

cría

Relatório - 2020



CENTRO DE REFERÊNCIA EM INFORMAÇÃO AMBIENTAL

O relatório do CRIA – 2020 demonstra o cumprimento do seu objetivo estatutário destacando o trabalho em rede com a comunidade científica, não só através da organização e compartilhamento *online* dos dados textuais e imagens, mas também no desenvolvimento de ferramentas que viabilizam a participação efetiva da comunidade na correção de erros dos dados, na identificação *online* de espécimes coletadas e na produção e publicação *online* de modelos de distribuição de espécies.

A disponibilização aberta de dados textuais e imagens cresceu 50% com a integração de novos acervos e a expansão da base para toda a América do Sul. O uso dos dados da rede speciesLink continua muito expressivo, mantendo uma **média diária** de 1,8 milhão de registros utilizados e 10 mil imagens visualizadas. Um produto visível do uso dos sistemas são as centenas de publicações que citam os sistemas e ferramentas de acesso livre e gratuito *online* e o acesso por empresas de serviços e consultoria ambiental.

Em 2020 iniciamos uma série de reuniões de apresentação do CRIA, buscando novas parcerias visando alcançar nossa sustentabilidade institucional.

BOA LEITURA!

SUMÁRIO

Apresentação.....	3
O papel da coordenação	3
Provedores de dados da rede <i>speciesLink</i>	4
Dados textuais	4
Imagens	6
Participação dos usuários	7
Sistema de Anotações.....	7
Modelagem de Nicho Ecológico	8
Lacunas	9
Uso dos dados – <i>speciesLink</i>	9
Qualificação do tipo de uso.....	9
Quantificando o uso.....	10
<i>Registros Utilizados</i>	10
Como os dados foram visualizados em 2020.....	11
Proporção entre dados disponíveis e utilizados	11
Google Analytics	11
Empresas e Instituição Usuárias	12
Artigos, teses, dissertações e TCCs (trabalhos de conclusão de cursos).....	12
Novos desenvolvimentos	13
Sistema de Anotações	13
Lacunas de conhecimento de Algas, Fungos e Plantas	14
Lacunas de conhecimento das abelhas do Brasil	14
Desenvolvimento da nova rede <i>speciesLink</i>	15
Comunicação	15
Participação em eventos.....	15
BIO2020: Perspectivas Brasileiras para o Marco Pós-2020 de Biodiversidade, 04-06/02/2020	15
Workshop Escola Avenues, Projeto: Think Global, Act Local, 15/06/2020.....	16
LIVE: Comemoração dos 18 anos de Fundação do Herbário HUESB no dia 28/09/2020.	16
Debate sobre o tema <i>Biodiversidade Ameaçada</i> para o jornal Le Monde Diplomatique	16
Reunião FACEPE – Apresentação INCTs 04/12/2020.....	16
Blog do CRIA.....	17
Sustentabilidade.....	17
Parcerias.....	17
Resultado Financeiro	18

Receitas	18
Prestação de serviços	18
Doações	19
Despesas	19
Movimento Contábil / Balanço Patrimonial	20
Comentários Finais	20
Anexo 1. Empresas e Instituições	21
Empresas de direito privado:	21
Empresas públicas ou mistas:	23
Instituições que trabalham com educação (excluindo universidades)	23
Instituições e agências governamentais que trabalham com políticas públicas.....	23
Institutos de Pesquisa	24
Instituições do exterior:	25
Anexo 2. Artigos, teses, dissertações e trabalhas de conclusão de curso.....	26
Artigos.....	26
Livros e Capítulos de Livros.....	67
Preprints.....	68
Teses, Dissertações, TCC e anais de congresso	69
Teses de Doutorado.....	69
Dissertações de Mestrado.....	70
Trabalhos de Conclusão de Curso (TCCs).....	74
Anais de Congressos, Resumos, Poster.....	74
Anexo 3. Balanços Finaceiros 2001 – 2020.....	76

APRESENTAÇÃO

O relatório anual destaca as ações voltadas ao cumprimento do objetivo institucional do CRIA, de “disseminar o conhecimento científico, tecnológico e cultural e promover a educação, visando a conservação e utilização sustentável dos recursos naturais e a formação da cidadania”. Ao longo dos seus 20 anos, o CRIA estabeleceu importantes parcerias com a comunidade científica do país e do exterior, órgãos públicos e privados e associações sem fins lucrativos com o objetivo de dotar governo e sociedade de informações necessárias para promover o desenvolvimento sustentável.

O CRIA tem atuado de forma cooperativa e colaborativa junto à comunidade científica na organização, estruturação e disseminação de dados e informações *online*, de forma livre e gratuita a todos os interessados. Também desenvolveu ferramentas que possibilitam a participação dos usuários na melhoria da qualidade dos dados. Assim, o relatório procura destacar a interação com a comunidade científica, a evolução dos dados, novos desenvolvimentos e serviços oferecidos e seu uso. Também são apresentadas as ações em busca da sustentabilidade institucional e os resultados financeiros.

O CRIA apresenta como principal sistema a rede speciesLink, uma rede colaborativa, em desenvolvimento desde 2001, cujo maior objetivo é disponibilizar dados de ocorrência de plantas, algas, fungos, animais e microrganismos no Brasil e em toda a América do Sul desde a vinda de naturalistas ao nosso continente a partir do século 17. A ideia do nome dessa rede foi indicar que o foco da informação é a ocorrência de espécies e a forma de obter essa informação é através da integração dos dados através de uma rede colaborativa de coleções biológicas. Evitamos incluir o acrônimo CRIA no nome da rede para evidenciar a importância de cada participante.

O CRIA também disponibiliza vários sistemas históricos como o Herbário Virtual de A. de Saint-Hilaire, os trabalhos de Augusto Chaves Batista, um dos mais relevantes estudiosos de micologia do Brasil, a Flora Brasiliensis online, a primeira Flora do Brasil publicada entre 1840 e 1906 e o Catálogo de Abelhas Moure, referência internacional. Vários sistemas foram desenvolvidos a partir dos dados da rede speciesLink como o Lacunas, BioGeo, infoAbelhas e muitos outros e estão todos disponíveis *online*. A manutenção desses sistemas é contínua, mas o foco do relatório anual são os novos desenvolvimentos e ações realizadas em 2020. Interação com a comunidade científica

A comunidade científica é uma provedora de dados e conhecimento e uma usuária fundamental, além de agente ativa na melhoria da qualidade dos dados. Um fator-chave para o CRIA é compreender como a comunidade de pesquisa acessa e interage com os sistemas de informação e ferramentas disponíveis *online*.

O PAPEL DA COORDENAÇÃO

O CRIA participa de projetos nas áreas de botânica, zoologia e microbiologia. A coordenação dessas áreas pela comunidade científica é central para o desenvolvimento dos sistemas de informação e obtenção de bons resultados.

Na botânica, graças ao apoio do CNPq, CAPES e FACEPE ao INCT-HVFF¹, o projeto incorpora as ações do comitê gestor, a digitação dos dados e digitalização de imagens, o trabalho para melhorar a qualidade dos dados e o desenvolvimento e manutenção da rede *speciesLink*. Essa coordenação da área de botânica teve como base estratégica o “livro laranja”², publicado em 2006 com apoio do CGEE e MCT. O INCT-HVFF como Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia, é um dos Operadores de Ciência, Tecnologia e Inovação na Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação. O comitê gestor, junto com a equipe do CRIA coordena a área de botânica no CRIA desde 2009, com resultados bastante significativos.

¹ Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia – Herbário Virtual da Flora e dos Fungos

² Diretrizes e estratégias para a modernização de coleções biológicas brasileiras e a consolidação de sistemas integrados de informação sobre biodiversidade

(https://www.cgee.org.br/documents/10195/734063/Livro+Biocomplexidade_4399.pdf/6ad794fb-f37e-4b16-985f-d79e986e89c2?version=1.2)

Os sistemas sobre abelhas ganharam um impulso enorme a partir de 2015 graças à parceria com a instituição A.B.E.L.H.A. (Associação Brasileira de Estudos das Abelhas). Em 2019, com financiamento do CNPq e da própria A.B.E.L.H.A., teve início um projeto cujo grupo de coordenação é composto por membros da USP Ribeirão Preto, CRIA, Embrapa e UFPR. O projeto permitiu um significativo salto na quantidade de dados e imagens compartilhadas na rede *speciesLink*, além do desenvolvimento de novas ferramentas para esse grupo taxonômico.

O CRIA também participa da rede SICol - Sistema de Informação de Coleções de Interesse Biotecnológico que tem recebido apoio do CNPq e Finep ao longo dos anos na manutenção do sistema *online*, também integrada à rede *speciesLink*. Também para esse grupo foram realizadas ações específicas como a inclusão de novos campos na interface de busca.

PROVEDORES DE DADOS DA REDE *SPECIESLINK*

DADOS TEXTUAIS

- Coleções biológicas (botânica; zoologia, microbiologia), do Brasil e do exterior;
- Fotografos da natureza; e,
- Inventários.

Fechamos o ano de 2020 com 530 conjuntos de dados integrados à rede *speciesLink*, totalizando mais de 15 milhões de registros *online*. Cabe destacar que os acervos das coleções biológicas parceiras somam 32 milhões de registros, o que significa que mais da metade dos dados existentes em coleções biológicas ainda necessitam ser digitalizados. Em 2020 foram integrados pelo CRIA 28 novos conjuntos de dados à rede, 12 do Brasil e 16 do exterior.

Os conjuntos de dados integrados à rede *speciesLink* variam em tamanho. Os menores, são os subconjuntos do Museu Zoológico da Unicamp, como os Cephalochordatas - um pequeno grupo de invertebrados marinhos, que possui 10 vouchers e apenas um registro de dados *online*. O maior é o conjunto do Missouri Botanical Garden, com mais de 2 milhões de registros de dados compartilhados. O maior conjunto de dados nacional *online* é do herbário MBM (Museu Botânico Municipal) de Curitiba, PR, com mais de 300 mil registros. O maior acervo registrado na rede é o da Coleção Entomológica do Instituto Oswaldo Cruz (CEIOC) o qual possui 5 milhões de exemplares, no entanto com apenas cerca de 50 mil registros *online*. A digitalização de dados é essencial para o Brasil.

Diferentemente dos Estados Unidos e Europa que estruturaram grandes museus e herbários (herbários dos Jardins Botânicos de Nova York e Missouri, Field Museum, Smithsonian nos EUA e o Museu Nacional de História Natural de Paris e Naturalis Biodiversity Center em Leiden), o Brasil possui várias coleções distribuídas pelo país em universidades e centros de pesquisa, sendo, portanto, fundamental o trabalho em rede. A figura 1 mostra a localização dos provedores de dados da rede *speciesLink* no Brasil e no Exterior.



Figura 1. Distribuição geográfica dos provedores de dados da rede *speciesLink*

As coleções biológicas no Brasil pertencem a 132 instituições - 89 universidades (federais, estaduais, municipais e privadas), 32 instituições de pesquisa públicas, com cursos de graduação e/ou pós-graduação, contribuindo não só para a formação de recursos humanos, mas por ampliar a rede de coletas, incluindo áreas pouco estudadas.

No *speciesLink*, a maior rede é a de herbários, liderada pelo INCT-HVFF. Para ilustrar a importância dos acervos menores, usamos como exemplo os acervos dos herbários da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (HUESB), em Jequié, com um acervo inferior a 15 mil espécimes e o Herbário Mongoyós (HVC), em Vitória da Conquista, com aproximadamente 6 mil espécimes. Em um estudo realizado em setembro de 2020, esses herbários em relação ao número de registros *online* estavam na posição 98 e 156 na rede *speciesLink*. Ao analisar coletas na Bahia, eles assumem as posições 11º e 25º; e uma simples busca por coletas no município de Jequié, torna o herbário HUESB a maior fonte de dados da rede; o mesmo pode-se apontar para a coleção HVC de Vitória da Conquista. Uma busca por material coletado no Parque Nacional da Boa Nova e no Refúgio de Vida Silvestre de Boa Nova, apresenta o herbário HVC como a maior fonte de dados botânicos da rede *speciesLink* e o herbário HUESB na 3ª. posição (Figura 2). Os pequenos herbários distribuídos por todo o país são, portanto, fundamentais para a qualidade da rede *speciesLink*.

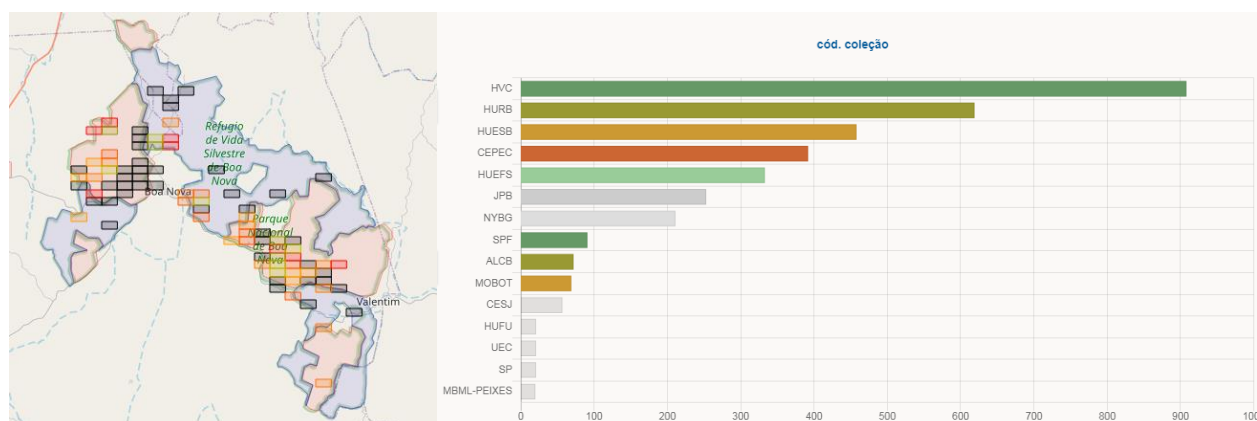


Figura 2. Ranking das coleções com mais dados no Parque Nacional da Boa Nova e Refúgio de Vida Silvestre de Boa Nova

Outra análise que mostra a importância do trabalho em rede são os dados do *Index Herbariorum*, um índice mundial que inclui 3.400 herbários. O relatório dos 100 maiores herbários do mundo de 2020 inclui três herbários brasileiros, o Jardim Botânico do Rio de Janeiro, o Museu Nacional e o Instituto de Botânica de São Paulo, respectivamente classificados nas posições 68, 82 e 97. Esses dados referem-se aos acervos, portanto podem não refletir o número de registros *online*. O Herbário Virtual no CRIA, somente computando os dados dos herbários nacionais estaria em 4º lugar, considerando os acervos e 7º lugar considerando somente os registros *online* (figura 3), o que novamente demonstra a importância do trabalho em rede.

TOP 10 – Index Herbariorum 2020	TOP 100 – Herbários Brasileiros
1. <u>Kew</u> : 8,1 milhões	68. JBRJ: 800 mil
2. MNHN Paris: 8,0 milhões	82. R: 600 mil
3. NYBG: 7,9 milhões	97. IB: 500 mil
4. <u>Naturalis</u> : 6,9 milhões	
5. MO: 6,8 milhões	
6. G: 6,0 milhões	
7. RAS, <u>Rússia</u> : 6,0 milhões	
8. Viena: 5,5 milhões	
9. <u>British Museum</u> : 5,2 milhões	
10. <u>Smithsonian</u> : 5,1 milhões	
	INCT-HVFF
	Acervo: 7,1 milhões (4º do mundo)
	Online: 5,8 milhões (8º do mundo)

Figura 3. Posição do INCT-HVFF no ranking mundial dos herbários (Fonte: Index Herbariorum, 2020)

A rede *speciesLink* fechou o ano de 2020 com 530 conjuntos de dados integrados e 15,1 milhões de registros de livre acesso *online*. É um crescimento de cerca de 4,5 milhões de registros ou 42% em um ano.

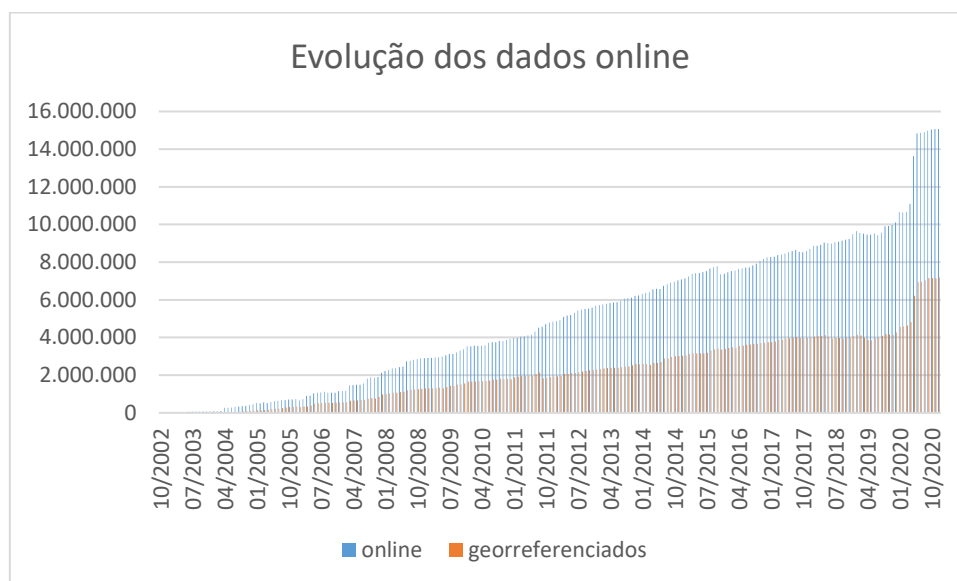


Figura 4. Evolução do número de registros online e dados georeferenciados desde outubro de 2002.

Além da inclusão de novos acervos à rede, houve uma mudança em relação à integração dos dados das coleções do exterior. Inicialmente, essas coleções somente compartilhavam os dados de coletas realizadas no Brasil e passaram a oferecer dados de coletas realizadas na América do Sul. Com isso viabilizamos análises transnacionais como, por exemplo, dos biomas como a Amazônia, Pantanal, Cerrado, Mata Atlântica e Pampa que transcendem o limite nacional.

IMAGENS

O CRIA iniciou o ano de 2020 com pouco mais de 3 milhões de imagens compartilhadas *online* e ao final do ano com mais de 4,5 milhões. São mais de 1,5 milhão de novas imagens, o que representa um crescimento de 50%, sendo 99% de coleções botânicas e 1% de coleções zoológicas. As coleções microbiológicas compartilham 199 imagens, o que representa 0,005% do total de imagens no CRIA. Apesar de somente 1% das imagens serem de coleções zoológicas, existe um acervo importante de abelhas, peixes e anfíbios.

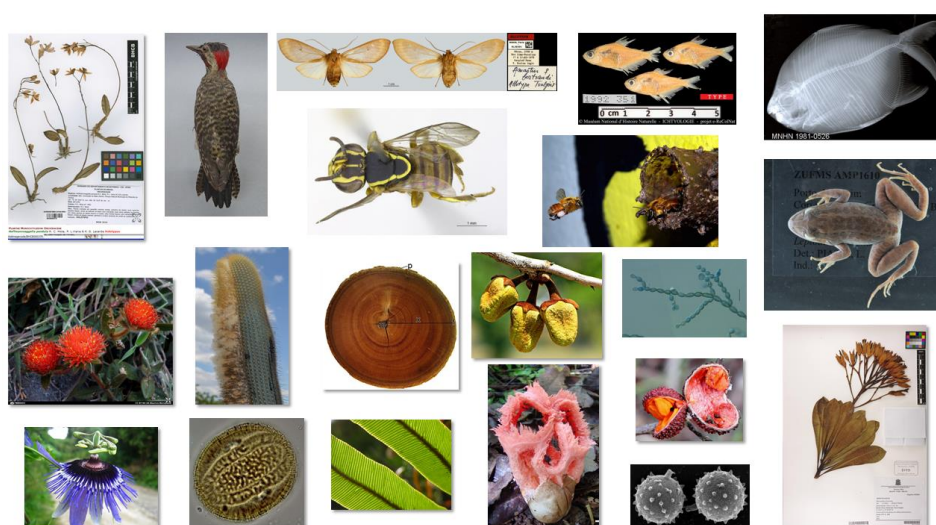


Figura 5. Exemplos de imagens associadas aos registros da rede *speciesLink*

PARTICIPAÇÃO DOS USUÁRIOS

SISTEMA DE ANOTAÇÕES

A análise dos registros *online* possibilita observar a importante contribuição dos usuários da rede *speciesLink*. A equipe do CRIA desenvolveu uma ferramenta que permite o envio de comentários sobre registros específicos, corrigindo erros e identificando material. Cada comentário é enviado aos responsáveis pelos dados das coleções (curadores) e adicionado como uma anotação ao registro. Ainda, no ano de 2020, o comitê gestor do INCT-Herbário Virtual ao comemorar o dia da Botânica, convidou especialistas para participarem de uma ação conjunta para identificar amostras herborizadas de plantas, algas e fungos, com imagens *online*. O resultado foi fundamental para a classificação correta das amostras, bem como de suas nomenclaturas, permitindo ao CRIA aprimorar suas ferramentas graças a esse tipo de colaboração. A figura 6 mostra o salto do uso da ferramenta em 2020, de uma média de um pouco mais de 700 anotações por ano para 8.686.

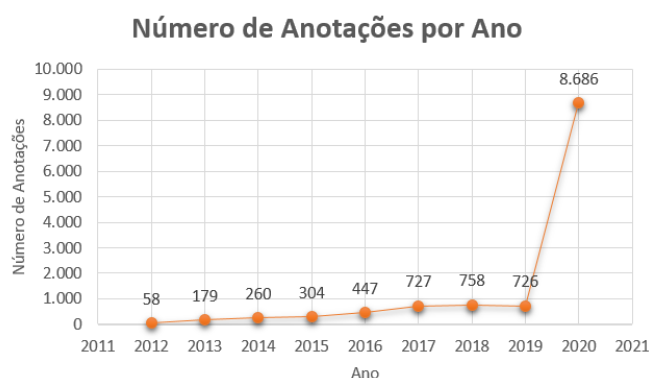


Figura 6. Evolução do uso do aplicativo Anotações

A figura 7 quantifica as contribuições por assunto, comparando o período de 2013 a 2019 com o ano de 2020. É nítido o crescimento das anotações referentes ao nome científico e novas identificações.

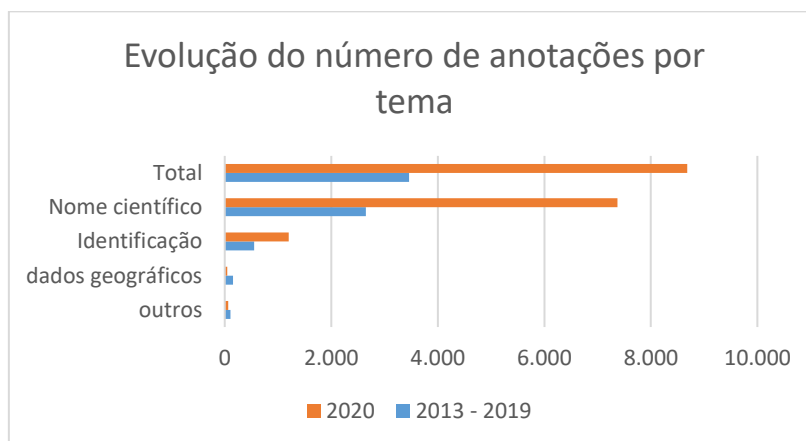


Figura 7. Os tipos de anotações na rede *speciesLink*

A maioria dos comentários refere-se à correção e validação dos nomes científicos (79%) e novas identificações das espécies (18%). Ambos são possíveis graças à associação de imagens aos registros textuais das amostras, constituindo, portanto, um exemplo de *ciber taxonomia*. Assim, as coleções que disponibilizam seus dados hoje contam com a expertise do país e do exterior para identificar materiais e corrigir possíveis erros.

É importante ressaltar que a ferramenta *Anotações* não está restrita aos dados botânicos, sendo também empregada para registros de outros grupos taxonômicos.

MODELAGEM DE NICHOS ECOLÓGICO

Em 2008, quando a equipe do CRIA desenvolveu a plataforma computacional para a geração de modelos de distribuição potencial de espécies *openModeller* em colaboração com o INPE e a Escola Politécnica da USP com o apoio da Fapesp, colocou os códigos fonte disponíveis no *sourceforge*³, possibilitando seu desenvolvimento e uso em diferentes áreas do conhecimento. Em 2013, visando ampliar o conhecimento sobre a biogeografia de algas, fungos e plantas do Brasil, com apoio do CNPq, foi desenvolvido o sistema *Biogeo*⁴. O funcionamento do *Biogeo* tem como base a ferramenta *openModeller*.

Trata-se de um processo com instâncias de decisão do especialista. A partir do nome da espécie a ser modelada, o sistema busca o nome válido e sinônimos indicados pelas fontes *Lista do Brasil* e *Tropicos* e apresenta ao pesquisador. Cabe ao pesquisador selecionar os nomes a serem utilizados na busca de registros de ocorrência na rede *speciesLink*. O sistema então apresenta os pontos de ocorrência pré-selecionados e os demais encontrados na rede *speciesLink*, cabendo ao pesquisador validar quais registros de ocorrência serão utilizados no procedimento de modelagem. O sistema usa diferentes algoritmos, dependendo do número de registros de ocorrência disponíveis. O terceiro passo é a avaliação do modelo gerado, cabendo ao pesquisador publicá-lo ou não. Ao publicá-lo, o modelo estará disponível *online* de livre acesso público.

Atualmente, o sistema apresenta 5.649 modelos publicados para 4.828 espécies. Trata-se de mais uma contribuição científica dos usuários do sistema, indicando a distribuição potencial das espécies, fundamental para orientar novas coletas e promover a conservação da biodiversidade.

