentícias. 70,27% nativas, 17,30% endêmicas e 29,72% exóticas. Sua dieta ocorreu em 13 estados, quatro biomas e seis zonas de ecótonos. Entre espécies consumidas ilustradas no Wiki Aves e as já descritas na bibliografia o índice de Jaccard foi de 0,33%. Entre as espécies já publicadas e que também foram contempladas nesta pesquisa, a similaridade foi de 26%. Identificamos 49 novas espécies. Os dados reforçam a ideia de um psitacídeo altamente generalista, sugerindo certa similitude na dieta da arara-canindé ao longo de sua área de ocorrência. Acreditamos que tais dados contribuirão para ações de conservação desse psitacídeo em paisagens antropogênicas que, a propósito, é a tônica do mundo atual. Plataformas de ciência cidadã podem contribuir para o conhecimento da vida silvestre. Nosso modelo foi à arara-canindé, mas acreditamos que investigações similares podem ser realizadas com outros psitacídeos. Órgão de fomento financiador da pesquisa: A Universidade do Oeste Paulista, a qual nos ofereceu infraestrutura para a condução dessa pesquisa.

VARIÁVEIS LIMNOLÓGICAS E MACROINVERTEBRADOS BENTÔNICOS COMO BIOINDICADORES DE QUALIDADE DA ÁGUA DE UM AFLUENTE DO CÓRREGO DO LIMOEIRO.

ANDRÉ GONÇALVES VIEIRA
LUIZ WALDEMAR DE OLIVEIRA

A pesar de a sociedade reconhecer a importância da água como fator fundamental para a sobrevivência dos seres vivos ainda sim os impactos ambientais causados por ações antrópicas têm levado à degradação da qualidade desse recurso. Os macroinvertebrados são considerados ótimos indicadores biológicos estão sendo cada vez mais usados para monitorar rapidamente a mudança da qualidade de corpos hídricos. O que ressalta a importância de estudos para a compreensão do comportamento do mesmo e de sua biota aquática, com a finalidade de planejamento, manutenção ou recuperação. Sendo assim, esse trabalho visou analisar variáveis físico-químicas e biológicas em duas seções ao longo do perfil longitudinal de um afluente do córrego do limoeiro localizado no Bairro Vale do Sol em Presidente Prudente-SP. Foram estudadas em 2 pontos diferentes, durante o período de chuva janeiro e fevereiro e período de estiagem entre junho a julho de 2018 sendo uma coleta em cada meses totalizando assim 8 amostras. Os pontos de coletas foram amostrados com características parecidas com substratos de cascalho. Para a coleta dos exemplares foi utilizado amostrador do tipo Surber (30 x 30cm) malha de 250 µm. Foi aplicado o índice biótico (BMWP) para cada amostragens 2.121 indivíduos distribuídos em 16 táxons. O P1 a montante ao corpo hídrico apresentou maior diversidade e maior abundância de macroinvertebrados e com o índice BMWP estando em aceitável com pontuação de 81 pontos sendo classificado como evidentes efeitos moderados de poluição. O P2 a jusante obteve menor diversidade e abundância de macroinvertebrados, porém o índice BMWP estando em aceitável com pontuação de 64 pontos. Os resultados físico-químicos estiveram dentro dos padrões recomendados para a classe II de corpos hídricos (357/2005 CONAMA). O fato do P1 possuir maior diversidade e maior abundância de macroinvertebrados pode ser atribuído a uma maior quantidade de material alóctone e à produção de material autóctone, decorrente da maior penetração de luz. O P1 a mata riparia não tem tanta intensidade e é recoberta na totalidade de arvore da espécie leucenas que são exóticas e invasoras. A abundância e diversidade do presente trabalho foram relativamente baixas se comparadas com a literatura, sobressaindo grupos considerados resistentes a processos de degradação ambiental. Os resultados mostram a importância do monitoramento dos recursos hídricos devido a ação antrópica no uso e cobertura da terra em bacias hidrográficas.