A figura 8 a seguir mostra dois modelos publicados por Hassemer, G. & Trevisan, R em 2013 e mais dois modelos publicados por Hassemer, G. em 2013 e 2014. Os modelos foram produzidos com 2, 6, 10 e 16 pontos de ocorrência da espécie *Plantago catharinae*, uma erva endêmica do Brasil. Trata-se de um exemplo claro da importância da quantidade e qualidade dos dados para a obtenção de modelos mais precisos.

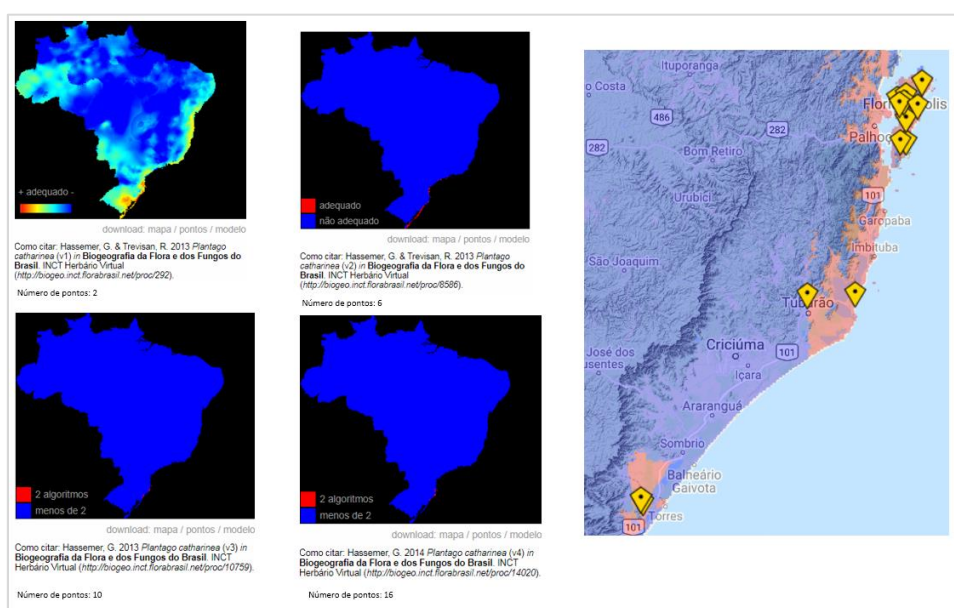


Figura 8. Modelos publicados para a espécie *Plantago catharinae* (Fonte: BioGeo, 2020).

³ Disponível em openmodeller.sourceforge.net

⁴ Disponível em biogeo.inct.florabrasil.net

LACUNAS

O CRIA desenvolveu dois sistemas para localização de lacunas taxonômicas e geográficas na rede *speciesLink*, um para botânica⁵ em 2012 e o segundo para abelhas neotropicais⁶ em 2019. Ambos os sistemas, a cada semestre, produzem relatórios comparando os dados *online* com os dados da Flora 2020 para algas, fungos e plantas e, no caso das abelhas, com o Catálogo de Abelhas de Moure. Essas ferramentas são usadas para:

- avaliar a evolução qualitativa dos dados *online* e orientar novos esforços de coleta, indicando espécies e áreas geográficas prioritárias;
- indicar os grupos prioritários para digitalização e georreferenciamento;
- auxiliar na identificação de grupos pouco estudados, indicando a necessidade de formação de taxonomistas; e
- auxiliar na avaliação do estado de conservação das espécies.

Podem também ser usadas para indicar estados de ocorrência da espécie, possivelmente omitidas nas listas de referência. A figura a seguir mostra um exemplo de parte do relatório do Lacunas para a abelha *Eufriesea atlântica*.

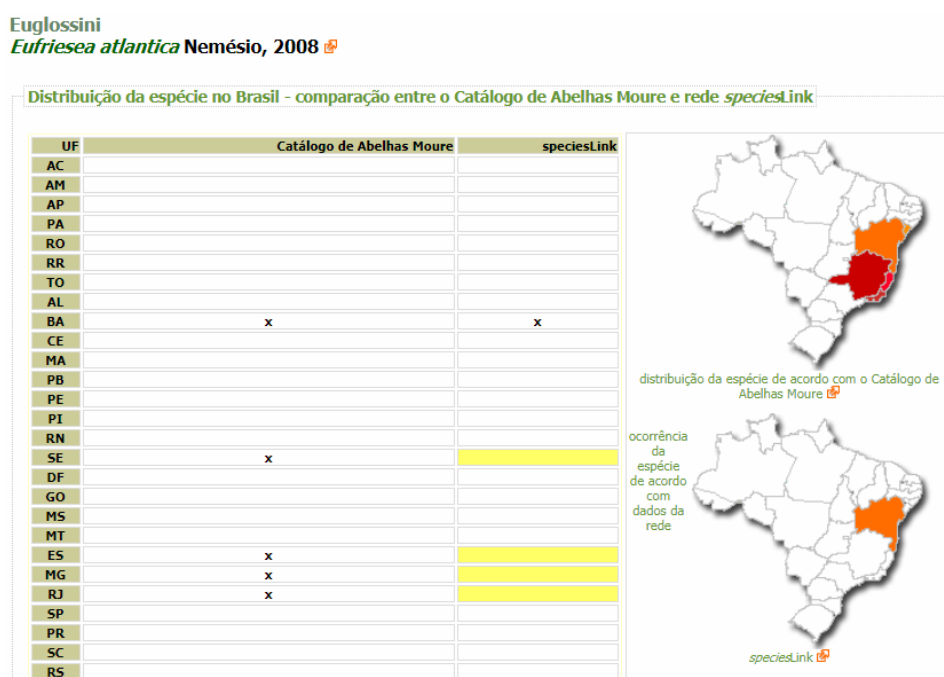


Figura 9. Parte do relatório Lacunas da espécie *Eufriesea atlântica*

Essa parte do relatório indica lacunas geográficas para essa espécie na rede *speciesLink* para os estados de Sergipe, Espírito Santo, Minas Gerais e Rio de Janeiro, onde o Catálogo Moure indica que essa espécie ocorre.

USO DOS DADOS – SPECIESLINK

QUALIFICAÇÃO DO TIPO DE USO

Em 2017, o CRIA realizou uma pesquisa sobre os tipos de uso dos dados da rede *speciesLink* e obteve 625 respostas. O diagnóstico sobre o uso das informações revelou que: 45% indicaram o uso para pesquisa em taxonomia, biogeografia, conservação, ecologia, mudanças climáticas e saúde; 21% para educação/ensino em botânica, zoologia, ecologia, microbiologia, micologia; e 34% para outros usos como listas taxonômicas, planejamento de novos esforços de coleta, avaliação de espécies ameaçadas, estudos de impacto ambiental, gestão ambiental, políticas públicas e bioprospecção.

⁵ Disponível em lacunas.inct.florabrasil.net

⁶ Disponível em moure.cria.org.br/lacunas

Em 2020 foi realizada uma nova pesquisa focada em identificar novas demandas em relação à rede *speciesLink*. As 226 respostas indicaram novamente a pesquisa como o uso mais frequente, seguida pelo ensino, serviços e consultoria e políticas públicas. Além de solicitar novas demandas dos usuários, a pesquisa também solicitou que as pessoas indicassem pontos positivos e negativos sobre os sistemas da rede *speciesLink*. A análise das respostas vem orientando o desenvolvimento do novo *speciesLink* a ser lançado em 2021.

QUANTIFICANDO O USO

REGISTROS UTILIZADOS⁷

Ao realizar uma busca na rede *speciesLink*, é computado o número de registros utilizados na produção de mapas, gráficos, listas, registros individuais, ou de registros baixados. A soma de todos os registros utilizados nestes diferentes formatos compõe os números apresentados nas tabelas a seguir. A tabela 1 apresenta a quantidade de registros de dados usados por ano e a quantidade média de registros usados por dia em cada ano, desde a implementação da ferramenta.

Tabela 1. Registros utilizados na rede speciesLink

Ano	Registros utilizados por ano	Número médio de registros utilizados por dia
2013	376.744.208	1,0 milhão
2014	502.166.137	1,4 milhão
2015	468.318.679	1,3 milhão
2016	585.934.965	1,6 milhão
2017	674.432.754	1,8 milhão
2018	577.343.129	1,6 milhão
2019	674.961.271	1,8 milhão
2020	649.850.781	1,8 milhão

Nos últimos 2 anos, a rede *speciesLink* manteve uma média de uso de 1,8 milhões de registros por dia. A tabela 2 apresenta o número de imagens servidas.

Tabela 2. Número de imagens servidas pela rede speciesLink

Ano	Imagens servidas	Número médio de imagens servidas por dia
2013	552.847	1.515
2014	2.067.836	5.665
2015	3.170.330	8.686
2016	3.061.768	8.388
2017	3.249.298	8.902
2018	4.015.188	11.001
2019	3.935.144	10.781
2020	3.403.550	9.325

Em média são usadas 10 mil imagens por dia.

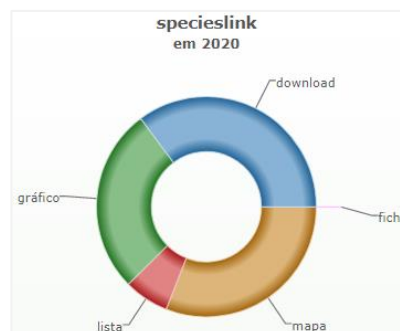
⁷ Disponível em www.splink.org.br/showUsage

COMO OS DADOS FORAM VISUALIZADOS EM 2020

O sistema também registra como os usuários visualizam os dados. A tabela 3 e a representação gráfica mostram os números de 2020.

Tabela 3. Tipo de output dos dados

Tipo de Output	Registros
download	228.653.913
gráfico	176.994.562
lista	42.978.547
mapa	200.946.027
ficha	277.732
TOTAL	649.850.781



PROPORÇÃO ENTRE DADOS DISPONÍVEIS E UTILIZADOS

Outro parâmetro interessante é a proporção de dados disponíveis e a quantidade de dados utilizados. O número médio de registros disponíveis em 2020 foi 13.472.485, enquanto foram utilizados 649.850.781. Foram utilizados mais de 48 vezes o número médio de registros disponíveis. A figura ao lado inclui apenas dados obtidos da rede *speciesLink*. Cabe lembrar que a rede *speciesLink* também disponibiliza os dados de várias coleções biológicas brasileiras para outras redes como GBIF (Global Biodiversity Information Facility) e iDigBio (Integrated Digitized Biocollections, EUA). Esses usos não são computados.



GOOGLE ANALYTICS

Outra métrica importante diz respeito à localização geográfica dos usuários da rede *speciesLink*. Esse mapa do Google Analytics representa a origem dos IPs dos computadores que acessaram a rede em 2020.

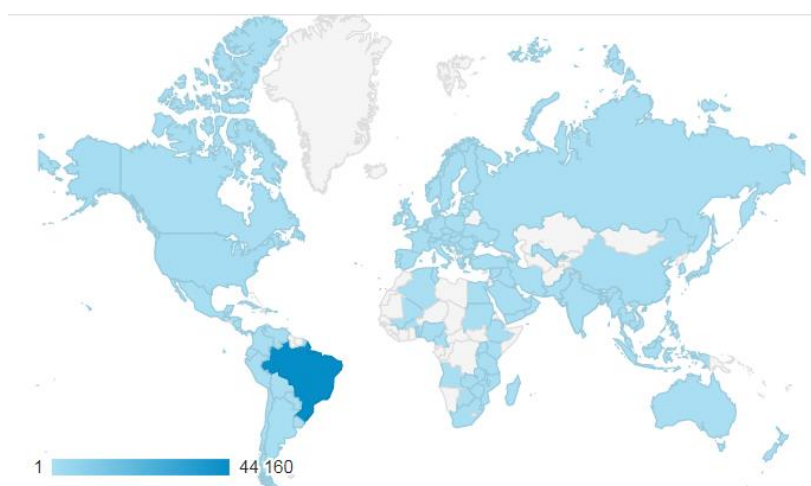


Figura 10. Usuários por país 2020 (Google Analytics)

A partir deste mapa verificamos que a maioria dos usuários, 90% acessam a rede *speciesLink* do Brasil. Para o ano de 2020, o Google Analytics mostra um total de 48.777 usuários e 372.131 sessões (96% do Brasil).

EMPRESAS E INSTITUIÇÃO USUÁRIAS

O sistema não solicita o cadastro dos usuários, por acreditar que isso pode representar uma barreira ao uso. Porém, para o *download* dos registros recuperados, o usuário tem que informar um email para o envio dos dados. O objetivo dessa análise é identificar o uso dos dados por empresas, escolas e instituições responsáveis por políticas públicas.

Em 2020, foram recuperados 2.088 emails de usuários que utilizaram a ferramenta *download*. Destes emails, 1.795 (86%) são de serviços como gmail, yahoo e hotmail, portanto não há como identificar a instituição de origem e 176 são de universidades nacionais e internacionais. Foi possível analisar 117 emails, revelando o crescimento do segmento de serviços e consultoria na área ambiental, identificado desde 2017. O resultado indica o uso dos dados por 31 empresas privadas, 3 instituições de educação (não universitárias), 15 instituições que atuam em políticas públicas na esfera municipal, estadual e federal, 11 institutos de pesquisa e 10 instituições do exterior. (Peru, Colômbia, Estados Unidos, Inglaterra, Espanha, França, Áustria e Alemanha) – ver Anexo 1.

ARTIGOS, TESES, DISSERTAÇÕES E TCCs (TRABALHOS DE CONCLUSÃO DE CURSOS)

Google Scholar e GBIF foram usados como fonte de informação para encontrar publicações do ano de 2020 que usaram dados do *speciesLink* e de outros sistemas e ferramentas desenvolvidas e disponibilizadas pelo CRIA. No Google Scholar foram realizadas buscas com palavras chave como *speciesLink*, *openModeller* e outros sistemas do CRIA.

O GBIF atribui um DOI (*Digital Object Identifier*) ao arquivo enviado com o *download* dos registros que atenderam determinada busca dos usuários. Orientam que, se houver uma publicação com o uso desses dados, o DOI seja citado. O GBIF recupera todas as publicações que citam os DOIs do *download* e as associa a cada provedor dos dados utilizados. Como o CRIA compartilha dados de 187 provedores da rede *speciesLink*, trata-se de uma fonte importante do uso dos dados.

Por meio dessas fontes, Google Scholar e GBIF, foram encontrados: 655 artigos científicos, 22 preprints, 13 livros e / ou capítulos de livros, 9 teses de doutorado, 35 dissertações de mestrado, 8 trabalhos de graduação, além de resumos para congressos científicos.

As publicações incluem estudos sobre espécies, áreas geográficas e políticas públicas como conservação, saúde, entre outros. Procuramos analisar o tipo de dados utilizados (botânica, zoologia, microbiologia) sendo que alguns estudos foram geográficos, usando diferentes grupos de espécies em sua análise. Agrupamos as publicações que avilaram espaços geográficos como ecologia e obtivemos o seguinte gráfico das publicações assim classificadas.

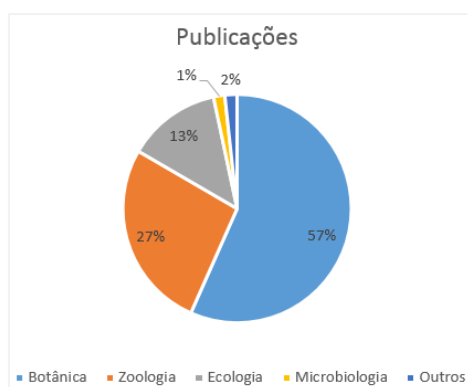


Figura 11. Classificação das publicações em relação aos dados utilizados

Observamos, portanto, o maior uso em dados de plantas, algas e fungos, seguido por dados de animais, com destaque para abelhas.

Em relação aos artigos científicos também foram pesquisados os fatores de impacto (FI) ou a qualificação pela CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior) - A1-A2, B1-B5, e C. A lista completa está no Anexo 2.

Em resumo, citações com uso dos sistemas ou aplicativos do CRIA foram encontradas em:

- 15 artigos em revistas com FI maior que 10 (10.408 – 20.893), considerado excelente;
- 191 artigos com FI entre 3 e 10, considerado bom;
- 248 artigos com FI entre 1 e 3, considerando entre bom e médio;
- 117 artigos com FI menor que 1, considerado médio;
- 2 publicações na categoria A;
- 56 na B; e,
- 6 na C.

Para 20 artigos não foram encontrados o fator de impacto ou qualificação.

NOVOS DESENVOLVIMENTOS

Em 2020 ocorreram mudanças substanciais em relação à manutenção segura dos dados online, como a transferência dos sistemas hospedados no IDC/RNP (situado em Brasília, DF) para o CDC/RNP (situado em Recife, PE). Com essa transferência concluída no primeiro semestre de 2020, o CRIA passou a utilizar serviços de computação em nuvem.

A partir dessa mudança sentimos a necessidade de desenvolver um novo *speciesLink*, alterando a sua arquitetura e aprimorando a sua tecnologia. Para servir de base para esse novo desenvolvimento, em março foi lançado um formulário *online* para identificar os usos correntes e novas demandas dos usuários. Mantendo o *speciesLink* e toda a rotina em operação, iniciamos o trabalho de desenho e desenvolvimento de um novo sistema em paralelo, analisando as respostas do formulário, interagindo com alguns usuários e implementando aquilo que era possível.

Porém, em setembro de 2020 o CRIA foi informado pela RNP que a infraestrutura do CDC/RNP em Recife seria descontinuada em 2021 por problemas de manutenção dos equipamentos. A comunicação indicava que a partir de março de 2021 a RNP não poderia garantir a continuidade e integridade dos serviços prestados ao CRIA. Esse prazo acabou sendo estendido até junho de 2021.

A busca de soluções para resolver essa situação (veja no item V. Sustentabilidade), não impediu o trabalho de rotina na integração de novos acervos e no atendimento às demandas da comunidade científica nas ferramentas *indicadores*⁸, *dataCleaning*⁹ e *Estatísticas do Uso dos Dados*¹⁰. Alterações importantes também foram realizadas nos sistemas *Anotações* e *Lacunas*, assim como a produção de vários tutoriais sobre o uso de várias ferramentas¹¹.

SISTEMA DE ANOTAÇÕES

Com o estímulo ao uso da ferramenta no Dia do Botânico, os especialistas reclamaram da necessidade de sempre confirmar o seu email para o envio do seu comentário. Tratava-se de um procedimento para evitar *spam*, mas que se tornou impraticável quando vários registros eram avaliados em um mesmo dia. O sistema passou a armazenar os emails e, portanto, a confirmação passou a ser necessária somente na primeira vez que a ferramenta era utilizada.

Por sua vez, os curadores passaram a receber vários emails de uma vez, sugerindo mudanças em seus registros e tiveram dificuldade em organizar essas informações. Atendendo essa nova necessidade agora por parte dos curadores das coleções, foi desenvolvido um novo componente para o relatório *dataCleaning* onde o curador tem acesso a todos os comentários enviados.

⁸ Indicadores, disponíveis em smlink.cria.org.br/indicators/index?setlang=pt

⁹ dataCleaning, disponível em smlink.cria.org.br/dc/index?criaLANG=pt

¹⁰ Estatísticas de Uso, disponível em inct.smlink.org.br/showUsage

¹¹ Disponível em https://www.youtube.com/channel/UCN9VNHfi0phi1_DYf-lm-5A/videos

LACUNAS DE CONHECIMENTO DE ALGAS, FUNGOS E PLANTAS¹²

A Flora 2020, além das espécies nativas, passou a indicar espécies cultivadas e naturalizadas para determinados grupos. Essas informações foram incluídas no relatório Lacunas a partir de julho de 2017. Em janeiro de 2019 foram também incluídas na Flora 2020 espécies de origem não informada. Como um dos objetivos do sistema Lacunas é completar o inventário nacional das espécies nativas, a partir de agosto, a ferramenta passou a analisar apenas as espécies nativas.

LACUNAS DE CONHECIMENTO DAS ABELHAS DO BRASIL¹³

Esse sistema foi lançado em julho de 2019, tendo como base o conhecimento adquirido com o sistema Lacunas para Algas, Fungos e Plantas. Diferente da Flora 2020 que só trabalha com a Flora do Brasil, o Catálogo Moure, base do Lacunas Abelhas trabalha com abelhas de toda a região neotropical. O relatório Lacunas para abelhas tem como foco a ocorrência de espécies no Brasil, mas também analisa as espécies neotropicais que, de acordo com o Catálogo Moure, não ocorrem no Brasil. Esse critério foi adotado quando foi constatado a ocorrência de algumas dessas espécies no Brasil.

Usando a subfamília Andreninae como exemplo, e como critério de busca a inclusão de sinônimos, busca fonética e todos os registros com ou sem coordenadas geográficas, a Figura 12 mostra o resultado para 483 espécies analisadas.

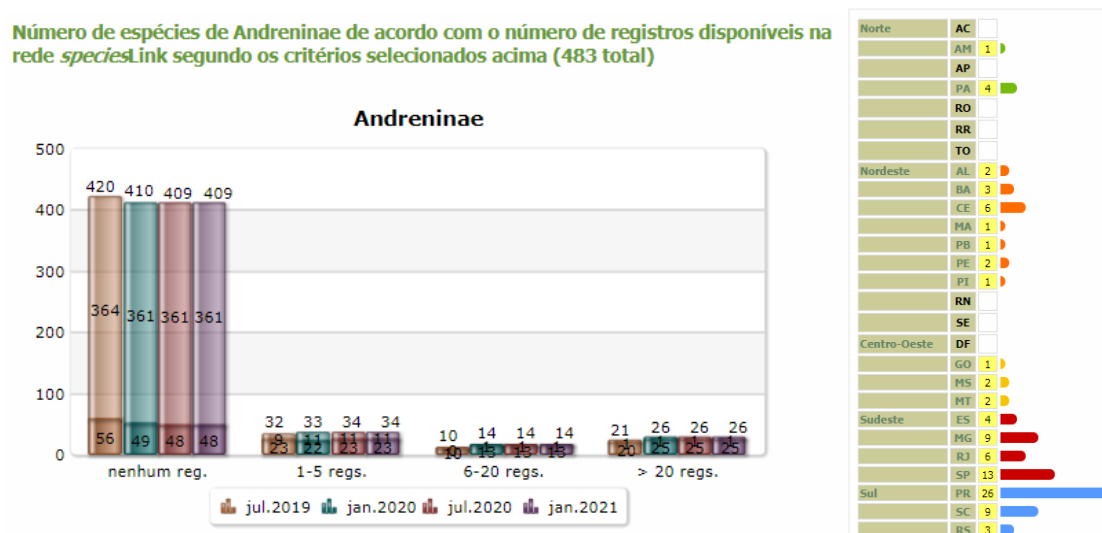


Figura 12. Análise do sistema lacunas para a subfamília Andreninae (Lacunas Moure, Jan 2021)

O sistema compara o número de espécies sem registros, com 1 a 5 registros, com 6 a 20 registros e com mais de 20 registros da subfamília Andreninae. Apresenta dados tanto para as espécies que, de acordo com o Catálogo Moure, ocorrem no Brasil (cores mais escuras), como as que não ocorrem no Brasil (cores mais claras). O relatório apresentado na figura 12 (jan 2021), indica que existem 48 espécies sem registros no *speciesLink*, porém com indicação de ocorrência no Brasil no Catálogo Moure. Também indica a ocorrência de 13 espécies com dados de ocorrência no Brasil no *speciesLink*, para as quais não há indicação de ocorrência no Brasil no Catálogo Moure. A ferramenta pode ser usada tanto para indicar as lacunas de dados como também validar a informação do Catálogo Moure.

O *Lacunas* também mostra os estados com lacunas de informação para as espécies da subfamília Andreninae. Na figura 12, por exemplo, ao clicar no estado do Amazonas na tabela de lacunas geográficas, o sistema apresenta a espécie *Chaeturginus testaceus* (Ducke, 1907), que poderá ser objeto de uma nova coleta, digitação de dados e/ou inclusão de novos acervos à rede.

¹² Disponível em lacunas.inct.florabrasil.net

¹³ Disponível em moure.cria.org.br/lacunas

DESENVOLVIMENTO DA NOVA REDE *SPECIESLINK*

Ao longo dos anos, a maioria dos desenvolvimentos foram incrementais. Após 19 anos de desenvolvimento do conjunto de bancos de dados, aplicativos e ferramentas que compõem a rede *speciesLink*, chegou o momento do CRIA avaliar os diversos componentes do sistema, usando novas ferramentas e estratégias que hoje dispomos. Um grande desafio é realizar esse trabalho com o sistema atual em operação. A primeira etapa do trabalho foi uma discussão ampla da equipe para definir os pontos a serem analisados. Como indicado anteriormente neste relatório também buscamos a opinião dos usuários para indicar o que é bom, o que precisa ser melhorado e o que deve ser desenvolvido.

COMUNICAÇÃO

PARTICIPAÇÃO EM EVENTOS

Destacamos no período a participação nos seguintes eventos:

BIO2020: PERSPECTIVAS BRASILEIRAS PARA O MARCO PÓS-2020 DE BIODIVERSIDADE, 04-06/02/2020

Realizado nas dependências da CETESB/SIMA, SP, Brasil.

O evento foi promovido pela Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente (SIMA), em parceria com as redes ICLEI América do Sul, Regions4 e a Iniciativa Post 2020 Biodiversity Framework EU Support (apoio da União Europeia). O encontro foi uma preparação para a próxima COP15 da Convenção de Diversidade Biológica (CDB), a ser realizada Kunming, na China. Teve por objetivo elaborar a Carta de São Paulo com os resultados das discussões durante o evento. O CRIA foi convidado e Dora Canhos participou como palestrante na sessão paralela *Educação Ambiental e Sensibilização* apresentando o tema: Informação Científica e o Marco de Biodiversidade Pós-2020: A experiência da rede *speciesLink*.

A visão do documento Post 2020 Global Biodiversity Framework é:

Um mundo em harmonia com a natureza onde: até 2050 a biodiversidade é valorizada, conservada, recuperada e usada sabiamente, mantendo serviços ecossistêmicos, sustentando um planeta saudável e entregando benefícios essenciais para todas as pessoas.

As metas incluem a necessidade de dados, métricas e monitoramento de:

- Áreas ou integridade de ecossistemas de água doce, marinhos, terrestres
- Espécies ameaçadas, abundância
- Espécies invasoras
- Diversidade genética
- Benefícios para as pessoas (nutrição, água, resiliência a desastres naturais, ...), compartilhamento justo, equitativo
- Conhecimento tradicional
- Recuperação, proteção de áreas, reduzir a poluição
- Ações urgentes em toda a sociedade

A palestra procurou indicar que essas metas exigem um grau sem precedentes de colaboração entre diferentes atores, daí a importância de redes colaborativas, de dados e evidências científicas em formatos úteis e utilizáveis e de acesso livre (FAIR – Findable, Accessible, Interoperable, Reusable). Foi neste contexto que a rede *speciesLink* foi apresentada.

WORKSHOP ESCOLA AVENUES, PROJETO: THINK GLOBAL, ACT LOCAL, 15/06/2020

O CRIA foi convidado pela Escola Avenues de São Paulo para participar desse projeto, apresentando um tema sobre biodiversidade à alunos do sétimo ano (13 anos). A ideia foi estimular os alunos a compreender e refletir sobre as causas e os efeitos da atual mudança climática de nosso planeta. A partir destas reflexões, a escola esperava ajudar na construção de uma geração mais consciente, habilitada para elaborar e colocar em prática novas formas de vida capazes de ajudar não só na conservação, mas especialmente na regeneração de nosso planeta.

Dora Canhos preparou um documento intitulado “Plant diversity. How do we know what we know?” para que os professores pudessem preparar os alunos para a palestra. De comum acordo o tema da palestra foi “Plant diversity and the importance of herbaria” com exemplos concretos sobre o uso de dados. Participaram do workshop o professor com 11 alunos. Após a apresentação houve espaço para perguntas e discussões.

LIVE: COMEMORAÇÃO DOS 18 ANOS DE FUNDAÇÃO DO HERBÁRIO HUESB NO DIA 28/09/2020.

O herbário da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia convidou o CRIA para participar de uma *live* em comemoração aos 18 anos de fundação do herbário com o tema: A importância das pequenas coleções na produção do conhecimento e divulgação da flora. Além da curadora do herbário, Profa. Guadalupe Edilma Licon de Macedo, participaram do evento Andreia Karla Almeida dos Santos, professora da universidade Federal da Bahia, e curadora do herbário Mongoyos (HVC), Ana Odete Santos Vieira, professora aposentada da Universidade Estadual de Londrina e membro do Comitê Gestor do INCT-HVFF, e Dora Canhos, Diretora Associada do CRIA e coordenadora da área de informação e pesquisa de produtos do INCT-HVFF. Para o evento o CRIA desenvolveu e apresentou o resultado de um estudo sobre a importância dos herbários HUESB e HVC no serviço de dados da região para o INCT-Herbário Virtual da Flora e dos Fungos.

DEBATE SOBRE O TEMA *BIODIVERSIDADE AMEAÇADA PARA O JORNAL LE MONDE DIPLOMATIQUE*

O debate sobre Biodiversidade Ameaçada¹⁴, realizado no dia 02 de dezembro de 2020 a convite do jornal Le Monde Diplomatique Brasil, teve a participação dos diretores Vanderlei Perez Canhos e Dora Ann Lange Canhos e a mediação de Silvio Caccia Bava, diretor e editor-chefe do jornal.

REUNIÃO FACEPE – APRESENTAÇÃO INCTs 04/12/2020

A Fundação de Amparo à Ciência e Tecnologia do Estado de Pernambuco promoveu um seminário com todos os Institutos Nacionais de Ciência e Tecnologia apoiados pela Facepe com o objetivo de promover a articulação entre setores públicos e privados de interesse nos produtos desenvolvidos pelos INCTs com sede no estado de Pernambuco. Entre outras ações, os INCTs devem contribuir para a melhoria do ensino de ciências e para a difusão da ciência para o cidadão comum. A reunião também teve como objetivo avaliar o andamento dos projetos, os resultados já alcançados e as principais dificuldades encontradas.

O INCT Herbário Virtual da Flora e dos Fungos foi apresentado pela coordenadora Leonor Costa Maia e Dora Canhos. Além da apresentação dos produtos foi discutido o problema da descontinuidade dos serviços de computação em nuvem do CDC/RNP com o Diretor Científico da FACEPE, Dr. Paulo Cunha.

Foi marcada nova reunião com Paulo Cunha e Jayme Ribeiro (coordenador técnico) para pensar em uma estratégia visando a sustentabilidade do INCT-HVFF. Foi solicitado a elaboração de um plano de negócio a ser apresentado ao CONSECTI e CONFAP.

¹⁴ Disponível em www.facebook.com/redetvt/videos/3500002636760458

BLOG DO CRIA

Em 2020 foram publicados 15 posts no blog do CRIA¹⁵ com os seguintes títulos e autores:

- Lacunas de conhecimento das abelhas do Brasil. Dora Ann Lange Canhos (CRIA), Eduardo Almeida (USP) e Sidnei de Souza (CRIA)
- Think tank rede *speciesLink*. Trata-se de uma divulgação do formulário de avaliação do *speciesLink* e a solicitação de novas demandas. Dora Ann Lange Canhos (CRIA)
- Estudo Taxonômico e Filogenético de *Rhynchospora* (Cyperaceae) complexo *Tenuis*. Pedro Joel Silva da Silva Filho, bolsista pós-doc do INCT-HVFF
- Ações do INCT-Herbário Virtual no Dia da Botânica. Dora Ann Lange Canhos (CRIA)
- Trabalhando em rede. Dora Ann Lange Canhos (CRIA)
- Campanha INCT-Herbário Virtual: o compartilhamento de conhecimento. Dora Ann Lange Canhos (CRIA)
- Coleções históricas da América do Sul disponibilizados no INCT-Herbário Virtual via rede *speciesLink*. Dora Ann Lange Canhos (CRIA)
- Dados do Herbário da Universidade de Montpellier na rede *speciesLink*. Mariângela Menezes (Museu Nacional, Comitê Gestor INCT-Herbário Virtual)
- A importância da coleção de Fungos do Field Museum para o Brasil. Tatiana Gibertoni, Professora Associada UFPE
- Dados da coleção entomológica de himenópteros do Museu Nacional de História Natural de Paris na rede *speciesLink*. Kátia Aleixo, Associação Brasileira de Estudos das Abelhas (A.B.E.L.H.A.)
- Field Museum of Natural History (Botany) Bryophyte Collection. Kátia Porto, UFPE, membro do Comitê Gestor INCT-Herbário Virtual
- Análise do Relatório Lacunas – subfamília Adreninae – julho 2020. Dora Ann Lange Canhos (CRIA), Sidnei de Souza (CRIA) e Eduardo Almeida (FFCLRP, USP)
- O CRIA adere ao movimento Coalizão Brasil. Dora Ann Lange Canhos (CRIA)
- 20 anos do Centro de Referência em Informação Ambiental. Equipe do CRIA

SUSTENTABILIDADE

PARCERIAS

Além das parcerias estabelecidas com o INCT-Herbário Virtual da Flora e dos Fungos, a A.B.E.L.H.A. e todos os provedores mais de 400 coleções nacionais de mais de uma centena de instituições que compartilham seus dados públicos com a rede *speciesLink* com as quais o CRIA mantém um protocolo de intenções, em 2020 o CRIA assinou um Acordo de Cooperação com a Associação Biotec-Amazônia com o objetivo de desenvolver programas e projetos que visem a construção de e-infraestrutura de referência acerca do uso sustentável da biodiversidade brasileira, com foco no Bioma Amazônico. Mais especificamente tem por objetivo trabalhar na sistematização e gestão estratégicas de informações para o fortalecimento de bionegócios e a execução de projetos, estudos e pesquisas com foco nas áreas de biodiversidade, biotecnologia e bionegócios. O CRIA participou de várias reuniões com especialistas e instituições para melhor compreender o tema e trabalhar para melhorar a infraestrutura de dados para a região amazônica.

Ao longo de 2020 o CRIA contactou diferentes instituições em busca novas parcerias realizando uma reunião presencial no início do ano com a Anthesis para discutir a parceria com a Biotec-Amazônia e outras *online*, por conta da pandemia. Ainda no contexto da Amazônia, tivemos uma reunião com o prof. Ricardo Abramovay, professor do Programa de Ciência Ambiental do IEE/USP e Joice Ferreira, pesquisadora da Embrapa Amazônia Oriental.

Em agosto de 2020 ocorreu uma reunião virtual com a Dra. Flávia Lefèvre, representante do 3º setor no Comitê Gestor da internet do Brasil de maio de 2014 a maio de 2020.

¹⁵ Disponível em blog.cria.org.br/2020/

Em outubro de 2020, a equipe do CRIA reuniu-se com a Diretora-Presidente da CETESB, Patricia Iglecias, que poderá evoluir ao estabelecimento de um Termo de Cooperação entre nossas instituições dada a importância dessa parceria para as ações do Estado de São Paulo para o Marco Pós-2020 de Biodiversidade.

No mesmo mês, o CRIA realizou um encontro virtual com a Diretora Executiva do Imazon, Ritaumaria Pereira, para discutir possíveis sinergias e convergência de ações de interesse para ambas as instituições. O Imazon visa reduzir o desmatamento e desenvolve trabalhos de monitoramento da degradação florestal, perda de nascentes, avaliação da redução de espécies, restauração florestal, avaliação de uso de espécies ameaçadas na restauração ambiental, mapeamento de espécies de interesse para o extrativismo com viabilidade econômica além de turismo local.

Outra iniciativa que possui ações de interesse mútuo é o MapBiomias, um projeto que envolve uma rede colaborativa que tem por objetivo gerar uma série histórica de mapas anuais de cobertura e uso da terra do Brasil. A integração de dados de ocorrência de espécies com o uso da terra certamente irá contribuir para uma melhor compreensão da biodiversidade para políticas de gestão mais efetivas voltadas à conservação e uso sustentável dos nossos recursos biológicos.

O CRIA tem focado no desenvolvimento de sistemas e ferramentas para tornar dados e informações sobre biodiversidade disponíveis de forma útil e utilizável a diferentes segmentos da sociedade. Estabeleceu importantes parcerias, principalmente com os provedores de dados como as coleções biológicas do país e do exterior.

O CRIA acredita que sua sustentabilidade depende do estabelecimento de parcerias com os usuários desses dados que têm interesse real em fomentar práticas de desenvolvimento sustentável. Assim, em 2020 o CRIA aderiu à iniciativa Coalizão Brasil Clima, Florestas e Agricultura, um movimento multisetorial, composto por entidades que lideram o agronegócio no Brasil, as principais organizações civis da área de meio ambiente e clima, representantes de peso do meio acadêmico, associações setoriais e companhias líderes nas áreas de madeira, cosméticos, siderurgia, papel e celulose, entre outras.

RESULTADO FINANCEIRO

O ano de 2020 foi atípico, com adequações devido à pandemia. O CRIA adotou o esquema de *home office* desde o final de março de 2020 visando a segurança e integridade dos colaboradores sem comprometer a continuidade e desenvolvimento das atividades do CRIA.

RECEITAS

Os recursos do CRIA são provenientes quase que exclusivamente da prestação de serviços. Eventualmente também recebemos algumas doações. Em 2021 é necessário desenvolver trabalhos visando patrocínios e parcerias de longo prazo. As receitas recebidas em 2020 são apresentadas a seguir.

PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

A principal fonte de receita do CRIA são os projetos de prestação de serviços descritos a seguir.

INCT-HVFF – Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia – Herbário Virtual da Flora e dos Fungos. O CRIA é responsável pela manutenção e desenvolvimento contínuo da rede *speciesLink* que integra dados e imagens dos acervos dos herbários do país e repatria dados sobre coletas realizadas em solo brasileiro armazenadas em acervos no exterior. Em 2020 foi contratado o Aditivo 2 do contrato no valor de R\$225.000,00 (duzentos e vinte e cinco mil reais) para os trabalhos de integração e tratamento dos dados e imagens na rede *speciesLink*, produção e análise de indicadores e dos relatórios Lacunas.

A.B.E.L.H.A. – Associação Brasileira de Estudos das Abelhas. O principal sistema mantido e atualizado continuamente para a A.B.E.L.H.A. é o Sistema de Informação Científica sobre Abelhas Neotropicais¹⁶, uma plataforma de pesquisa que facilita o acesso à informação científica sobre abelhas neotropicais disponível em diferentes sistemas *online*. O sistema utiliza como fonte primária o Catálogo de Abelhas Moure e integra dados de sistemas como Biodiversity Heritage Library, Boline International,

¹⁶ Disponível em abelha.cria.org.br

Fototeca Cristiano Menezes, rede *speciesLink*, o sistema de bibliografia do IBICT, oasisbr, além de outras fontes especializadas. Em 2020 foi contratado o Aditivo 5, no valor de R\$ 184.680,00 (cento e oitenta e quatro mil, seiscentos e oitenta reais) e os serviços de Integração dos dados textuais e imagens de borboletas da ARIE Mata de Santa Genebra na rede *speciesLink* no valor de R\$20.000,00 (vinte mil reais).

Plataforma GeoApis. A Plataforma de Informação sobre Apicultura e Meio Ambiente – GeoApis deixou de existir como um projeto da A.B.E.L.H.A. em parceria com o CRIA e a MD Educação Ambiental deu origem a uma empresa, a Converge Consultoria Agrônômica, apoiada pela Associação. Durante a fase de transição de cinco meses, a empresa **Converge** estabeleceu contrato com o CRIA para manutenção mensal do Sistema de Alerta (Abelhas) enquanto não fosse transferido para a empresa¹⁷. O valor do serviço foi de R\$17.500,00 (dezessete mil e quinhentos reais).

Consolidação da e-infraestrutura de dados abertos sobre a diversidade das abelhas nativas do Brasil - Processo CNPq No. 400580/2018-7. O projeto tem por objetivo subsidiar políticas públicas para a conservação de abelhas nativas e fomentar o desenvolvimento científico em taxonomia e ações favorecidas pelo conhecimento da distribuição geográfica das abelhas do Brasil. É coordenado pelo pesquisador Dr. Eduardo Almeida, professor do Departamento de Biologia da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto (FFCLRP) da USP e biólogo especializado em abelhas. O valor pago pelos serviços do CRIA em 2020 para os trabalhos de integração e tratamento dos dados e imagens de coleções de abelhas na rede *speciesLink*, e produção e análise dos relatórios de qualidade, indicadores e Lacunas foi de R\$75.000,00 (setenta e cinco mil reais).

Projeto SICol - Consolidação da Rede Brasileira de Centros de Recursos Biológicos – FINEP 01.13.0460.00, coordenado pela Fiocruz. São co-executores o CRIA, Unicamp, INPI, INMETRO e EMBRAPA. O projeto tem por objetivo a consolidação da Rede Brasileira de Centros de Recursos Biológicos (Rede CRB-Br), visando atender as demandas por material biológico autenticado e certificado e serviços especializados de forma a promover a inovação tecnológica no país e região.

No projeto, além do trabalho de apoio às coleções e manutenção da SIColNet¹⁸ (Sistema de Informação de Coleções de Interesse Biotecnológico), o CRIA participa do Grupo de Trabalho da ISO, cujo objetivo é a normalização na área de biotecnologia, incluindo tópicos relacionados à metrologia em biobancos e o processamento de dados sobre recursos biológicos incluindo anotação, análise, validação, comparação e integração inter-laboratorial. O projeto deveria ter reembolsado ao CRIA o valor de R\$289.700,00 (duzentos e oitenta e nove mil e setecentos reais) referente aos pagamentos dos CLTistas envolvidos diretamente no projeto. O não pagamento impactou o balanço patrimonial que apresenta um déficit em 2020. Esperamos recuperar esses recursos em 2021.

DOAÇÕES

No ano de 2020 o CRIA recebeu doações no valor de R\$6.000,00 da Coleção de Fungos Entomopatogênicos “Oldemar Cardim Abreu” a título de apoio para a manutenção da Rede *speciesLink* e de membros do Conselho Deliberativo no valor R\$32.000,00 (trinta e dois mil reais) para a ressignificação da marca CRIA, design do novo site e para a produção do vídeo institucional em comemoração dos 20 anos do CRIA. O novo site e vídeo institucional do CRIA serão lançados em 2021.

DESPESAS

Enquanto as receitas tiveram uma queda de 47% em relação a 2019, as despesas tiveram um leve aumento de 1,15%. A queda na receita deve-se ao não pagamento dos serviços prestados ao projeto SICol e ao fato do CRIA em 2019 ter recebido apoio do MCTI, via RNP, no valor de aproximadamente R\$ 270 mil para a transferência dos seus sistemas ao serviço de computação em nuvem da RNP.

¹⁷ Novo GeoApis disponível em geoapis.tech

¹⁸ Disponível em sicol.splink.org.br

MOVIMENTO CONTÁBIL

O Balanço Patrimonial e a Demonstração do Resultado do CRIA para o período 01/01/2020 a 31/12/2020, assinado pelo Diretor Presidente do CRIA Vanderlei Perez Canhos e pelo Contador Alexandre Medeiros de Moura está disponível *online*¹⁹. O anexo 3 traz o Balanço Patrimonial comparativo dos anos 2001 a 2020.

COMENTÁRIOS FINAIS

Apesar das dificuldades impostas por esse ano atípico com a pandemia, onde todos tivemos que nos reinventar, o CRIA adotou como principal foco o diálogo com seus provedores de dados e usuários dos sistemas de informação. Iniciou um processo de comunicação institucional, buscando novos parceiros e novos usos da e-infraestrutura em busca da sustentabilidade institucional.

Assim, em 2021, além de continuar prestando serviços relevantes para a comunidade de ensino e pesquisa do país e do exterior, desejamos fortalecer as parcerias existentes e agregar novos grupos de interesse de forma a tornar a nossa ação mais efetiva na conservação e desenvolvimento sustentável do país.

¹⁹ Disponível em http://cria.org.br/docs/Balanco_Patrimonial_2020.pdf

ANEXO 1. EMPRESAS E INSTITUIÇÕES

As seguintes empresas e instituições públicas e privadas foram identificadas pelo registro do email no download dos dados

EMPRESAS DE DIREITO PRIVADO:

1. Agrofior Engenharia e Meio Ambiente. É uma empresa de consultoria localizada em Viçosa, MG.
2. Amplo Engenharia. É uma empresa especializada em Engenharia Consultiva nas áreas de Estudos Ambientais, Engenharia Mineral, Planejamento, Implantação e Gestão de Projetos e Gestão Sociocultural localizada em Belo Horizonte, MG
3. Arcadis Brasil. É a empresa global líder em projetos e consultoria para ambientes naturais e construídos. No Brasil possui escritórios em Belo Horizonte, Brasília, Fortaleza, Vitória, Goiânia, São Luís, Curitiba, Altamira, Recife, Rio de Janeiro e São Paulo.
4. Azevedo Consultoria Ambiental e Energética. Empresa localizada em Barra Mansa, RJ, que oferece serviços de consultoria ambiental, buscando consonância com os aspectos ambientais, legais e interesses socioeconômicos.
5. Bicho do Mato Meio Ambiente Ltda. Empresa sediada em Belo Horizonte, MG, prestadora de serviços de consultoria ambiental
6. Biocev. Empresa prestadora de serviços de consultoria e gestão ambiental, licenciamento ambiental, monitoramento, resgate e manejo de fauna e flora, plantio, compensação e recomposição florestal e investigação ambiental cm sede em Nova Lima, MG.
7. Bioconsultoria Gestão e Licenciamento Ambiental. Presta serviços em gestão e licenciamento ambiental. A matriz está localizada em Salvador, BA e a filiar em Caetitê, Bahia.
8. Bioma Estudos e Projetos Ambientais é uma empresa atuante na área de consultoria ambiental localizada em Alfredo Chaves, ES
9. Biosfera Consultoria Ambiental. Está sediada em Contagem, MG. Presente no mercado desde 2010 é especializada em inventários e censos florísticos, gestão de arborização urbana, projeto, implantação e assessoria quanto ao manejo da arborização de condomínios e empresas, recuperação de nascentes, matas ciliares e revitalização de córregos e ribeirões.
10. Biótico Consultoria Ambiental atua na prestação de serviços focados na gestão ambiental, avaliação de impactos ambientais, inventários de meio biótico, gerenciamento de áreas contaminadas, elaboração e execução de programas ambientais, entre outros. A empresa está localizada em Porto Alegre, RS.
11. Botaniques Flora and Vegetation Management. Empresa de assessoria em botânica, atuando na elaboração de estudos, diagnósticos e execução de serviços ambientais, localizada em Estância Velha, RS
12. CBFT Companhia Brasileira de Florestas Tropicais é formada por empresas correlatas que atuam nas áreas de: Consultoria ambiental; Execução de reflorestamentos compensatórios; Manejo arbóreo (corte de árvores, poda de árvores e transplante de árvores); Produção de mudas florestais nativas, etc. A empresa está localizada em Campinas, SP.
13. Cedro Inteligência Ambiental. Localizada em Timbó, SC, atua há mais de 15 anos na área de Licenciamento Ambiental em diversos empreendimentos de geração, transmissão de energia e de infraestrutura, com expertise para a condução dos processos de licenciamento nos diferentes órgãos reguladores.
14. Companhia Vale do Rio Doce, empresa privada de capital aberto.
15. Concremat Ambiental. Com sede no Rio de Janeiro e filiais localizadas em sete capitais brasileiras, além de escritórios em outros países, a Concremat Engenharia e Tecnologia é uma das maiores companhias de Projetos e Consultoria do Brasil. Hoje os negócios estão divididos entre a **Concremat Engenharia e Tecnologia** e a **Concremat Ambiental**. Oferece soluções integradas de engenharia e

gestão aos clientes, às empresas e à sociedade, deixando sempre a melhor contribuição para o desenvolvimento sustentável do país.

16. Ecolibra Engenharia, Projetos e Sustentabilidade Ltda. Está sediada em Balneário Camboriú, SC, com escritório também em São Paulo, e conta com profissionais multidisciplinares e qualificados para atender os mais diversos projetos ambientais.
17. ENGEA Consultoria Ambiental & Engenharia Civil. Sediada no Guarujá, SP, é uma **empresa de consultoria ambiental, engenharia ambiental, engenharia civil, arquitetura & estudos ambientais**, comprometida com as responsabilidades ecológicas, econômicas e sociais, voltada para o crescimento e desenvolvimento sustentável e execução de projetos e estudos ambientais dos mais complexos aos mais simples.
18. Fibracon. Com sede em Campo Grande - MS, atua na área ambiental há 10 anos, desenvolvendo diversos estudos e projetos, que tem a finalidade de atender e suprir as necessidades em variados setores da produção, utilizando como parâmetro a adequação ambiental.
19. GEOAMBIENTAL Geologia e Engenharia Ambiental. Desenvolve soluções de geotecnologias, atuando no Gerenciamento de Áreas Impactadas / Contaminadas. Está localizada no município de Fazenda Rio Grande, região metropolitana de Curitiba, PR.
20. Grupo EPA Engenharia de Proteção Ambiental Ltda. Fundada em 1976, quando técnicos da CETESB decidiram ingressar na iniciativa privada. Atuando há 40 anos no mercado no campo da engenharia ambiental, prestando consultoria a vários grupos industriais preocupados em atender a legislação ambiental e em definir uma política de preservação do meio ambiente a ser seguida.
21. Guayakí Yerba Mate. Empresa de bebidas energéticas à base de erva mate.
22. Hileia Consultoria Ambiental. Empresa de consultoria ambiental que atua na elaboração e execução de estudos ambientais, visando atender as necessidades dos clientes oferecendo soluções inteligentes e práticas, empregando ações de preservação e sustentabilidade. Presta serviços voltados ao meio ambiente, como Licenciamento Ambiental, Planos e Programas Ambientais, Fauna e Flora, Planos de Manejo, Plantio de Mudanças Nativas e Planejamento Ambiental utilizando o Sistema de Informação Geográfica.
23. Insecta Consultoria e Meio Ambiente Ltda. localizada em Betim, MG. – microempresa
24. Krav Consultoria Ambiental. Localizada em São Paulo, SP, presta serviços desde 2009. Composta por sócios experientes na esfera das leis ambientais oferece expertise na implementação de sistemas adequados às normas ambientais.
25. Magna Engenharia, engenharia consultiva em empreendimentos de infraestrutura localizada em Porto Alegre, RS.
26. Medral. Empresa criada em 1961 que está presente em todo o território nacional. Atuamos na prestação de serviços de engenharia para o setor elétrico, com portfólio diversificado que abrange projetos nas áreas de distribuição, transmissão, equipamentos e geoprocessamento.
27. Multiambiente Consultoria, empresa de consultoria ambiental especializada em estudos, avaliações, diagnósticos e monitoramentos ambientais, na gestão de áreas contaminadas (investigação, remediação e redesenvolvimento), em programas de saúde e segurança, e no tratamento de efluentes e reúso d'água. Localizada em São Paulo, SP.
28. Plantae Consultoria Ambiental. Formada por uma equipe multidisciplinar das áreas de Biologia, Engenharia Florestal, Geologia, Planejamento e Gestão Ambiental, Arquitetura e Direito a equipe tem como compromisso atuar na área ambiental com ética, aplicando uma gestão ambiental não só para atender as exigências dos órgãos ambientais, mas buscando a interação entre o meio sócio ambiental e empresarial.
29. PROSUL, especializada na prestação de serviços de engenharia consultiva, atuando nas áreas de Transportes, Meio ambiente, Energia, Gás, Construção civil, Recursos Hídricos e Saneamento. Possui escritórios em Florianópolis, Brasília, Vitória e Goiânia.
30. Seleção Natural. Sediada em Piracicaba, SP, é empresa de consultoria na área de meio ambiente que trabalha na seleção e desenvolvimento de ideias e métodos inovadores para a construção e

consolidação da credibilidade da área socioambiental dentro das empresas e instituições a que presta serviços, por meio de ações que atendam de forma objetiva e eficiente as demandas requisitadas

31. SETE Soluções e Tecnologia Ambiental. Empresa de consultoria ambiental. Com sede em Belo Horizonte (MG) e quatro unidades –Parauapebas (PA), Conceição do Mato Dentro (MG) Canãa dos Carajás (PA) e Porto Velho (RO), a Sete atua em todo o território nacional nas áreas de Mineração, Energia, Indústria e Infraestrutura.

EMPRESAS PÚBLICAS OU MISTAS:

1. COPASA - Companhia de Saneamento de Minas Gerais é uma sociedade de economia mista brasileira com sede no município de Belo Horizonte, no estado de Minas Gerais. É a responsável pela prestação de serviços de saneamento na maior parte do estado mineiro, que é o seu maior acionista.
2. Embrapa. A Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária foi criada em 26 de abril de 1973 e é vinculada ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa). Desafio: desenvolver, em conjunto com nossos parceiros do Sistema Nacional de Pesquisa Agropecuária (SNPA), um modelo de agricultura e pecuária tropical genuinamente brasileiro, superando as barreiras que limitavam a produção de alimentos, fibras e energia no nosso País.
3. EMATER. Autarquia de regime especial vinculado a Secretaria de Estado da Agricultura e Desenvolvimento Agrário (Seagri). O Instituto de Inovação para o Desenvolvimento Rural Sustentável de Alagoas – Emater/AL - foi criado através da Lei 7.291, de 01 de Dezembro de 2011, com o objetivo de realizar pesquisa agropecuária, prestar assistência técnica, geração e adaptação de tecnologias por meio de metodologias educativas e participativas, contribuindo para a promoção do desenvolvimento rural sustentável em Alagoas. Nasce com o desafio de diminuir a pobreza no campo no estado de Alagoas, desenvolvendo programas e projetos de pesquisa capazes de gerar conhecimento, tecnologias e métodos de gestão da Agricultura Familiar, visando proporcionar ao agricultor familiar melhoria na qualidade de serviços e de vida

INSTITUIÇÕES QUE TRABALHAM COM EDUCAÇÃO (EXCLUINDO UNIVERSIDADES)

1. Escola de Botânica. Oferece cursos e projetos educacionais. Tem por objetivo difundir o conhecimento sobre plantas através de atividades práticas com conteúdo técnico científico e uma linguagem simples, contando com a atuação de profissionais especializados na ciência Botânica, permeando vários campos do saber com foco na flora, ecologia dos ecossistemas brasileiros, na conservação da biodiversidade e cultivo de plantas. Alguns exemplos de cursos são Impressão Botânica em Têxteis; Herbário: secagem de plantas; Plantas terapêuticas: história, princípios e aplicações; e, Aquarela botânica. A Escola de Botânica está localizada em São Paulo (SP).
2. Escola Técnica de São Paulo (ETEC). São 223 escolas técnicas distribuídas por 165 municípios do Estado de São Paulo.
3. Brasil Bioma. Empresa fundada em 2008 pelo biólogo Rodrigo Polisel com o propósito de levar capacitação, experiências e oportunidades em botânica e meio ambiente a profissionais, estudantes e interessados de todos os cantos do Brasil. Através de cursos presenciais e online, já capacitamos mais de 4.000 alunos de todas as partes do país, incluindo profissionais dos principais órgãos ambientais, consultores, engenheiros, botânicos, agrônomos, entre outros.

INSTITUIÇÕES E AGÊNCIAS GOVERNAMENTAIS QUE TRABALHAM COM POLÍTICAS PÚBLICAS

1. Centro Nacional de Conservação da Flora (CNCFlora), referência nacional em geração, coordenação e difusão de informação sobre biodiversidade e conservação da flora brasileira ameaçada de extinção.
MMA

2. Fundação Florestal. Logo após a instalação da SMA, ainda em 1986, o governo constituiu a Fundação para a Conservação e a Produção Florestal do Estado de São Paulo (Fundação Florestal), que tem como finalidade contribuir para a conservação, o manejo e a ampliação das florestas de produção e das Unidades de Conservação estaduais. Com esse fim, apoia, promove e executa ações integradas voltadas para a conservação ambiental, a proteção da biodiversidade, o desenvolvimento sustentável, a recuperação de áreas degradadas e o reflorestamento de locais ambientalmente vulneráveis, realizando parcerias com órgãos governamentais e instituições da sociedade civil. Também é responsável pela comercialização de produtos extraídos de florestas plantadas em áreas pertencentes ou possuídas pelo patrimônio do Estado
3. Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), Ministério da Saúde
4. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)
5. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), MMA
6. Instituto Butantan. Em fevereiro de 1901 foi reconhecido como instituição autônoma sob a denominação de Instituto Serumtherápico O Instituto Butantan é o principal produtor de imunobiológicos do Brasil, responsável por grande porcentagem da produção de soros hiperimunes e grande volume da produção nacional de antígenos vacinais, que compõem as vacinas utilizadas no PNI (Programa Nacional de Imunizações) do Ministério da Saúde. As atividades de desenvolvimento tecnológico na produção de insumos para a saúde estão associadas, basicamente, à produção de vacinas, soros e biofármacos para uso humano.
7. Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), MMA
8. Instituto Natureza do Tocantins (NATURATINS), autarquia que tem por competência executar a política ambiental do estado.
9. Jardim Botânico do Rio de Janeiro, responsável pela coordenação da Flora do Brasil 2020. MMA
10. Prefeitura de Jacareí
11. Prefeitura Municipal de Curitiba
12. Secretaria de Estado da Agricultura, Pecuária e Desenvolvimento Rural do Rio Grande do Sul
13. Secretaria de Meio Ambiente e Sustentabilidade (SEMAS) do Estado do Pará, que tem como missão institucional promover a gestão ambiental integrada, compartilhada e eficiente, compatível com o desenvolvimento sustentável, assegurando a preservação, a conservação do meio ambiente e a melhoria da qualidade de vida.
14. Secretaria do Meio Ambiente e Infraestrutura do Rio Grande do Sul
15. Secretaria Municipal do Meio Ambiente de Curitiba

INSTITUTOS DE PESQUISA

1. Instituto Federal de Alagoas
2. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará
3. Instituto Federal de Goiás
4. Instituto Federal do Maranhão
5. Instituto Federal do Norte de Minas Gerais
6. Instituto Multidisciplinar de Biologia Vegetal
7. Instituto Nacional da Mata Atlântica
8. Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia
9. Instituto Prístino. Localizado em Belo Horizonte, é pessoa jurídica de direito privado sem fins econômicos criado com a missão de desenvolver pesquisas direcionadas em inventariamento, conservação e uso racional do patrimônio natural e ações educativas e de socialização do conhecimento. Realiza diagnósticos ambientais, modelagem da paisagem e desenvolvemos métodos de análise sempre a partir de uma abordagem geocossistêmica, principalmente em áreas que apresentam megadiversidade biológica, cultural, geológica e histórica. Desenvolve

atividades de apoio técnico, de educação ambiental e de capacitação para instituições públicas no Estado de Minas Gerais.

10. Jardim Botânico do Rio de Janeiro
11. Museu Paraense Emílio Goeldi

INSTITUIÇÕES DO EXTERIOR:

1. Indian Institute of Astrophysics, Peru
2. Institut de Recherche pour le Développement, França
3. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, Colombia
4. Instituto de Salud Global Barcelona, Espanha
5. California Botanic Garden, Estados Unidos
6. Royal Botanic Gardens, Kew, Grã Bretanha
7. Natural History Museum Vienna, Áustria
8. The Field Museum Chicago, Estados Unidos
9. Natural History Museum, Grã Bretanha
10. Senckenbergische Naturforschende Gesellschaft, Alemanha

ANEXO 2. ARTIGOS, TESES, DISSERTAÇÕES E TRABALHAS DE CONCLUSÃO DE CURSO.

ARTIGOS.

1. Feeley KJ, Bravo-Avila C, Fadrique Bet al. Climate-driven changes in the composition of New World plant communities. *Nat. Clim. Chang.* 10, 965–970 (2020). <https://doi.org/10.1038/s41558-020-0873-2>; **Fator de Impacto: 20,893**; Fonte: Google Scholar e GBIF; palavra chave: speciesLink.
2. Kovalchuk, I.; Pellino, M.; Rigault, P.; van Velzen, R.; Ebersbach, J.; R. Ashnest, J.; Mau, M.; Schranz, M.; Alcorn, J.; Laprairie, R.; McKay, J.; Burbridge, C.; Schneider, D.; Vergara, D.; Kane, N.; Sharbel, T. (2020). The Genomics of Cannabis and Its Close Relatives. *Annual Review of Plant Biology.* 10.1146/annurev-arplant-081519-040203; **Fator de Impacto: 19,540**; Fonte: GBIF.
3. Miatta M, Bates AE & Snelgrove PVR. Incorporating Biological Traits into Conservation Strategies. *Annual Review of Marine Science: vol 13-421-443.* Epub august28, 2020. <https://doi.org/10.1146/annurev-marine-032320-094121>; **Fator de Impacto: 16,359**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
4. Newbold, T.; Oppenheimer, P.; Etard, A.; Williams, J. (2020). Tropical and Mediterranean biodiversity is disproportionately sensitive to land-use and climate change. *Nature Ecology & Evolution.* 10.1038/s41559-020-01303-0; **Fator de Impacto: 12,543**; Fonte: GBIF.
5. Ramírez-Barahona, S.; Sauquet, H.; Magallón, S. (2020). The delayed and geographically heterogeneous diversification of flowering plant families. *Nature Ecology & Evolution.* 10.1038/s41559-020-1241-3; **Fator de Impacto: 12,543**; Fonte: GBIF.
6. Staude, I.; Waller, D.; Bernhardt-Römermann, M.; Bjorkman, A.; Brunet, J.; De Frenne, P.; Hédli, R.; Jandt, U.; Lenoir, J.; Máliš, F.; Verheyen, K.; Wulf, M.; Pereira, H.; Vangansbeke, P.; Ortmann-Ajkai, A.; Pielech, R.; Berki, I.; Chudomelová, M.; Decocq, G.; Dirnböck, T.; Durak, T.; Heinken, T.; Jaroszewicz, B.; Kopecký, M.; Macek, M.; Malicki, M.; Naaf, T.; Nagel, T.; Petřík, P.; Reczyńska, K.; Schei, F.; Schmidt, W.; Standovár, T.; Świerkosz, K.; Teleki, B.; Van Calster, H.; Vild, O.; Baeten, L. (2020). Replacements of small- by large-ranged species scale up to diversity loss in Europe’s temperate forest biome. *Nature Ecology & Evolution.* 10.1038/s41559-020-1176-8; **Fator de Impacto: 12,543**; Fonte: GBIF.
7. Chen Y, Huang Y, Niklaus PA et al. Directed species loss reduces community productivity in a subtropical forest biodiversity experiment. *Nat Ecol Evol* 4, 550–559 (2020). <https://doi.org/10.1038/s41559-020-1127-4>; **Fator de Impacto: 12,543**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
8. de Lima RAF, Oliveira AA, Pitta GR et al. The erosion of biodiversity and biomass in the Atlantic Forest biodiversity hotspot. *Nat Commun* 11, 6347 (2020). <https://doi.org/10.1038/s41467-020-20217-w>; **Fator de Impacto: 12,121**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
9. Li H, Xu H, Li Y. et al. Alterations of gut microbiota contribute to the progression of unruptured intracranial aneurysms. *Nat Commun* 11, 3218 (2020). <https://doi.org/10.1038/s41467-020-16990-3>; **Fator de Impacto: 12,121**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
10. Zanatta, F.; Engler, R.; Collart, F.; Broennimann, O.; Mateo, R.; Papp, B.; Muñoz, J.; Baurain, D.; Guisan, A.; Vanderpoorten, A. (2020). Bryophytes are predicted to lag behind future climate change despite their high dispersal capacities. *Nature Communications.* 10.1038/s41467-020-19410-8; **Fator de Impacto: 11,800**; Fonte: GBIF.
11. Lim, J.; Svenning, J.; Göldel, B.; Faurby, S.; Kissling, W. (2020). Frugivore-fruit size relationships between palms and mammals reveal past and future defaunation impacts. *Nature Communications.* 10.1038/s41467-020-18530-5; **Fator de Impacto: 11,800**; Fonte: GBIF.
12. Mader SL, Lopez A., Lawatscheck, J. et al. Conformational dynamics modulate the catalytic activity of the molecular chaperone Hsp90. *Nat Commun* 11, 1410 (2020). <https://doi.org/10.1038/s41467-020-15050-0>; **Fator de Impacto: 11,800**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
13. Liu X., Blackburn TM, Song T et al. Animal invaders threaten protected areas worldwide. *Nat Commun* 11, 2892 (2020). <https://doi.org/10.1038/s41467-020-16719-2>; **Fator de Impacto: 11,800**; Fonte: Google Scholar e GBIF; palavra chave: speciesLink.
14. Freitas FV, Branstetter MG, Griswold T & Almeida EA. Partitioned gene-tree analyses and gene-based topology testing help resolve incongruence in a phylogenomic study of host-specialist bees (Apidae: Eucerinae). *Molecular*

- Biology and Evolution. (2020). doi: 10.1093/molbev/msaa277; **Fator de Impacto: 11,062**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: moure.cria.org.br.
15. Farooq, H.; Azevedo, J.; Soares, A.; Antonelli, A.; Faurby, S. (2020). Mapping Africa's biodiversity: More of the same is just not good enough. *Systematic Biology*. 10.1093/sysbio/syaa090; **Fator de Impacto: 10,408**; Fonte: GBIF.
 16. Benavides, L.; Pinto-da-Rocha, R.; Giribet, G. (2020). The phylogeny and evolution of the flashiest of the armored harvestmen (Arachnida: Opiliones). *Systematic Biology*. 10.1093/sysbio/syaa080; **Fator de Impacto: 10,408**; Fonte: GBIF.
 17. Orr, M.; Hughes, A.; Chesters, D.; Pickering, J.; Zhu, C.; Ascher, J. (2020). Global Patterns and Drivers of Bee Distribution. *Current Biology*. 10.1016/j.cub.2020.10.053; **Fator de Impacto: 9,601**; Fonte: GBIF.
 18. Hastings, R.; Rutterford, L.; Freer, J.; Collins, R.; Simpson, S.; Genner, M. (2020). Climate Change Drives Poleward Increases and Equatorward Declines in Marine Species. *Current Biology*. 10.1016/j.cub.2020.02.043; **Fator de Impacto: 9,601**; Fonte: GBIF.
 19. Houry, C.; Carver, D.; Greene, S.; Williams, K.; Achicanoy, H.; Schori, M.; León, B.; Wiersema, J.; Frances, A. (2020). Crop wild relatives of the United States require urgent conservation action. *Proceedings of the National Academy of Sciences*. 10.1073/pnas.2007029117; **Fator de Impacto: 9,412**; Fonte: GBIF.
 20. Smith, A.; Hodkinson, T.; Villellas, J.; Catford, J.; Csörgő, A.; Blomberg, S.; Crone, E.; Ehrlén, J.; Garcia, M.; Laine, A.; Roach, D.; Salguero-Gómez, R.; Wardle, G.; Childs, D.; Elder, B.; Finn, A.; Munné-Bosch, S.; Baudraz, M.; Bódis, J.; Brearley, F.; Bucharova, A.; Caruso, C.; Duncan, R.; Dwyer, J.; Gooden, B.; Groenteman, R.; Hamre, L.; Helm, A.; Kelly, R.; Laanisto, L.; Lonati, M.; Moore, J.; Morales, M.; Olsen, S.; Pärtel, M.; Petry, W.; Ramula, S.; Rasmussen, P.; Enri, S.; Roeder, A.; Roscher, C.; Saastamoinen, M.; Tack, A.; Töpfer, J.; Vose, G.; Wandrag, E.; Wingler, A.; Buckley, Y. (2020). Global gene flow releases invasive plants from environmental constraints on genetic diversity. *Proceedings of the National Academy of Sciences*. 10.1073/pnas.1915848117; **Fator de Impacto: 9,412**; Fonte: GBIF.
 21. Holzmeyer, L.; Hartig, A.; Franke, K.; Brandt, W.; Muellner-Riehl, A.; Wessjohann, L.; Schnitzler, J. (2020). Evaluation of plant sources for anti-infective lead compound discovery by correlating phylogenetic, spatial, and bioactivity data. *Proceedings of the National Academy of Sciences*. 10.1073/pnas.1915277117; **Fator de Impacto: 9,412**; Fonte: GBIF.
 22. Puchałka, R.; Dyderski, M.; Vítková, M.; Sádlo, J.; Klisz, M.; Netsvetov, M.; Prokopuk, Y.; Matisons, R.; Mionskowski, M.; Wojda, T.; Koprowski, M.; Jagodziński, A. (2020). Black locust (*Robinia pseudoacacia* L.) range contraction and expansion in Europe under changing climate. *Global Change Biology*. 10.1111/gcb.15486; **Fator de Impacto: 9,020**; Fonte: GBIF.
 23. Brightly, W.; Hartley, S.; Osborne, C.; Simpson, K.; Strömberg, C. (2020). High silicon concentrations in grasses are linked to environmental conditions and not associated with C4 photosynthesis. *Global Change Biology*. 10.1111/gcb.15343; **Fator de Impacto: 9,020**; Fonte: GBIF.
 24. Grünig, M.; Calanca, P.; Mazzi, D.; Pellissier, L. (2020). Inflection point in climatic suitability of insect pest species in Europe suggests non-linear responses to climate change. *Global Change Biology*. 10.1111/gcb.15313; **Fator de Impacto: 9,020**; Fonte: GBIF.
 25. Goldsmit, J.; McKindsey, C.; Schlegel, R.; Archambault, P.; Howland, K. (2020). What and where? Predicting invasion hotspots in the Arctic marine realm. *Global Change Biology*. 10.1111/gcb.15159; **Fator de Impacto: 9,020**; Fonte: GBIF.
 26. Filazzola, A.; Matter, S.; Roland, J. (2020). Inclusion of trophic interactions increases the vulnerability of an alpine butterfly species to climate change. *Global Change Biology*. 10.1111/gcb.15068; **Fator de Impacto: 9,020**; Fonte: GBIF.
 27. Armitage, D.; Jones, S. (2020). Coexistence barriers confine the poleward range of a globally distributed plant. *Ecology Letters*. 10.1111/ele.13612; **Fator de Impacto: 8,665**; Fonte: GBIF.
 28. Marques R, Krüger RF, Peterson AT et al. Climate change implications for the distribution of the babesiosis and anaplasmosis tick vector, *Rhipicephalus (Boophilus) microplus*. *Veterinary Research*: 51, 81 (2020). <https://doi.org/10.1186/s13567-020-00802-z>; **Fator de Impacto: 8,000**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
 29. Simpson, K.; Jardine, E.; Archibald, S.; Forrestel, E.; Lehmann, C.; Thomas, G.; Osborne, C. (2020). Resprouting grasses are associated with less frequent fire than seeders. *New Phytologist*. 10.1111/nph.17069; **Fator de Impacto: 7,690**; Fonte: GBIF.
 30. Bellot, S.; Bayton, R.; Couvreur, T.; Dodsworth, S.; Eiserhardt, W.; Guignard, M.; Pritchard, H.; Roberts, L.; Toorop, P.; Baker, W. (2020). On the origin of giant seeds: the macroevolution of the double coconut (*Lodoicea maldivica*)

- and its relatives (Borasseae, Arecaceae). *New Phytologist*. 10.1111/nph.16750; **Fator de Impacto: 7,690**; Fonte: GBIF.
31. Lindberg, C.; Hanslin, H.; Schubert, M.; Marcussen, T.; Trevaskis, B.; Preston, J.; Fjellheim, S. (2020). Increased above ground resource allocation is a likely precursor for independent evolutionary origins of annuality in the Pooideae grass subfamily. *New Phytologist*. 10.1111/nph.16666; **Fator de Impacto: 7,690**; Fonte: GBIF.
 32. Conradi, T.; Slingsby, J.; Midgley, G.; Nottebrock, H.; Schweiger, A.; Higgins, S. (2020). An operational definition of the biome for global change research. *New Phytologist*. 10.1111/nph.16580; **Fator de Impacto: 7,690**; Fonte: GBIF.
 33. Liria, J.; Szumik, C.; Goloboff, P. (2020). Analysis of endemism of world arthropod distribution data supports biogeographic regions and many established subdivisions. *Cladistics*. 10.1111/cla.12448; **Fator de Impacto: 7,590**; Fonte: GBIF.
 34. Escamilla Molgora, J.; Sedda, L.; Atkinson, P. (2020). Biospytial: spatial graph-based computing for ecological Big Data. *GigaScience*. 10.1093/gigascience/giaa039; **Fator de Impacto: 6,950**; Fonte: GBIF.
 35. Zizka, A.; Silvestro, D.; Vitt, P.; Knight, T. (2020). Automated conservation assessment of the orchid family with deep learning. *Conservation Biology*. 10.1111/cobi.13616; **Fator de Impacto: 6,900**; Fonte: GBIF.
 36. Rosa-Fontana, A., Dorigo, A. S., Galaschi-Teixeira, J. S., Nocelli, R. C., & Malaspina, O. What is the most suitable native bee species from the Neotropical region to be proposed as model-organism for toxicity tests during the larval phase? *Environmental Pollution*, 265, 114849. (2020). <https://doi.org/10.1016/j.envpol.2020.114849>; **Fator de Impacto: 6,793**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: moure.cria.org.br.
 37. Schickele, A.; Goberville, E.; Leroy, B.; Beaugrand, G.; Hattab, T.; Francour, P.; Raybaud, V. (2020). European small pelagic fish distribution under global change scenarios. *Fish and Fisheries*. 10.1111/faf.12515; **Fator de Impacto: 6,730**; Fonte: GBIF.
 38. Freitas, T.; Stropp, J.; Calegari, B.; Calatayud, J.; De Marco, P.; Montag, L.; Hortal, J. (2020). Quantifying shortfalls in the knowledge on Neotropical Auchenipteridae fishes. *Fish and Fisheries*. 10.1111/faf.12507; **Fator de Impacto: 6,730**; Fonte: GBIF.
 39. Chollett, I.; Robertson, D. (2020). Comparing biodiversity databases: Greater Caribbean reef fishes as a case study. *Fish and Fisheries*. 10.1111/faf.12497; **Fator de Impacto: 6,730**; Fonte: GBIF.
 40. Barrow, L.; Masiero da Fonseca, E.; Thompson, C.; Carstens, B. (2020). Predicting amphibian intraspecific diversity with machine learning: Challenges and prospects for integrating traits, geography, and genetic data. *Molecular Ecology Resources*. 10.1111/1755-0998.13303; **Fator de Impacto: 6,730**; Fonte: GBIF.
 41. Jézéquel C et al. A database of freshwater fish species of the Amazon Basin. *Scientific Data*; London Vol. 7, Ed. 1, (2020). DOI: 10.1038/s41597-020-0436-4; **Fator de Impacto: 6,460**; Fonte: Google Scholar e GBIF; palavra chave: speciesLink.
 42. Kristensen, N.; Seah, W.; Chong, K.; Yeoh, Y.; Fung, T.; Berman, L.; Tan, H.; Chisholm, R. (2020). Extinction rate of discovered and undiscovered plants in Singapore. *Conservation Biology*. 10.1111/cobi.13499; **Fator de Impacto: 6,090**; Fonte: GBIF.
 43. Tamme, R.; Pärtel, M.; Kõljalg, U.; Laanisto, L.; Liira, J.; Mander, Ü.; Moora, M.; Niinemets, Ü.; Öpik, M.; Ostonen, I.; Tedersoo, L.; Zobel, M. (2020). Global macroecology of nitrogen-fixing plants. *Global Ecology and Biogeography*. 10.1111/geb.13236; **Fator de Impacto: 5,990**; Fonte: GBIF.
 44. Brendel, M.; Schurr, F.; Sheppard, C. (2020). Inter- and intraspecific selection in alien plants: How population growth, functional traits and climate responses change with residence time. *Global Ecology and Biogeography*. 10.1111/geb.13228; **Fator de Impacto: 5,990**; Fonte: GBIF.
 45. Quiroga, R.; Premoli, A.; Fernández, R. (2020). Niche dynamics in amphitropical desert disjunct plants: Seeking for ecological and species-specific influences. *Global Ecology and Biogeography*. 10.1111/geb.13215; **Fator de Impacto: 5,990**; Fonte: GBIF.
 46. Cardador, L.; Blackburn, T. (2020). A global assessment of human influence on niche shifts and risk predictions of bird invasions. *Global Ecology and Biogeography*. 10.1111/geb.13166; **Fator de Impacto: 5,990**; Fonte: GBIF.
 47. Craven, D.; Sande, M.; Meyer, C.; Gerstner, K.; Bennett, J.; Gilling, D.; Hines, J.; Phillips, H.; May, F.; Bannar-Martin, K.; Chase, J.; Keil, P. (2020). A cross-scale assessment of productivity–diversity relationships. *Global Ecology and Biogeography*. 10.1111/geb.13165; **Fator de Impacto: 5,990**; Fonte: GBIF.
 48. Dantas, V.; Pausas, J. (2020). Megafauna biogeography explains plant functional trait variability in the tropics. *Global Ecology and Biogeography*. 10.1111/geb.13111; **Fator de Impacto: 5,990**; Fonte: GBIF.
 49. Ringelberg, J.; Zimmermann, N.; Weeks, A.; Lavin, M.; Hughes, C. (2020). Biomes as evolutionary arenas: Convergence and conservatism in the trans-continental succulent biome. *Global Ecology and Biogeography*. 10.1111/geb.13089; **Fator de Impacto: 5,990**; Fonte: GBIF.

50. Milla, R. (2020). Crop Origins and Phylo Food: A database and a phylogenetic tree to stimulate comparative analyses on the origins of food crops. *Global Ecology and Biogeography*. 10.1111/geb.13057; **Fator de Impacto: 5,990**; Fonte: GBIF.
51. Moonlight PW, Silva de Miranda PL, Cardoso D et al. The strengths and weaknesses of species distribution models in biome delimitation. *Global Ecol Biogeogr*. 2020; 29: 1770– 1784. <https://doi.org/10.1111/geb.13149>; **Fator de Impacto: 5,990**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
52. Borges RC, Padovani K, Imperatriz-Fonseca VL et al. A dataset of multi-functional ecological traits of Brazilian bees. *Sci Data* 7, 120 (2020). <https://doi.org/10.1038/s41597-020-0461-3>; **Fator de Impacto: 5,927**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: moure.cria.org.br.
53. Atkinson, M.; Atkinson, E. (2020). Biological Flora of the British Isles: *Lathraea clandestina*. *Journal of Ecology*. 10.1111/1365-2745.13473; **Fator de Impacto: 5,910**; Fonte: GBIF.
54. Dyderski, M.; Chmura, D.; Dylewski, Ł.; Horodecki, P.; Jagodziński, A.; Pietras, M.; Robakowski, P.; Woziwodza, B. (2020). Biological Flora of the British Isles: *Quercus rubra*. *Journal of Ecology*. 10.1111/1365-2745.13375; **Fator de Impacto: 5,910**; Fonte: GBIF.
55. Gouvêa, L.; Assis, J.; Gurgel, C.; Serrão, E.; Silveira, T.; Santos, R.; Duarte, C.; Peres, L.; Carvalho, V.; Batista, M.; Bastos, E.; Sissini, M.; Horta, P. (2020). Golden carbon of Sargassum forests revealed as an opportunity for climate change mitigation. *Science of The Total Environment*. 10.1016/j.scitotenv.2020.138745; **Fator de Impacto: 5,900**; Fonte: GBIF.
56. Alabia ID, Molinos JG, Saitoh SI, Hirata T, Hirawake T & Mueter FJ. Multiple facets of marine biodiversity in the Pacific Arctic under future climate. *Science of The Total Environment: Vol 744, 2020*, <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.140913>; **Fator de Impacto: 5,900**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
57. Gade, A.; Hauschild, M.; Laurent, A. (2020). Globally Differentiated Effect Factors for Characterising Terrestrial Acidification in Life Cycle Impact Assessment. *Science of The Total Environment*. 10.1016/j.scitotenv.2020.143280; **Fator de Impacto: 5,900**; Fonte: GBIF.
58. Krechmer FDS & Marchioro CA. Past, present and future distributions of bumblebees in South America: Identifying priority species and areas for conservation. *Journal of Applied Ecology*, 57(9), 1829-1839. 2020. <https://doi.org/10.1111/1365-2664.13650>; **Fator de Impacto: 5,840**; Fonte: GBIF.
59. Carrasco-Puga, G.; Díaz, F.; Soto, D.; Hernández-Castro, C.; Contreras-López, O.; Maldonado, A.; Latorre, C.; Gutiérrez, R. (2020). Revealing hidden plant diversity in arid environments. *Ecography*. 10.1111/ecog.05100; **Fator de Impacto: 5,670**; Fonte: GBIF.
60. Romero-Muñoz, A.; Benítez-López, A.; Zurell, D.; Baumann, M.; Camino, M.; Decarre, J.; Castillo, H.; Giordano, A.; Gómez-Valencia, B.; Levers, C.; Noss, A.; Quiroga, V.; Thompson, J.; Torres, R.; Velilla, M.; Weiler, A.; Kuemmerle, T. (2020). Increasing synergistic effects of habitat destruction and hunting on mammals over three decades in the Gran Chaco. *Ecography*. 10.1111/ecog.05053; **Fator de Impacto: 5,670**; Fonte: GBIF.
61. Rotenberry, J.; Balasubramaniam, P. (2020). Connecting species' geographical distributions to environmental variables: range maps versus observed points of occurrence. *Ecography*. 10.1111/ecog.04871; **Fator de Impacto: 5,670**; Fonte: GBIF.
62. Hannah L., Roehrdanz PR, Marquet PA, Enquist, B.J., Midgley, G., Foden, W., Lovett, J.C., Corlett, R.T., Corcoran, D., Butchart, S.H.M., Boyle, B., Feng, X., Maitner, B., Fajardo, J., McGill, B.J., Merow, C., Morueta-Holme, N., Newman, E.A., Park, D.S., Raes, N. and Svenning, J.-C. (2020), 30% land conservation and climate action reduces tropical extinction risk by more than 50%. *Ecography*, 43: 943-953. <https://doi.org/10.1111/ecog.05166>; **Fator de Impacto: 5,670**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
63. Leão TCC, Lughadha EN. and Reich PB. Evolutionary patterns in the geographic range size of Atlantic Forest plants. *Ecography*, 43: 1510-1520 (2020). <https://doi.org/10.1111/ecog.05160>; **Fator de Impacto: 5,670**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink / inct.splink.org.br.
64. Stropp J, Umbelino B, Correia RA, Campos-Silva JV, Ladle RJ and Malhado, ACM. The ghosts of forests past and future: deforestation and botanical sampling in the Brazilian Amazon. *Ecography* (2020): Volume 43, Issue 7. <https://doi.org/10.1111/ecog.05026>; **Fator de Impacto: 5,670**; Fonte: Google Scholar e GBIF; palavra chave: speciesLink.
65. Lopes CM, Baêta D, Valentini A, Lyra ML, Sabbag AF, Gasparini JL, Dejean T, Haddad CFB, Zamudio KR. Lost and found: Frogs in a biodiversity hotspot rediscovered with environmental DNA. *Molecular Ecology*: august 2020. <https://doi.org/10.1111/mec.15594>; **Fator de Impacto: 5,580**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
66. Nascimento VT, Agostini K, Souza CS & Maruyama PK. Tropical urban areas support highly diverse plant-pollinator interactions: An assessment from Brazil. *Landscape and Urban Planning*, 198, (2020).

<https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2020.103801>; **Fator de Impacto: 5,441**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: moure.cria.org.br.

67. Mugo R & Saitoh SI. Ensemble Modelling of Skipjack Tuna (*Katsuwonus pelamis*) Habitats in the Western North Pacific Using Satellite Remotely Sensed Data; a Comparative Analysis Using Machine-Learning Models. *Remote Sensing*, 12(16), (2020). Epub Aug 12 2020. MDPI AG. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.3390/rs12162591>; **Fator de Impacto: 5,189**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: openModeller.
68. Lv, Z.; Liu, F.; Zhang, Y.; Tu, Y.; Chen, P.; Peng, L. (2020). Ecologically adaptable *Populus simonii* is specific for recalcitrance-reduced lignocellulose and largely-enhanced enzymatic saccharification among woody plants. *GCB Bioenergy*. 10.1111/gcbb.12764; **Fator de Impacto: 5,060**; Fonte: GBIF.
69. De Simone, W.; Iannella, M.; D'Alessandro, P.; Biondi, M. (2020). Assessing influence in biofuel production and ecosystem services when environmental changes affect plant-pest relationships. *GCB Bioenergy*. 10.1111/gcbb.12727; **Fator de Impacto: 5,060**; Fonte: GBIF.
70. Jia, Y.; Milne, R.; Zhu, J.; Gao, L.; Zhu, G.; Zhao, G.; Liu, J.; Li, Z. (2020). Evolutionary legacy of a forest plantations tree species (*Pinus armandii*): Implications for widespread afforestation. *Evolutionary Applications*. 10.1111/eva.13064; **Fator de Impacto: 4,910**; Fonte: GBIF.
71. TOKO IMOROU, I. (2020). Spatial distribution and ecological niche modelling of *Triplochiton scleroxylon* K. Schum., in the Guineo-Congolese region of Benin (West Africa). *International Journal of Biological and Chemical Sciences*. 10.4314/ijbcs.v14i1.4; **Fator de Impacto: 4,858**; Fonte: GBIF.
72. Chevalier, M.; Chase, B.; Quick, L.; Dupont, L.; Johnson, T. (2020). Temperature change in subtropical southeastern Africa during the past 790,000 yr. *Geology*. 10.1130/G47841.1; **Fator de Impacto: 4,840**; Fonte: GBIF.
73. Magri, D.; Parra, I.; Di Rita, F.; Ni, J.; Shichi, K.; Worth, J. (2020). Linking worldwide past and present conifer vulnerability. *Quaternary Science Reviews*. 10.1016/j.quascirev.2020.106640; **Fator de Impacto: 4,830**; Fonte: GBIF.
74. Oyebanji, O.; Salako, G.; Nneji, L.; Oladipo, S.; Bolarinwa, K.; Chukwuma, E.; Ayoola, A.; Olagunju, T.; Ighodalo, D.; Nneji, I. (2020). Impact of climate change on the spatial distribution of endemic legume species of the Guineo-Congolian forest, Africa. *Ecological Indicators*. 10.1016/j.ecolind.2020.107282; **Fator de Impacto: 4,800**; Fonte: GBIF.
75. Bohora Schlickmann, M.; da Silva, A.; de Oliveira, L.; Oliveira Matteucci, D.; Domingos Machado, F.; Cuchi, T.; Duarte, E.; Higuchi, P. (2020). Specific leaf area is a potential indicator of tree species sensitive to future climate change in the mixed Subtropical Forests of southern Brazil. *Ecological Indicators*. 10.1016/j.ecolind.2020.106477; **Fator de Impacto: 4,800**; Fonte: GBIF.
76. Mayani-Parás, F.; Botello, F.; Castañeda, S.; Munguía-Carrara, M.; Sánchez-Cordero, V. (2020). Cumulative habitat loss increases conservation threats on endemic species of terrestrial vertebrates in Mexico. *Biological Conservation*. 10.1016/j.biocon.2020.108864; **Fator de Impacto: 4,690**; Fonte: GBIF.
77. Jayathilake, D.; Costello, M. (2020). A modelled global distribution of the kelp biome. *Biological Conservation*. 10.1016/j.biocon.2020.108815; **Fator de Impacto: 4,690**; Fonte: GBIF.
78. Albert-Daviaud, A.; Buerki, S.; Onjalalaina, G.; Perillo, S.; Rabarijaona, R.; Razafindratsima, O.; Sato, H.; Valenta, K.; Wright, P.; Stuppy, W. (2020). The ghost fruits of Madagascar: Identifying dysfunctional seed dispersal in Madagascar's endemic flora. *Biological Conservation*. 10.1016/j.biocon.2020.108438; **Fator de Impacto: 4,690**; Fonte: GBIF.
79. Lima RAF, Souza VC, Siqueira MF & Steege H. Defining endemism levels for biodiversity conservation: tree species in the Atlantic Forest hotspot. *Biological Conservation* Volume 252, December 2020. <https://doi.org/10.1016/j.biocon.2020.108825>; **Fator de Impacto: 4,690**; Fonte: Google Scholar e GBIF; palavra chave: speciesLink.
80. Johovic I, Gama M, Banha F, Tricarico E and Anastácio PM. A potential threat to amphibians in the European Natura 2000 network: Forecasting the distribution of the American bullfrog *Lithobates catesbeianus*, *Biological Conservation*, Volume 245, 2020, <https://doi.org/10.1016/j.biocon.2020.108551>; **Fator de Impacto: 4,690**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
81. Song, Z.; Fu, Y.; Du, Y.; Huang, Z. (2020). Global warming increases latitudinal divergence in flowering dates of a perennial herb in humid regions across eastern Asia. *Agricultural and Forest Meteorology*. 10.1016/j.agrformet.2020.108209; **Fator de Impacto: 4,651**; Fonte: GBIF.
82. Whyte, A.; Popescu, F.; Carlson, J. (2020). Tabanidae insect (horsefly and deerfly) allergy in humans: a review of the literature. *Clinical & Experimental Allergy*. 10.1111/cea.13677; **Fator de Impacto: 4,640**; Fonte: GBIF.

83. Casazza, G.; Malfatti, F.; Brunetti, M.; Simonetti, V.; Mathews, A. (2020). Interactions between land use, pathogens, and climate change in the Monte Pisano, Italy 1850–2000. *Landscape Ecology*. 10.1007/s10980-020-01152-z; **Fator de Impacto: 4,510**; Fonte: GBIF.
84. Seaborn, T.; Goldberg, C.; Crespi, E. (2020). Drivers of distributions and niches of North American cold-adapted amphibians: evaluating both climate and land use. *Ecological Applications*. 10.1002/eap.2236; **Fator de Impacto: 4,430**; Fonte: GBIF.
85. Link WA, Sauer JR, and Niven DK. Model selection for the North American Breeding Bird Survey. *Ecological Applications* 30(6), 2020. <https://doi.org/10.1002/eap.2137>; **Fator de Impacto: 4,430**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
86. Wierzcholska, S.; Dyderski, M.; Jagodziński, A. (2020). Potential distribution of an epiphytic bryophyte depends on climate and forest continuity. *Global and Planetary Change*. 10.1016/j.gloplacha.2020.103270; **Fator de Impacto: 4,430**; Fonte: GBIF.
87. Demangel I, Kovacs AZ, Richoz S, Gardin S, Krystyn L et al. Development of early calcareous nannoplankton in the Northern Calcareous Alps (Austria) in the Upper Triassic. *Global and Planetary Change*, Elsevier, 2020, 193. fffal-03098127f. <https://doi.org/10.1016/j.gloplacha.2020.103254>; **Fator de Impacto: 4,430**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
88. Perez-Navarro, M.; Broennimann, O.; Esteve, M.; Moya-Perez, J.; Carreño, M.; Guisan, A.; Lloret, F. (2020). Temporal variability is key to modelling the climatic niche. *Diversity and Distributions*. 10.1111/ddi.13207; **Fator de Impacto: 4,370**; Fonte: GBIF.
89. Myrans, H.; Diaz, M.; Khoury, C.; Carver, D.; Henry, R.; Gleadow, R. (2020). Modelled distributions and conservation priorities of wild sorghums (*Sorghum Moench*). *Diversity and Distributions*. 10.1111/ddi.13166; **Fator de Impacto: 4,370**; Fonte: GBIF.
90. Lake, T.; Briscoe Runquist, R.; Moeller, D. (2020). Predicting range expansion of invasive species: Pitfalls and best practices for obtaining biologically realistic projections. *Diversity and Distributions*. 10.1111/ddi.13161; **Fator de Impacto: 4,370**; Fonte: GBIF.
91. Ramírez-Albores, J.; Prieto-Torres, D.; Gordillo-Martínez, A.; Sánchez-Ramos, L.; Navarro-Sigüenza, A. (2020). Insights for protection of high species richness areas for the conservation of Mesoamerican endemic birds. *Diversity and Distributions*. 10.1111/ddi.13153; **Fator de Impacto: 4,370**; Fonte: GBIF.
92. Farooq, H.; Anderson, J.; Belluardo, F.; Nanvonamuquitxo, C.; Bennett, D.; Moat, J.; Soares, A.; Faurby, S.; Antonelli, A. (2020). Wege: A New Metric for Ranking Locations for Biodiversity Conservation. *Diversity and Distributions*. 10.1111/ddi.13148; **Fator de Impacto: 4,370**; Fonte: GBIF.
93. Aguiar, L.; Pereira, M.; Zortéa, M.; Machado, R. (2020). Where are the bats? An environmental complementarity analysis in a megadiverse country. *Diversity and Distributions*. 10.1111/ddi.13137; **Fator de Impacto: 4,370**; Fonte: GBIF.
94. Hock, M.; Hofmann, R.; Essl, F.; Pyšek, P.; Bruelheide, H.; Erfmeier, A. (2020). Native distribution characteristics rather than functional traits explain preadaptation of invasive species to high-UV-B environments. *Diversity and Distributions*. 10.1111/ddi.13113; **Fator de Impacto: 4,370**; Fonte: GBIF.
95. Ramirez-Villegas, J.; Khoury, C.; Achicanoy, H.; Mendez, A.; Diaz, M.; Sosa, C.; Debouck, D.; Kehel, Z.; Guarino, L. (2020). A gap analysis modelling framework to prioritize collecting for ex situ conservation of crop landraces. *Diversity and Distributions*. 10.1111/ddi.13046; **Fator de Impacto: 4,370**; Fonte: GBIF.
96. Velazco, SJE, Svenning, J-C, Ribeiro, BR, Laureto, LMO. On opportunities and threats to conserve the phylogenetic diversity of Neotropical palms. *Divers Distrib*. 2020; 00: 1– 12. <https://doi.org/10.1111/ddi.13215>; **Fator de Impacto: 4,370**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
97. Delgado-Jaramillo M, Aguiar LMS, Machado RB, Bernard E. Assessing the distribution of a species-rich group in a continental-sized megadiverse country: Bats in Brazil. *Divers Distrib*: 632-643ol 26, issue 5, pages 632-643, may 2020. <https://doi.org/10.1111/ddi.13043>; **Fator de Impacto: 4,370**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
98. Del Rio, C.; Huang, J.; Liu, P.; Deng, W.; Spicer, T.; Wu, F.; Zhou, Z.; Su, T. (2020). New Eocene fossil fruits and leaves of Menispermaceae from the central Tibetan Plateau and their biogeographic implications. *Journal of Systematics and Evolution*. 10.1111/jse.12701; **Fator de Impacto: 4,330**; Fonte: GBIF.
99. Lindelof, K.; Lindo, J.; Zhou, W.; Ji, X.; Xiang, Q. (2020). Phylogenomics, biogeography, and evolution of the blue- or white-fruited dogwoods (*Cornus*) - insights into morphological and ecological niche divergence following intercontinental geographic isolation. *Journal of Systematics and Evolution*. 10.1111/jse.12676; **Fator de Impacto: 4,330**; Fonte: GBIF.

100. Mishler, B.; Guralnick, R.; Soltis, P.; Smith, S.; Soltis, D.; Barve, N.; Allen, J.; Laffan, S. (2020). Spatial Phylogenetics of the North American Flora. *Journal of Systematics and Evolution*. 10.1111/jse.12590; **Fator de Impacto: 4,330**; Fonte: GBIF.
101. Coello, A.; Fernández-Mazuecos, M.; García-Verdugo, C.; Vargas, P. (2020). Phylogeographic sampling guided by species distribution modeling reveals the Quaternary history of the Mediterranean-Canarian *Cistus monspeliensis* (Cistaceae). *Journal of Systematics and Evolution*. 10.1111/jse.12570; **Fator de Impacto: 4,330**; Fonte: GBIF.
102. Beca-Carretero, P.; Teichberg, M.; Winters, G.; Procaccini, G.; Reuter, H. (2020). Projected Rapid Habitat Expansion of Tropical Seagrass Species in the Mediterranean Sea as Climate Change Progresses. *Frontiers in Plant Science*. 10.3389/fpls.2020.555376; **Fator de Impacto: 4,300**; Fonte: GBIF.
103. Catarino, M.; Silva, A.; Cruz, M.; Mateus, N.; Silva, A.; Cardoso, S. (2020). Phlorotannins from *Fucus vesiculosus*: Modulation of Inflammatory Response by Blocking NF- κ B Signaling Pathway. *International Journal of Molecular Sciences*. 10.3390/ijms21186897; **Fator de Impacto: 4,210**; Fonte: GBIF.
104. Venier LA, Walton R and Brandt JP. Scientific considerations and challenges for addressing cumulative effects in forest landscapes in Canada. *Environmental Reviews*. Epub sept 09 2020 <https://doi.org/10.1139/er-2019-0072>; **Fator de Impacto: 4,176**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: openModeller.
105. Valentine L, Lingua F, Lumnitz S, Paradis G et al. Challenges and opportunities in developing decision support systems for risk assessment and management of forest invasive alien species. *Environmental Reviews*. 28(3): 218-245. (2020). <https://doi.org/10.1139/er-2019-0024>; **Fator de Impacto: 4,176**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: openModeller.
106. Marconi, L.; Armengot, L. (2020). Complex agroforestry systems against biotic homogenization: The case of plants in the herbaceous stratum of cocoa production systems. *Agriculture, Ecosystems & Environment*. 10.1016/j.agee.2019.106664; **Fator de Impacto: 4,140**; Fonte: GBIF.
107. Yi, S.; Jun, C.; Jo, K.; Lee, H.; Kim, M.; Lee, S.; Cao, X.; Lim, J. (2020). Asynchronous multi-decadal time-scale series of biotic and abiotic responses to precipitation during the last 1300 years. *Scientific Reports*. 10.1038/s41598-020-74994-x; **Fator de Impacto: 4,120**; Fonte: GBIF.
108. Kolanowska, M.; Rewicz, A.; Baranow, P. (2020). Ecological niche modeling of the pantropical orchid *Polystachya concreta* (Orchidaceae) and its response to climate change. *Scientific Reports*. 10.1038/s41598-020-71732-1; **Fator de Impacto: 4,120**; Fonte: GBIF.
109. Chaikaew, P.; Adeyemi, O.; Hamilton, A.; Clifford, O. (2020). Spatial characteristics and economic value of threatened species (*Khaya ivorensis*). *Scientific Reports*. 10.1038/s41598-020-63145-x; **Fator de Impacto: 4,120**; Fonte: GBIF.
110. de Siracusa, P.; Gadelha, L.; Ziviani, A. (2020). New perspectives on analysing data from biological collections based on social network analytics. *Scientific Reports*. 10.1038/s41598-020-60134-y; **Fator de Impacto: 4,120**; Fonte: GBIF.
111. Avila, C.; Angulo-Preckler, C.; Martín-Martín, R.; Figuerola, B.; Griffiths, H.; Waller, C. (2020). Invasive marine species discovered on non-native kelp rafts in the warmest Antarctic island. *Scientific Reports*. 10.1038/s41598-020-58561-y; **Fator de Impacto: 4,120**; Fonte: GBIF.
112. Pili AN, Tingley R, Sy EY. et al. Niche shifts and environmental non-equilibrium undermine the usefulness of ecological niche models for invasion risk assessments. *Sci Rep* 10,7972 (2020). <https://doi.org/10.1038/s41598-020-64568-2>; **Fator de Impacto: 4,120**; Fonte: Google Scholar e GBIF; palavra chave: speciesLink.
113. Martin MS, Owen M, Wintle NJP et al. Stereotypic behaviour predicts reproductive performance and litter sex ratio in giant pandas. *Sci Rep* 10,7263 (2020). <https://doi.org/10.1038/s41598-020-63763-5>; **Fator de Impacto: 4,120**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
114. Reginato, M.; Vasconcelos, T.; Kriebel, R.; Olmos Simões, A. (2020). Is dispersal mode a driver of diversification and geographical distribution in the tropical plant family Melastomataceae? *Molecular Phylogenetics and Evolution*. 10.1016/j.ympev.2020.106815; **Fator de Impacto: 4,090**; Fonte: GBIF.
115. Ribeiro TS, Batalha-Filho H, Silveira LF, Miyaki CY, Maldonado-Coelho M. Life history and ecology might explain incongruent population structure in two co-distributed montane bird species of the Atlantic Forest. *Molecular Phylogenetics and Evolution*, Vol 153, 2020, <https://doi.org/10.1016/j.ympev.2020.106925>; **Fator de Impacto: 4,090**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
116. Bacci LF, Amorim AM, Michelangeli FA & Goldenberg R. Flower morphology is correlated with distribution and phylogeny in *Bertolonia* (Melastomataceae), an herbaceous genus endemic to the Atlantic Forest. *Molecular Phylogenetics and Evolution*: Vol 149, 2020, <https://doi.org/10.1016/j.ympev.2020.106844>; **Fator de Impacto: 4,090**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.

117. Rivera D, Prates I, Rodrigues MT & Carnava AC. Effects of climate and geography on spatial patterns of genetic structure in tropical skinks. *Molecular Phylogenetics and Evolution*, Volume 143, 2020, <https://doi.org/10.1016/j.ympev.2019.106661>; **Fator de Impacto: 4,090**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
118. Grünig, M.; Mazzi, D.; Calanca, P.; Karger, D.; Pellissier, L. (2020). Crop and forest pest metawebs shift towards increased linkage and suitability overlap under climate change. *Communications Biology*. 10.1038/s42003-020-0962-9; **Fator de Impacto: 4,049**; Fonte: GBIF.
119. de Medeiros, B.; Farrell, B. (2020). Evaluating insect-host interactions as a driver of species divergence in palm flower weevils. *Communications Biology*. 10.1038/s42003-020-01482-3; **Fator de Impacto: 4,049**; Fonte: GBIF.
120. Lima VP, & Calado DC. Mapping the habitat suitability of *Andira humilis* Mart. ex Benth. (Fabaceae) as a means to detect its associated galling species in Brazil. *Acta Scientiarum. Biological Sciences*, 42(1), 2020. <https://doi.org/10.4025/actasciobiolsci.v42i1.48809>; **Fator de Impacto: 4,040**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
121. Shaw, E.; Fowler, R.; Ohadi, S.; Bayly, M.; Barrett, R.; Tibbits, J.; Strand, A.; Willis, C.; Donohue, K.; Robeck, P.; Cousens, R. (2020). Explaining the worldwide distributions of two highly mobile species: *Cakile edentula* and *Cakile maritima*. *Journal of Biogeography*. 10.1111/jbi.14024; **Fator de Impacto: 4,000**; Fonte: GBIF.
122. Boyer, I.; Cayuela, H.; Bertrand, R.; Isselin-Nondedeu, F. (2020). Improving biological relevance of model projections in response to climate change by considering dispersal amongst lineages in an amphibian. *Journal of Biogeography*. 10.1111/jbi.14019; **Fator de Impacto: 4,000**; Fonte: GBIF.
123. McCulloch, G.; Madeira, P.; Makinson, J.; Dutoit, L.; Blair, Z.; Walter, G.; Nawaz, M.; Purcell, M. (2020). Phylogenomics resolves the invasion history of *Acacia auriculiformis* in Florida. *Journal of Biogeography*. 10.1111/jbi.14013; **Fator de Impacto: 4,000**; Fonte: GBIF.
124. Larridon, I.; Galán Díaz, J.; Bauters, K.; Escudero, M. (2020). What drives diversification in a pantropical plant lineage with extraordinary capacity for long-distance dispersal and colonization? *Journal of Biogeography*. 10.1111/jbi.13982; **Fator de Impacto: 4,000**; Fonte: GBIF.
125. Rivera, J.; Lawing, A.; Martins, E. (2020). Reconstructing historical shifts in suitable habitat of *Sceloporus* lineages using phylogenetic niche modelling. *Journal of Biogeography*. 10.1111/jbi.13915; **Fator de Impacto: 4,000**; Fonte: GBIF.
126. Smith, J.; Hendershot, J.; Nova, N.; Daily, G. (2020). The biogeography of ecoregions: Descriptive power across regions and taxa. *Journal of Biogeography*. 10.1111/jbi.13871; **Fator de Impacto: 4,000**; Fonte: GBIF.
127. Zizka, A.; Carvalho-Sobrinho, J.; Pennington, R.; Queiroz, L.; Alcantara, S.; Baum, D.; Bacon, C.; Antonelli, A. (2020). Transitions between biomes are common and directional in Bombacoideae (Malvaceae). *Journal of Biogeography*. 10.1111/jbi.13815; **Fator de Impacto: 4,000**; Fonte: GBIF.
128. Gougherty, A.; Chhatre, V.; Keller, S.; Fitzpatrick, M. (2020). Contemporary range position predicts the range-wide pattern of genetic diversity in balsam poplar (*Populus balsamifera* L.). *Journal of Biogeography*. 10.1111/jbi.13811; **Fator de Impacto: 4,000**; Fonte: GBIF.
129. Song, Y.; Fragnière, Y.; Meng, H.; Li, Y.; Bétrisey, S.; Corrales, A.; Manchester, S.; Deng, M.; Jasińska, A.; Vãn Sâm, H.; Kozłowski, G. (2020). Global biogeographic synthesis and priority conservation regions of the relict tree family Juglandaceae. *Journal of Biogeography*. 10.1111/jbi.13766; **Fator de Impacto: 4,000**; Fonte: GBIF.
130. Camurugi F, Gehara M, Fonseca EM et al. Isolation by environment and recurrent gene flow shaped the evolutionary history of a continentally distributed neotropical treefrog. *J Biogeogr.* 2020; 00: 1– 13. <https://doi.org/10.1111/jbi.14035>; **Fator de Impacto: 4,000**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
131. Guimarães TDFR, Petry AC, Hartz SM, Becker FG. Influence of past and current factors on the beta diversity of coastal lagoon fish communities in South America. *J Biogeogr.* 2020; 00: 1-11. <https://doi.org/10.1111/jbi.14029>; **Fator de Impacto: 4,000**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
132. Batista CB, de Lima IP, Lima MR. Beta diversity patterns of bats in the Atlantic Forest: How does the scale of analysis affect the importance of spatial and environmental factors? *Journal of Biogeography*: July 2020. <https://doi.org/10.1111/jbi.13928>; **Fator de Impacto: 4,000**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
133. Zizka A, Carvalho-Sobrinho JG, Toby Pennington R et al. Transitions between biomes are common and directional in Bombacoideae (Malvaceae). *J Biogeogr.* 2020; 47(6): 1310– 1321. <https://doi.org/10.1111/jbi.13815>; **Fator de Impacto: 4,000**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
134. Srivastava V, Griess VC and Keena MA. Assessing the Potential Distribution of Asian Gypsy Moth in Canada: A Comparison of Two Methodological Approaches. *Scientific Reports*: Vol. 10, Ed. 1, (2020). <https://doi.org/10.1038/s41598-019-57020-7>; **Fator de Impacto: 3,998**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: openModeller.

135. Costa, L. M. S., Goetze, M., Rodrigues, A. V., dos Santos Seger, G. D., and Bered, F. 2020. Global rheophytes data set: angiosperms and gymnosperms. *Ecology* 101(8): Epub 2020 may 1st. DOI: 10.1002/ecy.3056; **Fator de Impacto: 3,990**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
136. Kujawska, M.; Rudawska, M.; Stasińska, M.; Pietras, M.; Leski, T. (2020). Distribution and ecological traits of a rare and threatened fungus *Hericium flagellum* in Poland with the prediction of its potential occurrence in Europe. *Fungal Ecology*. 10.1016/j.funeco.2020.101035; **Fator de Impacto: 3,950**; Fonte: GBIF.
137. Elias SG, Salvador-Montoya CA, Costa-Rezende DH, Guterres DC, Fernandes M, Olkoski D, Klabunde GHF and Drechsler-Santos ER. Studies on the biogeography of *Phellinotus piptadeniae* (Hymenochaetales, Basidiomycota): Expanding the knowledge on its distribution and clarifying hosts relationships. *Fungal Ecology*. Volume 45. 2020. <https://doi.org/10.1016/j.funeco.2020.100912>. **Fator de Impacto: 3,950**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
138. Moltó, V.; Hernández, P.; Sinopoli, M.; Besbes-Benseddik, A.; Besbes, R.; Mariani, A.; Gambin, M.; Alemany, F.; Morales-Nin, B.; Grau, A.; Camiñas, J.; Báez, J.; Vasconcellos, M.; Ceriola, L.; Catalán, I. (2020). A Global Review on the Biology of the Dolphinfish (*Coryphaena hippurus*) and Its Fishery in the Mediterranean Sea: Advances in the Last Two Decades. *Reviews in Fisheries Science & Aquaculture*. 10.1080/23308249.2020.1757618; **Fator de Impacto: 3,950**; Fonte: GBIF.
139. Zhernova, D.; Nilova, M.; Oskolski, A. (2020). Comparative wood anatomy of *Astropanax* and *Neocussonia*, an Afro-Malagasy lineage of Araliaceae. *Botanical Journal of the Linnean Society*. 10.1093/botlinnean/boaa067; **Fator de Impacto: 3,880**; Fonte: GBIF.
140. Lara, F.; Draper, I.; Flagmeier, M.; Calleja, J.; Mazimpaka, V.; Garilleti, R. (2020). Let's make *Pulviger* great again: re-circumscription of a misunderstood group of Orthotrichaceae that diversified in North America. *Botanical Journal of the Linnean Society*. 10.1093/botlinnean/boaa013; **Fator de Impacto: 3,880**; Fonte: GBIF.
141. Rivera, D.; Abellán, J.; Palazón, J.; Obón, C.; Alcaraz, F.; Carreño, E.; Laguna, E.; Ruiz, A.; Johnson, D. (2020). Modelling ancient areas for date palms (*Phoenix* species: Arecaceae): Bayesian analysis of biological and cultural evidence. *Botanical Journal of the Linnean Society*. 10.1093/botlinnean/boaa011; **Fator de Impacto: 3,880**; Fonte: GBIF.
142. Oyediji Amusa, M.; Van Wyk, B.; Oskolski, A. (2020). Wood anatomy of South African Meliaceae: evolutionary and ecological implications. *Botanical Journal of the Linnean Society*. 10.1093/botlinnean/boaa010; **Fator de Impacto: 3,880**; Fonte: GBIF.
143. Gómez JDM, Prieto-Torres DA, Gonzalez MA, Puentes MEM, Escalante T, Rojas-Soto O. Climatic affinities of Neotropical species of Capparaceae: an approach from ecological niche modelling and numerical ecology. *Botanical Journal of the Linnean Society*: Vol 193, Issue 2, June 2020, Pages 263–275, <https://doi.org/10.1093/botlinnean/boz092>; **Fator de Impacto: 3,880**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
144. Carvalho MLS, Jesus ISD, Silva RM, Leite KRB, Schnadelbach AS, Clark LG, Oliveira RP. Cryptic speciation in the herbaceous bamboo genus *Piresia* (Poaceae, Olyreae), *Botanical Journal of the Linnean Society*, Volume 192, Issue 1, January 2020, Pages 82–96, <https://doi.org/10.1093/botlinnean/boz072>; **Fator de Impacto: 3,880**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
145. Oliveira RP, Silva C, Welker CAD, Dórea MC et al. Reinterpreting the phylogenetic position, systematics and distribution of the *Raddia-Sucrea* lineage (Poaceae, Olyrinae), with a new monotypic and endangered herbaceous bamboo genus from Brazil. *Botanical Journal of the Linnean Society*, Volume 192, Issue 1, January 2020, Pages 34–60, <https://doi.org/10.1093/botlinnean/boz048>; **Fator de Impacto: 3,880**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
146. Vieira JPS, Schnadelbach AS, Hughes FM, Jardim JG, Clark LG & Oliveira RP. Ecological niche modelling and genetic diversity of *Anomochloa marantoidea* (Poaceae): filling the gaps for conservation in the earliest-diverging grass subfamily, *Botanical Journal of the Linnean Society*: Vol 192, Issue 1, January 2020, pages 258–280, <https://doi.org/10.1093/botlinnean/boz039>; **Fator de Impacto: 3,880**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
147. Aoki-Gonçalves F, De Queiroz MVD, De Beauclair TG, Neffa VS, Palma-Silva C, Corrigendum to: High gene flow maintains wide-range species cohesion in a Neotropical epiphyte (*Tillandsia aeranthos*, Bromeliaceae), *Botanical Journal of the Linnean Society*: Volume 194, Issue 2, October 2020, Pages 239–252, <https://doi.org/10.1093/botlinnean/boaa083>; **Fator de Impacto: 3,880**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.

148. Luna-Arangur  C, Sober n J, Vázquez-Domínguez E. A tale of four bears: Environmental signal on the phylogeographical patterns within the extant *Ursus* species. *J Biogeogr.* 2020; 47: 472– 486. <https://doi.org/10.1111/jbi.13752>; **Fator de Impacto: 3,723**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: openModeller.
149. Toro-N n ez O, Lira-Noriega A. Discordant phylogenetic endemism patterns in a recently diversified Brassicaceae lineage from the Atacama Desert: When choices in phylogenetics and species distribution information matter. *J Biogeogr.* 2020; 47: 1792– 1804. <https://doi.org/10.1111/jbi.13846>; **Fator de Impacto: 3,723**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: openModeller.
150. Jing-Jing L, Sheng-Hui H, Zheng-Yi L, Yuan-Xin Bi. Climate-Driven Range Shifts of Brown Seaweed *Sargassum horneri* in the Northwest Pacific. *Frontiers in Marine Science*: vol 7, pages 730, 2020, DOI=10.3389/fmars.2020.570881; **Fator de Impacto: 3,712**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: openModeller.
151. Donovan, G.; Landry, S.; Gatzolis, D. (2020). The natural environment, plant diversity, and adult asthma: A retrospective observational study using the CDC's 500 Cities Project Data. *Health & Place.* 10.1016/j.healthplace.2020.102494; **Fator de Impacto: 3,550**; Fonte: GBIF.
152. Rodriguez MA, Geertsma IP, Fran oso M & van An del T. Marcgrave and Piso's plants for sale: The presence of plant species and names from the *Historia Naturalis Brasiliae* (1648) in contemporary Brazilian markets. *Journal of Ethnopharmacology*: Vol 259, 15 September 2020, <https://doi.org/10.1016/j.jep.2020.112911>; **Fator de Impacto: 3,520**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
153. Ferrari RR, Onuferko TM, Monckton SK & Packer L. The evolutionary history of the cellophane bee genus *Colletes Latreille* (Hymenoptera: Colletidae): molecular phylogeny, biogeography and implications for a global infrageneric classification. *Molecular phylogenetics and evolution*, 146, 106750. (2020). <https://doi.org/10.1016/j.ympev.2020.106750>; **Fator de Impacto: 3,496**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: moure.cria.org.br.
154. Aguiar AJ, Melo GA, Vasconcelos TN, Gonçalves RB, Giugliano L & Martins AC. Biogeography and early diversification of Tapinotaspidini oil-bees support presence of Paleocene savannas in South America. *Molecular phylogenetics and evolution*, 143, (2020). <https://doi.org/10.1016/j.ympev.2019.106692>; **Fator de Impacto: 3,496**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: moure.cria.org.br.
155. Giannini TC, Costa WF, Borges RC, Miranda L, da Costa CPW, Saraiva AM & Fonseca VLI. Climate change in the Eastern Amazon: crop-pollinator and occurrence-restricted bees are potentially more affected. *Regional Environmental Change*, 20(9), 1-12. (2020). <https://doi.org/10.1007/s10113-020-01611-y>; **Fator de Impacto: 3,481**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: moure.cria.org.br.
156. Colli-Silva, M.; Reginato, M.; Cabral, A.; Forzza, R.; Pirani, J.; Vasconcelos, T. (2020). Evaluating shortfalls and spatial accuracy of biodiversity documentation in the Atlantic Forest, the most diverse and threatened Brazilian phytogeographic domain. *TAXON.* 10.37473/dac/10.1002/tax.12239; **Fator de Impacto: 3,470**; Fonte: GBIF.
157. Renner, S.; Barreda, V.; Teller a, M.; Palazzesi, L.; Schuster, T. (2020). Early evolution of Coriariaceae (Cucurbitales) in light of a new early Campanian (ca. 82 Mya) pollen record from Antarctica. *TAXON.* 10.1002/tax.12203; **Fator de Impacto: 3,470**; Fonte: GBIF.
158. Friis, I.; Demissew, S. (2020). Terminalia (Combretaceae) in northern tropical Africa: Priority and typification of *T. schimperiana* and *T. glaucescens*; typification of other synonyms of *T. schimperiana* and of *T. avicennioides*. *TAXON.* 10.1002/tax.12181; **Fator de Impacto: 3,470**; Fonte: GBIF.
159. Hurbath, F., Stubbs, R.L., Cordeiro, I. and Cellinese, N. Biogeography of succulent spurges from Brazilian Seasonally Dry Tropical Forest (SDTF). *TAXON*: 31 dec 2020. <https://doi.org/10.1002/tax.12423>; **Fator de Impacto: 3,470**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
160. Gardner EM, Zerega NJC, Monro AK. Proposal to reject the name *Antiarideae* (Moraceae). *Taxon* 69 (4) August 2020: 827–828. <https://doi.org/10.1002/tax.12304>; **Fator de Impacto: 3,470**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
161. Colli-Silva M, Reginato M, Cabral A, Forzza RC, Pirani JR and Vasconcelos TNS. Evaluating shortfalls and spatial accuracy of biodiversity documentation in the Atlantic Forest, the most diverse and threatened Brazilian phytogeographic domain. *TAXON*, 69: issue 3, 567-577 (2020). <https://doi.org/10.1002/tax.12239>; **Fator de Impacto: 3,470**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
162. Bagaria, P.; Thapa, A.; Sharma, L.; Joshi, B.; Singh, H.; Sharma, C.; Sarma, J.; Thakur, M.; Chandra, K. (2020). Distribution modelling and climate change risk assessment strategy for rare Himalayan Galliformes species using archetypal data abundant cohorts for adaptation planning. *Climate Risk Management.* 10.1016/j.crm.2020.100264; **Fator de Impacto: 3,440**; Fonte: GBIF.

163. de Souza ENF & Hawkins JA. Ewé: a web-based ethnobotanical database for storing and analysing data. Database: Vol 2020, 2020, baz144, <https://doi.org/10.1093/database/baz144>; **Fator de Impacto: 3,420**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
164. dos Santos CA, Stropp J, Carvalho NA et al. Environmental correlates of seed weight of tropical semi-arid woody species. *Plant Soil* 446, 369–378 (2020). <https://doi.org/10.1007/s11104-019-04341-1>; **Fator de Impacto: 3,390**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
165. Gonzalez-Chaves A, Jaffé R, Metzger JP & Kleinert AMP. Forest proximity rather than local forest cover affects bee diversity and coffee pollination services. *Landscape Ecology*, 35(8), 1841-1855. (2020). <https://doi.org/10.1007/s10980-020-01061-1>; **Fator de Impacto: 3,385**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: moure.cria.org.br.
166. Mota MR, Pinheiro F, Leal BSS et al. From micro- to macroevolution: insights from a Neotropical bromeliad with high population genetic structure adapted to rock outcrops. *Heredity* 125, 353–370 (August 2020). <https://doi.org/10.1038/s41437-020-0342-8>; **Fator de Impacto: 3,380**; Fonte: Google Scholar e GBIF; palavra chave: speciesLink.
167. Esperon-Rodriguez, M.; Rymer, P.; Power, S.; Challis, A.; Marchin, R.; Tjoelker, M. (2020). Functional adaptations and trait plasticity of urban trees along a climatic gradient. *Urban Forestry & Urban Greening*. 10.1016/j.ufug.2020.126771; **Fator de Impacto: 3,320**; Fonte: GBIF.
168. Cours, J.; Larrieu, L.; Lopez-Vaamonde, C.; Müller, J.; Parmain, G.; Thorn, S.; Bouget, C. (2020). Contrasting responses of habitat conditions and insect biodiversity to pest-or climate-induced dieback in coniferous mountain forests. *Forest Ecology and Management*. 10.1016/j.foreco.2020.118811; **Fator de Impacto: 3,300**; Fonte: GBIF.
169. Speed, J.; Austrheim, G.; Bendiksby, M.; Kolstad, A.; Vuorinen, K. (2020). Increasing Cervidae populations have variable impacts on habitat suitability for threatened forest plant and lichen species. *Forest Ecology and Management*. 10.1016/j.foreco.2020.118286; **Fator de Impacto: 3,300**; Fonte: GBIF.
170. de Oliveira-Junior ND, Heringer G, Bueno ML, Pontara V, Meira-Neto JAA. Prioritizing landscape connectivity of a tropical forest biodiversity hotspot in global change scenario. *Forest Ecology and Management: Volume 472*, 15 September 2020. <https://doi.org/10.1016/j.foreco.2020.118247>; **Fator de Impacto: 3,300**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
171. Gianninii TC, Costa WF, Borges RC et al. Climate change in the Eastern Amazon: crop-pollinator and occurrence-restricted bees are potentially more affected. *Reg Environ Change* 20, 9 (2020). <https://doi.org/10.1007/s10113-020-01611-y>; **Fator de Impacto: 3,250**; Fonte: Google Scholar e GBIF; palavra chave: speciesLink.
172. Sánchez-Cuervo, A.; de Lima, L.; Dallmeier, F.; Garate, P.; Bravo, A.; Vanthomme, H. (2020). Twenty years of land cover change in the southeastern Peruvian Amazon: implications for biodiversity conservation. *Regional Environmental Change*. 10.1007/s10113-020-01603-y; **Fator de Impacto: 3,250**; Fonte: GBIF.
173. Trindade, W.C.F., Santos, M.H. & Artoni, R.F. Climate change shifts the distribution of vegetation types in South Brazilian hotspots. *Reg Environ Change* 20, 90 (2020). <https://doi.org/10.1007/s10113-020-01686-7>; **Fator de Impacto: 3,250**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
174. Piepenbring, M.; Maciá-Vicente, J.; Codjia, J.; Glatthorn, C.; Kirk, P.; Meswaet, Y.; Minter, D.; Olou, B.; Reschke, K.; Schmidt, M.; Yorou, N. (2020). Mapping mycological ignorance – checklists and diversity patterns of fungi known for West Africa. *IMA Fungus*. 10.1186/s43008-020-00034-y; **Fator de Impacto: 3,240**; Fonte: GBIF.
175. Balbuena-Serrano A, Zarco-González MM, Monroy-Vilchis OG, Morato R. and De Paula RC. Hotspots of livestock depredation by pumas and jaguars in Brazil: a biome-scale analysis. *Anim Conserv.* (2020). <https://doi.org/10.1111/acv.12619>; **Fator de Impacto: 3,210**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: openModeller.
176. Prieto-Torres, D.; Lira-Noriega, A.; Navarro-Sigüenza, A. (2020). Climate change promotes species loss and uneven modification of richness patterns in the avifauna associated to Neotropical seasonally dry forests. *Perspectives in Ecology and Conservation*. 10.1016/j.pecon.2020.01.002; **Fator de Impacto: 3,200**; Fonte: GBIF.
177. Alkische A, Cobos ME, Peterson AT, Samy AM. Recognizing sources of uncertainty in disease vector ecological niche models: An example with the tick *Rhipicephalus sanguineus sensu lato*. *Perspectives in Ecology and Conservation: Volume 18, Issue 2, April–June 2020, Pages 91-102*. <https://doi.org/10.1016/j.pecon.2020.03.002>; **Fator de Impacto: 3,200**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
178. Brandes AFN, Novello BQ, Lemos DN et al. Wood anatomy of endangered Brazilian tree species. *IAWA Journal: Vol 41(4)*, pages 510-576. <https://doi.org/10.1163/22941932-bja10037>; **Fator de Impacto: 3,190**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
179. Frankiewicz, K.; Chau, J.; Oskolski, A. (2020). Wood and bark of *Buddleja*: uniseriate phellem, and systematic and ecological patterns. *IAWA Journal*. 10.1163/22941932-bja10020; **Fator de Impacto: 3,190**; Fonte: GBIF.

180. Staples GW, Simões AR and Austin DF. A Monograph of Operculina (Convolvulaceae). *Annals of the Missouri Botanical Garden* 105(1), 64-138, (1 May 2020). <https://doi.org/10.3417/2020435>; **Fator de Impacto: 3,170**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
181. de Oliveira-Junior, N. D., Heringer, G., Bueno, M. L., Pontara, V., & Meira-Neto, J. A. A. (2020). Prioritizing landscape connectivity of a tropical forest biodiversity hotspot in global change scenario. *Forest Ecology and Management*, 472, 118247. <https://doi.org/10.1016/j.foreco.2020.118247>; **Fator de Impacto: 3,170**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: inct.splink.org.br.
182. Peyre, G.; Lenoir, J.; Karger, D.; Gomez, M.; Gonzalez, A.; Broennimann, O.; Guisan, A. (2020). The fate of páramo plant assemblages in the sky islands of the northern Andes. *Journal of Vegetation Science*. 10.1111/jvs.12898; **Fator de Impacto: 3,140**; Fonte: GBIF.
183. Yang A, Gomez JP, Blackburn JK. 2020. Exploring environmental coverages of species: a new variable contribution estimation methodology for rulesets from the genetic algorithm for rule-set prediction. *PeerJ* 8; Epub May 2020. <https://doi.org/10.7717/peerj.8968>; **Fator de Impacto: 3,091**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: openModeller.
184. Dagosta FCP, Pinna M, Peres CA, Tagliacollo VA. Existing protected areas provide a poor safety-net for threatened Amazonian fish species. *Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems*. 2020. <https://doi.org/10.1002/aqc.3461>; **Fator de Impacto: 3,090**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
185. Feitosa, L.; Martins, L.; Souza Junior, L.; Lessa, R. (2020). Potential distribution and population trends of the smalltail shark *Carcharhinus porosus* inferred from species distribution models and historical catch data. *Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems*. 10.1002/aqc.3293; **Fator de Impacto: 3,090**; Fonte: GBIF.
186. Carnicer C, Eisenlohr PV, Jácomo, A.T.d. et al. Running to the mountains: mammal species will find potentially suitable areas on the Andes. *Biodivers Conserv* 29, 1855–1869 (2020). <https://doi.org/10.1007/s10531-020-01951-5>; **Fator de Impacto: 3,080**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
187. Castro MB, Barbosa ACMC, Pompeu PV et al. Will the emblematic southern conifer *Araucaria angustifolia* survive to climate change in Brazil? *Biodivers Conserv* 29, 591–607 (2020). <https://doi.org/10.1007/s10531-019-01900-x>; **Fator de Impacto: 3,080**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
188. Mendes AB, Silva EP & Duarte MR. Can sambaquis (shell mounds) be used as records of the Holocene marine fish biodiversity? *Biodivers Conserv* 29, 39–56 (2020). <https://doi.org/10.1007/s10531-019-01868-8>; **Fator de Impacto: 3,080**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
189. Diniz-Filho JAF, de Oliveira ACFB, Chaves LJ et al. Overcoming the worst of both worlds: integrating climate change and habitat loss into spatial conservation planning of genetic diversity in the Brazilian Cerrado. *Biodivers Conserv* 29, 1555–1570 (2020). <https://doi.org/10.1007/s10531-018-1667-y>; **Fator de Impacto: 3,080**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
190. Clements, S.; Powell, E.; Mothes, C.; Searcy, C. (2020). Assessing the conservation risk of *Sphaerodactylus notatus*, the U.S. herpetofaunal species most vulnerable to sea level rise. *Biodiversity and Conservation*. 10.1007/s10531-020-02080-9; **Fator de Impacto: 3,080**; Fonte: GBIF.
191. Carrasco, J.; Price, V.; Tulloch, V.; Mills, M. (2020). Selecting priority areas for the conservation of endemic trees species and their ecosystems in Madagascar considering both conservation value and vulnerability to human pressure. *Biodiversity and Conservation*. 10.1007/s10531-020-01947-1; **Fator de Impacto: 3,080**; Fonte: GBIF.
192. Silva, G.; Khan, G.; Ribeiro-Silva, S.; Aona, L.; Machado, M.; Bonatelli, I.; Moraes, E. (2020). Extreme genetic structure in a relict cactus genus from campo rupestre landscapes: implications for conservation. *Biodiversity and Conservation*. 10.1007/s10531-020-01934-6; **Fator de Impacto: 3,080**; Fonte: GBIF.
193. Cavalcante T, de Souza Jesus A, Rabelo RM et al. Niche overlap between two sympatric frugivorous Neotropical primates: improving ecological niche models using closely-related taxa. *Biodivers Conserv* 29, 2749–2763 (2020). <https://doi.org/10.1007/s10531-020-01997-5>; **Fator de Impacto: 3,080**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
194. Piovesan B, Padilha AC, Morais MC, Botton M, Grützmacher AD & Zotti MJ. Effects of insecticides used in strawberries on stingless bees *Melipona quadrifasciata* and *Tetragonisca fiebrigi* (Hymenoptera: Apidae). *Environmental Science and Pollution Research*, 27(34), 42472-42480. (2020). <https://doi.org/10.1007/s11356-020-10191-7>; **Fator de Impacto: 3,056**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: moure.cria.org.br.
195. Queiroz JA, Diniz UM, Vázquez DP et al. Bats and hawkmoths form mixed modules with flowering plants in a nocturnal interaction network. *Biotropica*. 2020; 00: 1– 12. <https://doi.org/10.1111/btp.12902>; **Fator de Impacto: 3,040**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
196. Gonçalves, D. J., Shimizu, G. H., Ortiz, E. M., Jansen, R. K., & Simpson, B. B. (2020). Historical biogeography of Vochysiaceae reveals an unexpected perspective of plant evolution in the Neotropics. *American Journal of*

- Botany, 107(7), 1004-1020. <https://doi.org/10.1002/ajb2.1502>; **Fator de Impacto: 3,038**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: inct.splink.org.br.
197. Hernández-Langford, D.; Siqueiros-Delgado, M.; Ruíz-Sánchez, E. (2020). Nuclear phylogeography of the temperate tree species *Chiranthodendron pentadactylon* (Malvaceae): Quaternary relicts in Mesoamerican cloud forests. *BMC Evolutionary Biology*. 10.1186/s12862-020-01605-8; **Fator de Impacto: 3,020**; Fonte: GBIF.
198. Andersen, D.; Borzée, A.; Jang, Y. (2020). Predicting global climatic suitability for the four most invasive anuran species using ecological niche factor analysis. *Global Ecology and Conservation*. 10.1016/j.gecco.2020.e014433; **Fator de Impacto: 3,000**; Fonte: GBIF.
199. Catarino, S.; Rangel, J.; Darbyshire, I.; Costa, E.; Duarte, M.; Romeiras, M. (2020). Conservation priorities for African *Vigna* species: Unveiling Angola's diversity hotspots. *Global Ecology and Conservation*. 10.1016/j.gecco.2020.e014115; **Fator de Impacto: 3,000**; Fonte: GBIF.
200. Cross, A.; Krueger, T.; Gonella, P.; Robinson, A.; Fleischmann, A. (2020). Conservation of carnivorous plants in the age of extinction. *Global Ecology and Conservation*. 10.1016/j.gecco.2020.e01272; **Fator de Impacto: 3,000**; Fonte: GBIF.
201. Blanka, W.; Marcin, P.; Marta, K.; Władysław, D. (2020). Current occurrence and potential future climatic niche distribution of the invasive shrub *Spiraea tomentosa* L. in its native and non-native ranges. *Global Ecology and Conservation*. 10.1016/j.gecco.2020.e01226; **Fator de Impacto: 3,000**; Fonte: GBIF.
202. Mungi, N.; Qureshi, Q.; Jhala, Y. (2020). Expanding niche and degrading forests: Key to the successful global invasion of *Lantana camara* (sensu lato). *Global Ecology and Conservation*. 10.1016/j.gecco.2020.e01080; **Fator de Impacto: 3,000**; Fonte: GBIF.
203. van Treuren, R.; Hoekstra, R.; Wehrens, R.; van Hintum, T. (2020). Effects of climate change on the distribution of crop wild relatives in the Netherlands in relation to conservation status and ecotope variation. *Global Ecology and Conservation*. 10.1016/j.gecco.2020.e01054; **Fator de Impacto: 3,000**; Fonte: GBIF.
204. Thang, T.; Thu, A.; Chen, J. (2020). Tree species of tropical and temperate lineages in a tropical Asian montane forest show different range dynamics in response to climate change. *Global Ecology and Conservation*. 10.1016/j.gecco.2020.e00973; **Fator de Impacto: 3,000**; Fonte: GBIF.
205. Wang, R.; Jiang, C.; Guo, X.; Chen, D.; You, C.; Zhang, Y.; Wang, M.; Li, Q. (2020). Potential distribution of *Spodoptera frugiperda* (J.E. Smith) in China and the major factors influencing distribution. *Global Ecology and Conservation*. 10.1016/j.gecco.2019.e00865; **Fator de Impacto: 3,000**; Fonte: GBIF.
206. Jin J & Yang J. BDCleaner: A workflow for cleaning taxonomic and geographic errors in occurrence data archived in biodiversity databases. *Global Ecology and Conservation*: 21, 2020. <https://doi.org/10.1016/j.gecco.2019.e00852>; **Fator de Impacto: 3,000**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
207. Fernandez, R.; Ceballos, S.; Aragón, R.; Malizia, A.; Montti, L.; Whitworth-Hulse, J.; Castro-Díez, P.; Grau, H. (2020). A Global Review of *Ligustrum Lucidum* (OLEACEAE) Invasion. *The Botanical Review*. 10.1007/s12229-020-09228-w; **Fator de Impacto: 2,960**; Fonte: GBIF.
208. Reddy CS, Kurian A, Srivastava G et al. Remote sensing enabled essential biodiversity variables for biodiversity assessment and monitoring: technological advancement and potentials. *Biodivers Conserv* 30, 1–14. Epub november 06 2020. <https://doi.org/10.1007/s10531-020-02073-8>; **Fator de Impacto: 2,935**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: openModeller.
209. Bello C, Cintra ALP, Barreto E et al. Environmental niche and functional role similarity between invasive and native palms in the Atlantic Forest. *Biol Invasions* (2020). <https://doi.org/10.1007/s10530-020-02400-8>; **Fator de Impacto: 2,930**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
210. Guimarães Silva R., Zenni RD, Rosse VP et al. Landscape-level determinants of the spread and impact of invasive grasses in protected areas. *Biol Invasions* 22, 3083–3099 (2020). <https://doi.org/10.1007/s10530-020-02307-4>; **Fator de Impacto: 2,930**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
211. Brandt, A.; Bellingham, P.; Duncan, R.; Etherington, T.; Fridley, J.; Howell, C.; Hulme, P.; Jo, I.; McGlone, M.; Richardson, S.; Sullivan, J.; Williams, P.; Peltzer, D. (2020). Naturalised plants transform the composition and function of the New Zealand flora. *Biological Invasions*. 10.1007/s10530-020-02393-4; **Fator de Impacto: 2,930**; Fonte: GBIF.
212. Srivastava, V.; Roe, A.; Keena, M.; Hamelin, R.; Griess, V. (2020). Oh the places they'll go: improving species distribution modelling for invasive forest pests in an uncertain world. *Biological Invasions*. 10.1007/s10530-020-02372-9; **Fator de Impacto: 2,930**; Fonte: GBIF.
213. O'Connell, E.; Savage, J. (2020). Extended leaf phenology has limited benefits for invasive species growing at northern latitudes. *Biological Invasions*. 10.1007/s10530-020-02301-w; **Fator de Impacto: 2,930**; Fonte: GBIF.

214. DeSisto, C.; Park, D.; Davis, C.; Ramananjato, V.; Tonos, J.; Razafindratsima, O. (2020). An invasive species spread by threatened diurnal lemurs impacts rainforest structure in Madagascar. *Biological Invasions*. 10.1007/s10530-020-02293-7; **Fator de Impacto: 2,930**; Fonte: GBIF.
215. Laface, V.; Musarella, C.; Cano Ortiz, A.; Quinto Canas, R.; Cannavò, S.; Spampinato, G. (2020). Three New Alien Taxa for Europe and a Chorological Update on the Alien Vascular Flora of Calabria (Southern Italy). *Plants*. 10.3390/plants9091181; **Fator de Impacto: 2,870**; Fonte: GBIF.
216. de Almeida RF & van den Berg C. Biogeography of Stigmaphyllon (Malpighiaceae) and a Meta-Analysis of Vascular Plant Lineages Diversified in the Brazilian Atlantic Rainforests Point to the Late Eocene Origins of This Megadiverse Biome. *Plants*. 2020; 9(11): 1569. <https://doi.org/10.3390/plants9111569>; **Fator de Impacto: 2,870**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
217. Morales M, Fortunato RH, Simon MF. A New Species of *Mimosa* L. ser. *Bipinnatae* DC. (Leguminosae) from the Cerrado: Taxonomic and Phylogenetic Insights. *Plants*. 2020; 9(8): 934. <https://doi.org/10.3390/plants9080934>; **Fator de Impacto: 2,870**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
218. Pawluszek-Filipiak K, Oreńczak N & Pasternak M. Investigating the Effect of Cross-Modeling in Landslide Susceptibility Mapping. *Applied Sciences*, 10(18), 6335. (2020). <http://dx.doi.org/10.3390/app10186335>; **Fator de Impacto: 2,842**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: openModeller.
219. Baker AL, Craighead RM, Jarvis EJ, Stenton HC, Angeloudis A, Mackie L, Avdis A, Piggott MD & Hill J. Modelling the impact of tidal range energy on species communities. *Ocean & Coastal Management: Vol 193*, 2020, <https://doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2020.105221>.; **Fator de Impacto: 2,830**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
220. Ferrari RR, & Packer L. Morphological phylogeny and review of the generic classification of Colletinae (Hymenoptera: Colletidae). *Zoological Journal of the Linnean Society*. Epub 24 nov 2020. <https://doi.org/10.1093/zoolinnean/zlaa128>; **Fator de Impacto: 2,824**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: moure.cria.org.br.
221. Meneguzzo TE, Proença CE & Prado J. (2734) Proposal to conserve the name *Oncidium barbaceniae* (Gomesa barbaceniae)(Orchidaceae) with a conserved type. *Taxon*, 69(2), 403-404. (2020). <https://doi.org/10.1002/tax.12220>; **Fator de Impacto: 2,817**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: hvst.cria.org.br.
222. Pastore JFB & Pirani JR. *A. mediterraneum* (Anacardiaceae). *Taxon* 69(1), 199-200. (2020). I <https://doi.org/10.1002/tax.12190>; **Fator de Impacto: 2,817**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: hvst.cria.org.br.
223. Quintanar A, Barberá P, Buirá A & Aedo C. (2729) Proposal to conserve the name *Andropogon ischaemum* (*Bothriochloa ischaemum*)(Gramineae) with a conserved type. *TAXON*, 69(1), 198-199. (2020). I <https://doi.org/10.1002/tax.12189>; **Fator de Impacto: 2,817**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: hvst.cria.org.br.
224. Knopff K, Bede LC, Arruda L, Alves T and Simons B. Methods for Postdisaster Impact Assessment: A Case Study of the Impacts of the Fundão Dam Failure on Terrestrial Species Threatened with Extinction. *Integr Environ Assess Manag*, 16: issue 5, 676-680. (2020). <https://doi.org/10.1002/ieam.4265>; **Fator de Impacto: 2,770**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
225. Heiser, S.; Amsler, C.; McClintock, J.; Shilling, A.; Baker, B. (2020). A cheater in Antarctic seaweed forests. *Integrative and Comparative Biology*. 10.1093/icb/icaa058; **Fator de Impacto: 2,770**; Fonte: GBIF.
226. Dutra, A. L., Schlindwein, C., & Oliveira, R. Females of a solitary bee reject males to collect food for offspring. *Behavioral Ecology*, 31(4), 884-891. (2020). <https://doi.org/10.1093/beheco/araa026>; **Fator de Impacto: 2,761**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: moure.cria.org.br.
227. Li M, Zhang C, Xu B, Xue Y & Ren Y. A comparison of GAM and GWR in modelling spatial distribution of Japanese mantis shrimp (*Oratosquilla oratoria*) in coastal waters. *Estuarine, Coastal and Shelf Science*, Vol 244, 2020, <https://doi.org/10.1016/j.ecss.2020.106928>.; **Fator de Impacto: 2,760**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
228. Martins TGV, Reis GG, Reis MGF, Telles LAA, Lage MR, Mendes GGC, Pinto DL, Castro NLM, Lorenzon AS, Silva RS, Gonzáles DGE. Potential planting areas for native tree species in Minas Gerais state, Brazil, based on environmental variables and wood demand. *Ecological Modelling: Volume 432*, 2020, <https://doi.org/10.1016/j.ecolmodel.2020.109211>.; **Fator de Impacto: 2,750**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
229. Antunes N, Schiefenhövel W, d'Errico F, Banks WE, Vanhaeren M. Quantitative methods demonstrate that environment alone is an insufficient predictor of present-day language distributions in New Guinea. *PLoS ONE*

- 15(10): 2020. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0239359>; **Fator de Impacto: 2,740**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: openModeller.
230. Boucher, F.; Quatela, A.; Ellis, A.; Verboom, G. (2020). Diversification rate vs. diversification density: Decoupled consequences of plant height for diversification of Alooideae in time and space. PLOS ONE. 10.1371/journal.pone.0233597; **Fator de Impacto: 2,740**; Fonte: GBIF.
231. Prev y, J.; Parker, L.; Harrington, C. (2020). Projected impacts of climate change on the range and phenology of three culturally-important shrub species. PLOS ONE. 10.1371/journal.pone.0232537; **Fator de Impacto: 2,740**; Fonte: GBIF.
232. Harron, P.; Joshi, O.; Edgar, C.; Paudel, S.; Adhikari, A. (2020). Predicting Kudzu (*Pueraria montana*) spread and its economic impacts in timber industry: A case study from Oklahoma. PLOS ONE. 10.1371/journal.pone.0229835; **Fator de Impacto: 2,740**; Fonte: GBIF.
233. Zink, R.; Botero-Ca ola, S.; Martinez, H.; Herzberg, K. (2020). Niche modeling reveals life history shifts in birds at La Brea over the last twenty millennia. PLOS ONE. 10.1371/journal.pone.0227361; **Fator de Impacto: 2,740**; Fonte: GBIF.
234. Kordbacheh F, Liebman M, Harris M. Strips of prairie vegetation placed within row crops can sustain native bee communities. PLoS ONE 15(10): 2020. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0240354>; **Fator de Impacto: 2,740**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
235. Behroozian M, Ejtehadi H, Peterson AT, Memariani F, Mesdaghi M. Climate change influences on the potential distribution of *Dianthus polylepis* Bien. ex Boiss. (Caryophyllaceae), an endemic species in the Irano-Turanian region. PLoS ONE 15(8). (2020). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0237527>; **Fator de Impacto: 2,740**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
236. Boorgula GDY, Peterson AT, Foley DH, Ganta RR, Raghavan RK (2020) Assessing the current and future potential geographic distribution of the American dog tick, *Dermacentor variabilis* (Say) (Acari: Ixodidae) in North America. PLoS ONE 15(8): e0237191. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0237191>; **Fator de Impacto: 2,740**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
237. de Luis, M.; Álvarez-Jiménez, J.; Rejos, F.; Bartolomé, C. (2020). Using species distribution models to locate the potential cradles of the allopolyploid *Gypsophila bermejoi* G. López (Caryophyllaceae). PLOS ONE. 10.1371/journal.pone.0232736; **Fator de Impacto: 2,740**; Fonte: GBIF.
238. Forti LR, Pontes MR, Alcantara PE, Morais DH, da Silva RJ, Dodonov P and Toledo LF. Torrent frogs have fewer macroparasites but higher rates of chytrid infection in landscapes with smaller forest cover. Ecosphere 11(6), June 2020. <https://doi.org/10.1002/ecs2.3169>; **Fator de Impacto: 2,730**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
239. Deanna, R.; Wilf, P.; Gandolfo, M. (2020). New physaloid fruit-fossil species from early Eocene South America. American Journal of Botany. 10.1002/ajb2.1565; **Fator de Impacto: 2,730**; Fonte: GBIF.
240. De La Pascua, D.; Smith-Winterscheidt, C.; Dowell, J.; Goolsby, E.; Mason, C. (2020). Evolutionary trade-offs in the chemical defense of floral and fruit tissues across genus *Cornus*. American Journal of Botany. 10.1002/ajb2.1540; **Fator de Impacto: 2,730**; Fonte: GBIF.
241. Eckert, S.; Hamad, A.; Kilawe, C.; Linders, T.; Ng, W.; Mbaabu, P.; Shiferaw, H.; Witt, A.; Schaffner, U. (2020). Niche change analysis as a tool to inform management of two invasive species in Eastern Africa. Ecosphere. 10.1002/ecs2.2987; **Fator de Impacto: 2,730**; Fonte: GBIF.
242. Chen Wang Y & Ming-Na L. Ontogenetic habitat differences in *Benthosema pterotum* during summer in the shelf region of the southern East China Sea. Deep Sea Research Part II: Topical Studies in Oceanography Volume 175, May 2020. <https://doi.org/10.1016/j.dsr2.2020.104739>; **Fator de Impacto: 2,700**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
243. Chidawanyika, F.; Chikowore, G.; Mutamiswa, R. (2020). Thermal tolerance of the biological control agent *Neolema abbreviata* and its potential geographic distribution together with its host *Tradescantia fluminensis* in South Africa. Biological Control. 10.1016/j.biocontrol.2020.104315; **Fator de Impacto: 2,690**; Fonte: GBIF.
244. K hler M, Esser LF, Font F, Souza-Chies TT, Majure LC. Beyond endemism, expanding conservation efforts: What can new distribution records reveal? Perspectives in Plant Ecology, Evolution and Systematics: Vol 45, Aug 2020, <https://doi.org/10.1016/j.ppees.2020.125543>; **Fator de Impacto: 2,670**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
245. Fecchio A, Chagas CRF, Bell Já & Kirchgatter K. Evolutionary ecology, taxonomy, and systematics of avian malaria and related parasites. Acta Tropica: Volume 204, 2020, <https://doi.org/10.1016/j.actatropica.2020.105364>; **Fator de Impacto: 2,650**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.

246. Machado ACP, Barônio GJ, de Oliveira FF, Garcia CT & Rech AR. Does a coffee plantation host potential pollinators when it is not flowering? Bee distribution in an agricultural landscape with high biological diversity in the Brazilian Campo Rupestre. *Journal of the Science of Food and Agriculture*. (2020). <https://doi.org/10.1002/jsfa.10857>; **Fator de Impacto: 2,614**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: moure.cria.org.br.
247. Pasterski, M.; Bellagamba, A.; Chancellor, S.; Cunje, A.; Dodd, E.; Gefeke, K.; Hsieh, S.; Schassburger, A.; Smith, A.; Tucker, W.; Plotnick, R. (2020). Aquatic landscape change, extirpations, and introductions in the Chicago Region. *Urban Ecosystems*. 10.1007/s11252-020-01001-6; **Fator de Impacto: 2,580**; Fonte: GBIF.
248. Turak, E.; Bush, A.; Dela-Cruz, J.; Powell, M. (2020). Freshwater Reptile Persistence and Conservation in Cities: Insights from Species Occurrence Records. *Water*. 10.3390/w12030651; **Fator de Impacto: 2,544**; Fonte: GBIF.
249. Howard, C.; Cellinese, N. (2020). Tunicate bulb size variation in monocots explained by temperature and phenology. *Ecology and Evolution*. 10.1002/ece3.5996; **Fator de Impacto: 2,540**; Fonte: GBIF.
250. Maia, UM, Miranda, LS, Carvalho, AT, Imperatriz-Fonseca, VL, de Oliveira, GC, Giannini, TC. Climate-induced distribution dynamics of *Plebeia flavocincta*, a stingless bee from Brazilian tropical dry forests. *Ecol Evol*. 2020; 10: 10130– 10138. <https://doi.org/10.1002/ece3.6674>; **Fator de Impacto: 2,540**; Fonte: Google Scholar e GBIF; palavra chave: speciesLink.
251. Sutton, L.; Anderson, D.; Franco, M.; McClure, C.; Miranda, E.; Vargas, F.; Vargas González, J.; Puschendorf, R. (2020). Geographic range estimates and environmental requirements for the harpy eagle derived from spatial models of current and past distribution. *Ecology and Evolution*. 10.1002/ece3.7068; **Fator de Impacto: 2,540**; Fonte: GBIF.
252. Owens, H.; Ribeiro, V.; Saupe, E.; Cobos, M.; Hosner, P.; Cooper, J.; Samy, A.; Barve, V.; Barve, N.; Muñoz-R., C.; Peterson, A. (2020). Acknowledging uncertainty in evolutionary reconstructions of ecological niches. *Ecology and Evolution*. 10.1002/ece3.6359; **Fator de Impacto: 2,540**; Fonte: GBIF.
253. Padilha AC, Piovesan B, Morais MC, Pazini JDB et al. Toxicity of insecticides on Neotropical stingless bees *Plebeia emerina* (Fries) and *Tetragonisca fiebrigi* (Schwarz)(Hymenoptera: Apidae: Meliponini). *Ecotoxicology*, 29(1), 119-128. (2020). <https://doi.org/10.1007/s10646-019-02150-x>; **Fator de Impacto: 2,535**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: moure.cria.org.br.
254. Gawryszewski FM, Sato MN and Miranda HS. Frequent fires alter tree architecture and impair reproduction of a common fire-tolerant savanna tree. *Plant Biol J*, 22: 106-112. 2020. <https://doi.org/10.1111/plb.13038>; **Fator de Impacto: 2,530**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
255. Moudrý, V.; Devillers, R. (2020). Quality and usability challenges of global marine biodiversity databases: An example for marine mammal data. *Ecological Informatics*. 10.1016/j.ecoinf.2020.101051; **Fator de Impacto: 2,520**; Fonte: GBIF.
256. Monroy-Vilchis O, González-Maya JF, Balbuena-Serrano Á, Elvir F, Zarco-González MM, Rodríguez-Soto C. Coyote (*Canis latrans*) in South America: potential routes of colonization. *Integrative Zoology* 15, 471– 81. (2020). <https://doi.org/10.1111/1749-4877.12446>; **Fator de Impacto: 2,514**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: openModeller.
257. Lasram FBR, Hattab T, Nogues Q et al. An open-source framework to model present and future marine species distributions at local scale. *Ecological Informatics*, Volume 59, 2020, <https://doi.org/10.1016/j.ecoinf.2020.101130>; **Fator de Impacto: 2,511**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: openModeller.
258. Mohammadi Z, Aliabadian M, Ghorbani F et al. Unidirectional Introgression and Evidence of Hybrid Superiority over Parental Populations in Eastern Iranian Plateau Population of Hares (Mammalia: *Lepus Linnaeus*, 1758). *J Mammal Evol* 27, 723–743 (2020). <https://doi.org/10.1007/s10914-019-09478-5>; **Fator de Impacto: 2,500**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: openModeller.
259. Bombi, P. (2020). Potential conflict extent between two invasive alien pests, *Rhynchophorus ferrugineus* and *Paysandisia archon*, and the native populations of the Mediterranean fan palm. *Journal for Nature Conservation*. 10.1016/j.jnc.2020.125927; **Fator de Impacto: 2,480**; Fonte: GBIF.
260. Linero, D.; Cuervo-Robayo, A.; Etter, A. (2020). Assessing the future conservation potential of the Amazon and Andes Protected Areas: using the Woolly Monkey (*Lagothrix lagothericha*) as an umbrella species. *Journal for Nature Conservation*. 10.1016/j.jnc.2020.125926; **Fator de Impacto: 2,480**; Fonte: GBIF.
261. den Burg, M.; Van Belleghem, S.; Villanueva, C. (2020). The continuing march of Common Green Iguanas: arrival on mainland Asia. *Journal for Nature Conservation*. 10.1016/j.jnc.2020.125888; **Fator de Impacto: 2,480**; Fonte: GBIF.

262. Lavor, P.; Pereira, M.; Pinto, M.; Versieux, L.; Calvente, A. (2020). Conservation, spatial distribution, and endemism of *Pilosocereus cacti* in xeric environments of the Neotropics. *Journal for Nature Conservation*. 10.1016/j.jnc.2020.125825; **Fator de Impacto: 2,480**; Fonte: GBIF.
263. Rodrigues M, Souza AIAF, Goulart SL, Kohler SV, Paia GCL, Anjos LJS, Lacerda JDA, Souza MC, Soares CA, Borges RP, Cruz WP & Ebling AA. Geostatistical modeling and conservation implications for an endemic *Ipomoea* species in the Eastern Brazilian Amazon. *Journal for Nature Conservation*. Volume 57, October 2020. <https://doi.org/10.1016/j.jnc.2020.125893>; **Fator de Impacto: 2,480**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
264. Destro GFG, de Andrade AFA, de Fernandes V, Terribile LC & De Marco P. Climate suitability as indicative of invasion potential for the most seized bird species in Brazil. *Journal for Nature Conservation: Vol 58*, 2020, <https://doi.org/10.1016/j.jnc.2020.125890>; **Fator de Impacto: 2,480**; Fonte: Google Scholar e GBIF; palavra chave: speciesLink.
265. Goodwin, Z.; Muñoz-Rodríguez, P.; Harris, D.; Wells, T.; Wood, J.; Filer, D.; Scotland, R. (2020). How long does it take to discover a species? *Systematics and Biodiversity*. 10.1080/14772000.2020.1751339; **Fator de Impacto: 2,470**; Fonte: GBIF.
266. Freitas, T.; Montag, L.; De Marco, P.; Hortal, J. (2020). How reliable are species identifications in biodiversity big data? Evaluating the records of a neotropical fish family in online repositories. *Systematics and Biodiversity*. 10.1080/14772000.2020.1730473; **Fator de Impacto: 2,470**; Fonte: GBIF.
267. Freitas TMS, Montag LFA, De Marco Jr P & Hortal J. How reliable are species identifications in biodiversity big data? Evaluating the records of a neotropical fish family in online repositories, *Systematics and Biodiversity*, 2020: 18: 2, 181-191, DOI: 10.1080/14772000.2020.1730473; **Fator de Impacto: 2,470**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
268. Moraes B, Razgour O, Souza-Alves JP, Boubli JP, & Bezerra B. Habitat suitability for primate conservation in north-east Brazil. *Oryx*, 54(6), 803–813 (2020) <http://doi.org/10.1017/S0030605319001388>; **Fator de Impacto: 2,420**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
269. Le Marchand, M.; Hattab, T.; Niquil, N.; Albouy, C.; Le Loc'h, F.; Lasram, F. (2020). Climate change in the Bay of Biscay: Changes in spatial biodiversity patterns could be driven by the arrivals of southern species. *Marine Ecology Progress Series*. 10.3354/meps13401; **Fator de Impacto: 2,380**; Fonte: GBIF.
270. Arfianti, T.; Costello, M. (2020). Global biogeography of marine amphipod crustaceans: latitude, regionalization, and beta diversity. *Marine Ecology Progress Series*. 10.3354/meps13272; **Fator de Impacto: 2,380**; Fonte: GBIF.
271. Picornell, A.; Recio, M.; Ruiz-Mata, R.; García-Sánchez, J.; Cabezudo, B.; Trigo, M. (2020). Medium- and long-range transport events of *Alnus* pollen in western Mediterranean. *International Journal of Biometeorology*. 10.1007/s00484-020-01944-7; **Fator de Impacto: 2,360**; Fonte: GBIF.
272. Marchioro CA, Lima VP & Sales CR. Climate change can affect the spatial association between stingless bees and *Mimosa scabrella* in the Brazilian Atlantic Forest. *Apidologie* 51, 689–700 (2020). <https://doi.org/10.1007/s13592-020-00753-6>; **Fator de Impacto: 2,350**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
273. Giannini TC, Alves DA, Alves R. et al. Unveiling the contribution of bee pollinators to Brazilian crops with implications for bee management. *Apidologie* 51, 406–421 (2020). <https://doi.org/10.1007/s13592-019-00727-3>; **Fator de Impacto: 2,350**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
274. Silva DP., Castro ACF., Vilela, B. et al. Colonizing the east and the west: distribution and niche properties of a dwarf Asian honey bee invading Africa, the Middle East, the Malay Peninsula, and Taiwan. *Apidologie* 51, 75–87 (2020). <https://doi.org/10.1007/s13592-019-00711-x>; **Fator de Impacto: 2,350**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
275. Yu J, Young RG, Deeth LE, Hanner RH. Molecular Detection Mapping and Analysis Platform for R (MDMAPR) facilitating the standardization, analysis, visualization, and sharing of qPCR data and metadata. *Peer J*, oct/2020. <https://doi.org/10.7717/peerj.9974>; **Fator de Impacto: 2,340**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
276. Zizka, A.; Antunes Carvalho, F.; Calvente, A.; Rocio Baez-Lizarazo, M.; Cabral, A.; Ramos Coelho, J.; Colli-Silva, M.; Ramos Fantinati, M.; Ferreira Fernandes, M.; Ferreira-Araujo, T.; Gondim Lambert Moreira, F.; da Cunha Santos, N.; Borges Santos, T.; Clícia dos Santos-Costa, R.; Cabreirinha Serrano, F.; Alves da Silva, A.; Cavalcante de Souza, P.; Calisto Tomaz, E.; de Souza Soares, A.; Fonseca Vale, V.; Vieira, T.; Antonelli, A. (2020). No one-size-fits-all solution to clean GBIF. 10.7717/peerj.9916; **Fator de Impacto: 2,340**; Fonte: GBIF.
277. Marciniuk, P.; Marciniuk, J.; Łysko, A.; Krajewski, Ł.; Chudecka, J.; Skrzyczyńska, J.; Popiela, A. (2020). Rediscovery of *Cyperus flavescens* (Cyperaceae) on the northeast periphery of its range in Europe. *PeerJ*. 10.7717/peerj.9837; **Fator de Impacto: 2,340**; Fonte: GBIF.

278. Li, M.; He, J.; Zhao, Z.; Lyu, R.; Yao, M.; Cheng, J.; Xie, L. (2020). Predictive modelling of the distribution of *Clematis* sect. *Fruticella* s. str. under climate change reveals a range expansion during the Last Glacial Maximum. *PeerJ*. 10.7717/peerj.8729; **Fator de Impacto: 2,340**; Fonte: GBIF.
279. Boltenkov, E.; Artyukova, E.; Kozyrenko, M.; Erst, A.; Trias-Blasi, A. (2020). *Iris sanguinea* is conspecific with *I. sibirica* (Iridaceae) according to morphology and plastid DNA sequence data. *PeerJ*. 10.7717/peerj.10088; **Fator de Impacto: 2,340**; Fonte: GBIF.
280. Ushio M & Kawatsu K. Forecasting Ecological Time Series Using Empirical Dynamic Modeling: A Tutorial for Simplex Projection and S-map. In: Mougi A. (eds) *Diversity of Functional Traits and Interactions*: pp 193-213. *Theoretical Biology*. Springer, Singapore. Epub 31 October 2020. https://doi.org/10.1007/978-981-15-7953-0_9; **Fator de Impacto: 2,327**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
281. Guerra TP, dos Santos JMFF, Pennino MG and Lopes PFM. Damage or benefit? How future scenarios of climate change may affect the distribution of small pelagic fishes in the coastal seas of the Americas. *Fisheries Research*. Vol 234, 2021, <https://doi.org/10.1016/j.fishres.2020.105815>; **Fator de Impacto: 2,320**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
282. Willmes C, Niedziółka K, Serbe B, Grimm SB et al. State of the Art in Paleoenvironment Mapping for Modeling Applications in Archeology—Summary, Conclusions, and Future Directions from the PaleoMaps Workshop. *Quaternary*, 3(2), 13. (2020). doi: 10.3390/quat3020013; **Fator de Impacto: 2,310**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: openModeller.
283. Albuquerque, F.; Macías-Rodríguez, M.; Búrquez, A.; Rowe, H. (2020). Toward an understanding of broad-scale patterns of the habitat suitability of fountain grass (*Cenchrus setaceus* (Forssk.) Morrone, Poaceae). *Plant Ecology*. 10.1007/s11258-020-01060-x; **Fator de Impacto: 2,300**; Fonte: GBIF.
284. Fontenele HGV, Cruz-Lima LFS, Pacheco-Filho JL et al. Burning grasses, poor seeds: post-fire reproduction of early-flowering Neotropical savanna grasses produces low-quality seeds. *Plant Ecol* 221, 1265–1274 (2020). <https://doi.org/10.1007/s11258-020-01080-7>; **Fator de Impacto: 2,300**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
285. Moura IO, Santana CC, Lourenço YRF et al. Chemical Characterization, Antioxidant Activity and Cytotoxicity of the Unconventional Food Plants: Sweet Potato (*Ipomoea batatas* (L.) Lam.) Leaf, Major Gomes (*Talinum paniculatum* (Jacq.) Gaertn.) and Caruru (*Amaranthus deflexus* L.). *Waste Biomass Valor* (2020). <https://doi.org/10.1007/s12649-020-01186-z>; **Fator de Impacto: 2,300**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
286. Fazlioglu, F.; Wan, J.; Chen, L. (2020). Latitudinal shifts in mangrove species worldwide: evidence from historical occurrence records. *Hydrobiologia*. 10.1007/s10750-020-04403-x; **Fator de Impacto: 2,280**; Fonte: GBIF.
287. Banerjee, A.; Harms, N.; Mukherjee, A.; Gaskin, J. (2020). Niche dynamics and potential distribution of *Butomus umbellatus* under current and future climate scenarios in North America. *Hydrobiologia*. 10.1007/s10750-020-04205-1; **Fator de Impacto: 2,280**; Fonte: GBIF.
288. Mantovano T, Diniz LP, Conceição EO et al. Ecological niche models predict the potential distribution of the exotic rotifer *Kellicottia bostoniensis* (Rousselet, 1908) across the globe. *Hydrobiologia* 848, 299–309 (2021) Published on 23 October 2020. <https://doi.org/10.1007/s10750-020-04435-3>; **Fator de Impacto: 2,280**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
289. Naslhajian H, Amini M, Dastyar MA, Bayrami A, Bagherzadeh M, Farnia SMF & Janczak J. Selective oxidation of organosulfurs with a sandwich-type polyoxometalate/hydrogen peroxide system. *Polyhedron*: vol 186, 1 August 2020, <https://doi.org/10.1016/j.poly.2020.114622>; **Fator de Impacto: 2,270**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
290. Cortez MBS, Folk RA, Grady GJ, Spoelhof JP, Smith SA, Soltis DE & Soltis PS. Is the age of plant communities predicted by the age, stability and soil composition of the underlying landscapes? An investigation of OCBILs. *Biological Journal of the Linnean Society*, 2020. <https://doi.org/10.1093/biolinnean/blaa174>; **Fator de Impacto: 2,250**; Fonte: Google Scholar e GBIF; palavra chave: speciesLink.
291. Zamudio-Beltrán, L.; Licona-Vera, Y.; Hernández-Baños, B.; Klicka, J.; Ornelas, J. (2020). Phylogeography of the widespread white-eared hummingbird (*Hylocharis leucotis*): pre-glacial expansion and genetic differentiation of populations separated by the Isthmus of Tehuantepec. *Biological Journal of the Linnean Society*. 10.1093/biolinnean/blaa043; **Fator de Impacto: 2,250**; Fonte: GBIF.
292. Aguilar, D.; Acosta, M.; Baranzelli, M.; Sérsic, A.; Delatorre-Herrera, J.; Verga, A.; Cosacov, A. (2020). Ecophylogeography of the disjunct South American xerophytic tree species *Prosopis chilensis* (Fabaceae). *Biological Journal of the Linnean Society*. 10.1093/biolinnean/blaa006; **Fator de Impacto: 2,250**; Fonte: GBIF.

293. Balbuena MS & Farina WM. Chemosensory reception in the stingless bee *Tetragonisca angustula*. *Journal of Insect Physiology*, 125, 2020. <https://doi.org/10.1016/j.jinsphys.2020.104076>; **Fator de Impacto: 2,246**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: moure.cria.org.br.
294. Moreira-Muñoz, A.; Scherson, R.; Luebert, F.; Román, M.; Monge, M.; Diazgranados, M.; Silva, H. (2020). Biogeography, phylogenetic relationships and morphological analyses of the South American genus *Mutisia* L.f. (Asteraceae) shows early connections of two disjunct biodiversity hotspots. *Organisms Diversity & Evolution*. 10.1007/s13127-020-00454-z; **Fator de Impacto: 2,230**; Fonte: GBIF.
295. Vaz, E.; Penfound, E. (2020). Mars Terraforming: A Geographic Information Systems Framework. *Life Sciences in Space Research*. 10.1016/j.lssr.2019.12.001; **Fator de Impacto: 2,220**; Fonte: GBIF.
296. Heya HM, Khamis FM, Onyambu GK et al. Characterization and risk assessment of the invasive papaya mealybug, *Paracoccus marginatus*, in Kenya under changing climate. *Journal of Applied Entomology*. 144: 6. (2020). <https://doi.org/10.1111/jen.12748>; **Fator de Impacto: 2,211**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: openModeller.
297. Neves B, Kessous IM, Moura RL, Couto DR, Zanella CM, Antonelli A, Bacon CD, Salgueiro F & Costa AF. Pollinators drive floral evolution in an Atlantic Forest genus. *AoB PLANTS*, Vol 12, Issue 5, October 2020, <https://doi.org/10.1093/aobpla/plaa046>; **Fator de Impacto: 2,210**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
298. Matesanz, S.; Ramos-Muñoz, M.; Moncalvillo, B.; Rubio-Teso, M.; García de Dionisio, S.; Romero, J.; Iriondo, J. (2020). Plasticity to drought and ecotypic differentiation in populations of a crop wild relative. *AoB PLANTS*. 10.1093/aobpla/plaa006; **Fator de Impacto: 2,210**; Fonte: GBIF.
299. Rollo, A.; Ribeiro, M.; Costa, R.; Santos, C.; Clavo P., Z.; Mandák, B.; Kalousová, M.; Vebrová, H.; Chuquelin, E.; Torres, S.; Aguilar, R.; Hlavsa, T.; Lojka, B. (2020). Genetic Structure and Pod Morphology of *Inga edulis* Cultivated vs. Wild Populations from the Peruvian Amazon. *Forests*. 10.3390/f11060655; **Fator de Impacto: 2,200**; Fonte: GBIF.
300. Okada, A.; Kikuchi, S.; Hoshino, Y.; Kunitake, H.; Mimura, M. (2020). Phylogeny and trait variation of Japanese *Rubus* subgenus *Ideaobatus*. *Scientia Horticulturae*. 10.1016/j.scienta.2019.109150; **Fator de Impacto: 2,190**; Fonte: GBIF.
301. Azizi MG, Priawandiputra W & Raffiudin R. Morphological identification of stingless bees from Belitung. In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science (Vol. 457, No. 1, p. 012011). IOP Publishing. (2020, February). doi: 10.1088/1755-1315/457/1/012011; **Fator de Impacto: 2,180**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: moure.cria.org.br.
302. Ortiz, A.; Torres, J. (2020). Assessing the Impacts of Agriculture and Its Trade on Philippine Biodiversity. *Land*. 10.3390/land9110403; **Fator de Impacto: 2,180**; Fonte: GBIF.
303. Sharifian, S.; Kamrani, E.; Saeedi, H. (2020). Global biodiversity and biogeography of mangrove crabs: Temperature, the key driver of latitudinal gradients of species richness. *Journal of Thermal Biology*. 10.1016/j.jtherbio.2020.102692; **Fator de Impacto: 2,150**; Fonte: GBIF.
304. Giliba, R.; Yengoh, G. (2020). Predicting Suitable Habitats of the African Cherry (*Prunus africana*) under Climate Change in Tanzania. *Atmosphere*. 10.3390/atmos11090988; **Fator de Impacto: 2,140**; Fonte: GBIF.
305. Ebersbach, J.; Tkach, N.; Röser, M.; Favre, A. (2020). The Role of Hybridisation in the Making of the Species-Rich Arctic-Alpine Genus *Saxifraga* (Saxifragaceae). *Diversity*. 10.3390/d12110440; **Fator de Impacto: 2,140**; Fonte: GBIF.
306. Evans, A.; Janssens, S.; Jacquemyn, H. (2020). Impact of Climate Change on the Distribution of Four Closely Related Orchis (Orchidaceae) Species. *Diversity*. 10.3390/d12080312; **Fator de Impacto: 2,140**; Fonte: GBIF.
307. Ribeiro CM, da Costa VM, de Carvalho JLB, Mendes RG, Bastos PAS, Katagiri S & Amaku M. Brazilian spotted fever: A spatial analysis of human cases and vectors in the state of São Paulo, Brazil. *Zoonoses and Public Health*: vol 67, Issue 6, September 2020, Pages 629–636. <https://doi.org/10.1111/zph.12742>; **Fator de Impacto: 2,130**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
308. Wells, F.; Bieler, R. (2020). A low number of introduced marine species at low latitudes: a case study from southern Florida with a special focus on Mollusca. *Management of Biological Invasions*. 10.3391/mbi.2020.11.3.02; **Fator de Impacto: 2,127**; Fonte: GBIF.
309. Li, K.; Wang, J.; Qiao, L.; Zheng, R.; Ma, Y.; Chen, Y.; Hou, X.; Du, Y.; Gao, J.; Liu, H. (2020). Diversity of Reproductive Phenology Among Subtropical Grasses Is Constrained by Evolution and Climatic Niche. *Frontiers in Ecology and Evolution*. 10.3389/fevo.2020.00181; **Fator de Impacto: 2,080**; Fonte: GBIF.
310. de Sousa, K.; Solberg, S. (2020). Conservation Gaps in Traditional Vegetables Native to Europe and Fennoscandia. *Agriculture*. 10.3390/agriculture10080340; **Fator de Impacto: 2,070**; Fonte: GBIF.

311. Andriatsitohaina B, Ramsay MS, Kiene F et al. Ecological fragmentation effects in mouse lemurs and small mammals in northwestern Madagascar. *Am J Primatol*: vol 82 (4). April, 2020. <https://doi.org/10.1002/ajp.23059>; **Fator de Impacto: 2,040**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
312. Petean FF, Naylor GJP, Lima SMQ. Integrative taxonomy identifies a new stingray species of the genus *Hypanus Rafinesque, 1818 (Dasyatidae, Myliobatiformes)*, from the Tropical Southwestern Atlantic. *J Fish Biol.* 2020; 97: 1120– 1142. <https://doi.org/10.1111/jfb.14483>; **Fator de Impacto: 2,040**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
313. Dias MS, de Faria IF, Guarido PCP, Teresa FB, Aquino PPU, Quimbayo JP. Historical distribution and current drivers of guppy occurrence in Brazil. *Journal of Fish Biology.* 2020. Volume 96, Issue 4. <https://doi.org/10.1111/jfb.14271>; **Fator de Impacto: 2,040**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
314. Bernardi AP, Lauterjung MB, Mantovani A. et al. Phylogeography and species distribution modeling reveal a historic disjunction for the conifer *Podocarpus lambertii*. *Tree Genetics & Genomes* 16, 40 (2020). <https://doi.org/10.1007/s11295-020-01434-2>; **Fator de Impacto: 2,000**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
315. Câmara PEAS, Valente DV & Sancho LG. Changes in the moss (Bryophyta) flora in the vicinity of the Spanish Juan Carlos I Station (Livingston island, Antarctica) over three decades. *Polar Biol* 43, 1745–1752 (2020). <https://doi.org/10.1007/s00300-020-02740-0>; **Fator de Impacto: 1,980**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
316. Büchi, L.; Cordeau, S.; Hull, R.; Rodenburg, J. (2020). *Vulpia myuros*, an increasing threat for agriculture. *Weed Research.* 10.1111/wre.12456; **Fator de Impacto: 1,980**; Fonte: GBIF.
317. Adhikari, S.; Burke, I.; Eigenbrode, S. (2020). Mayweed chamomile (*Anthemis cotula* L.) biology and management—A review of an emerging global invader. *Weed Research.* 10.1111/wre.12426; **Fator de Impacto: 1,980**; Fonte: GBIF.
318. Sosa, V.; Vásquez-Cruz, M.; Villarreal-Quintanilla, J. (2020). Influence of climate stability on endemism of the vascular plants of the Chihuahuan Desert. *Journal of Arid Environments.* 10.1016/j.jaridenv.2020.104139; **Fator de Impacto: 1,930**; Fonte: GBIF.
319. Silvestri MC, Acuña CA, Moreno EMS, Garcia AV, Vanni RO & Lavia GI. Patterns of genetic diversity and potential ecological niches of *Stylosanthes* species from northeastern Argentina. *Crop Science.* 2020; 60 (3): 1436– 1449. <https://doi.org/10.1002/csc2.20117>; **Fator de Impacto: 1,878**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
320. Barrios SPG, Pereira LE, Casaril AE, Infran JOM, Fernandes WS, Oshiro ET, Galati EAB, Gracioli G, Paranhos Filho AC & Oliveira AG. Phlebotominae (Diptera: Psychodidae) and Biomes in the State of Mato Grosso do Sul, Brazil, *Journal of Medical Entomology*: vol 57, Issue 6, November 2020, Pages 1882–1904, <https://doi.org/10.1093/jme/tjaa127>; **Fator de Impacto: 1,870**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
321. Agostini JC, Costa CP, Ferreira JT, Dias AC et al. Vitellogenin of the solitary bees *Centris tarsata* and *Centris analis* (Hymenoptera: Apidae): cDNA structural analysis and gene expression. *Apidologie*, 1-16. (2020). <https://doi.org/10.1007/s13592-020-00818-6>; **Fator de Impacto: 1,828**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: moure.cria.org.br.
322. Santos PKF, Francoso E, Cordeiro GD, Alves-dos-Santos I & Arias MC. Genetic analyses reveal female philopatric behavior and nest usage by multiple females of the solitary oil-collecting bee *Tetrapedia diversipes* (Hymenoptera: Apidae). *Apidologie*, 51(5), 815-825. (2020). <https://doi.org/10.1007/s13592-020-00763-4>; **Fator de Impacto: 1,828**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: moure.cria.org.br.
323. Francoso E, de Souza Araujo N, Ricardo PC, Santos PKF, Zuntini AR & Arias MC. Evolutionary perspectives on bee mtDNA from mito-OMICS analyses of a solitary species. *Apidologie*, 51(4), 531-544. (2020). <https://doi.org/10.1007/s13592-020-00740-x>; **Fator de Impacto: 1,828**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: moure.cria.org.br.
324. Giannini TC, Alves DA, Alves R, Cordeiro GD, Campbell et al. Unveiling the contribution of bee pollinators to Brazilian crops with implications for bee management. *Apidologie* (2020) 51: 406–421. DOI: 10.1007/s13592-019-00727-3; **Fator de Impacto: 1,828**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: moure.cria.org.br.
325. de Azevedo Werneck H, & de Oliveira Campos LA. *Aximopsis masneri* (Chalcidoidea: Eurytomidae), a parasitoid of *Euglossa* bees (Apidae: Euglossini): life-history traits and experience of rearing in captivity on *Melipona* larvae (Apidae: Meliponini). *Journal of Apicultural Research*, 1-4. (2020). <https://doi.org/10.1080/00218839.2020.1745448>; **Fator de Impacto: 1,818**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: moure.cria.org.br.
326. dos Santos AA, Parizotto D, Schindwein C & Martins CF. Nesting biology and flower preferences of *Megachile (Sayapis) zaptlana*. *Journal of Apicultural Research*, 59(4), 609-625. (2020).

- <https://doi.org/10.1080/00218839.2019.1703084>; **Fator de Impacto: 1,818**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: moure.cria.org.br.
327. Mendes SS, Affonso PRADM, Alves RMDO, Batalha-Filho H & Waldschmidt AM. Integrative approach untangles the misconceptions about the range and identity of two stingless bees from the Brazilian semiarid region. *Journal of Apicultural Research*, 59(4), 592-598. (2020). <https://doi.org/10.1080/00218839.2019.1673594>; **Fator de Impacto: 1,818**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: moure.cria.org.br.
328. Pina WC., Souza-Shibatta L, Uemura N, Gobatto AL et al. Male strategies and mating behavior in the Neotropical bee *Epicharis (Anepicharis) dejeanii* (Apidae: Centridini). *Journal of Apicultural Research*, 1-9. (2020). <https://doi.org/10.1080/00218839.2020.1733197>; **Fator de Impacto: 1,818**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: moure.cria.org.br.
329. Silveira-Júnior, C. E. A., Regina da Silva, G., Pereira Gomes, A. N., Silva, T. M. S. D., Arruda, R., & de Assis Ribeiro dos Santos, F. (2020). Evaluation of honey quality of Northeast of Brazil: botanical origin and heavy metals content. *Journal of Apicultural Research*, 59(4), 362-377. <https://doi.org/10.1080/00218839.2020.1749450>; **Fator de Impacto: 1,818**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: inct.splink.org.br.
330. Moreira LP, Ramires M, Sampaio PSP, Soouza TR, Toma W & Guimarães LL. Ethnopharmacology survey of medicinal plants used by the local population of Sustainable Development Reserve of Barra do Una, Brazil. *Agrarian and Biological Sciences: Vol. 9, No. 10* (2020). DOI: <https://doi.org/10.33448/rsd-v9i10.8571>; **Fator de Impacto: 1,780**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
331. Moraes JS, Santos DL, da Silva GNF, Souza K et al. The medicinal use of "Terramycin" *Alternanthera dentata* (Moench) Stuchlik in a community in the northeast of Pará-Amazonia-Brazil. *Research Society and Development* 9(7): June 2020. DOI: 10.33448/rsd-v9i7.4838; **Fator de Impacto: 1,780**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
332. Nascimento JM, Gomes GS, Silva GS, Silva DLS, Conceição GM. Expanding the Occurrence of Malvaceae to Maranhão, Brazil. *Research, Society and Development*. 9, 4 (2020), DOI: <https://doi.org/10.33448/rsd-v9i4.2612>; **Fator de Impacto: 1,780**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
333. Câmara ARM, Vilarinho MP & Araújo SJ. Leaf anatomy as a subsidy to the taxonomy of the genus *Camarea* St.-Hil (Malpighiaceae). *Research, Society and Development* 9 (10), 2020, doi: 10.33448/rsd-v9i10.8525.; **Fator de Impacto: 1,780**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
334. Brasil-Peixoto, S. N. R., Júnior, G. R. C., Morais, C. R. S., de Souza Mendes, R. M., & Edson-Chaves, B. (2021). Criação de um herbário virtual como recurso didático para o ensino de Botânica. *Research, Society and Development*, 10(1), e52210111920-e52210111920. DOI: <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i1.11920>; **Fator de Impacto: 1,780**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: inct.splink.org.br.
335. de Paula, A.; Barreto, C. (2020). Potential Distribution of *Nysius simulans* (Hemiptera: Lygaeidae) in Soybean Crops in South America Under Current and Future Climate. *Journal of Economic Entomology*. 10.1093/jee/toaa089; **Fator de Impacto: 1,760**; Fonte: GBIF.
336. Schöbel C, Gervásio S Carvalho, Niche Modeling of Economically Important Mahanarva (Hemiptera, Cercopidae) Species in South and Central America: Are Brazilian Spittlebug Sugarcane Pests Potential Invaders of South and Central America?, *Journal of Economic Entomology*, Volume 113, Issue 1, February 2020, Pages 115–125, <https://doi.org/10.1093/jee/toz252>; **Fator de Impacto: 1,760**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
337. Guilbault E & Renner I. Software Corner - Overview of the software for species distribution modelling. IN: *Biometric Bulletin: vol 37 (4)*, 2020, p. 10-12.; **Fator de Impacto: 1,711**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: openModeller.
338. Reyes-González A, Camou-Guerrero A, Del-Val E, Ramírez MI & Porter-Bolland L. Biocultural Diversity Loss: the Decline of Native Stingless Bees (Apidae: Meliponini) and Local Ecological Knowledge in Michoacán, Western México. *Human Ecology*, 48(4), 411-422. (2020). <https://doi.org/10.1007/s10745-020-00167-z>; **Fator de Impacto: 1,683**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: moure.cria.org.br.
339. Alvarez F, Gerhard P, Paiva Silva D, Spacek Godoy B, Montag LFDA. Effects of different variable sets on the potential distribution of fish species in the Amazon Basin. *Ecol Freshw Fish*. 2020; 29 (4): 764–778. <https://doi.org/10.1111/eff.12552>; **Fator de Impacto: 1,680**; Fonte: Google Scholar e GBIF; palavra chave: speciesLink.
340. Xue, L.; Jia, L.; Nam, G.; Huang, Y.; Zhang, S.; Wang, Y.; Zhou, Z.; Chen, Y. (2020). Involucre fossils of *Carpinus*, a northern temperate element, from the Miocene of China and the evolution of its species diversity in East Asia. *Plant Diversity*. 10.1016/j.pld.2020.01.001; **Fator de Impacto: 1,680**; Fonte: GBIF.
341. Ortiz-Rodríguez, A.; Licona-Vera, Y.; Vásquez-Aguilar, A.; Hernández-Soto, M.; López-Huicochea, E.; Ornelas, J. (2020). Genetic differentiation among *Psittacanthus rhynchanthus* (Loranthaceae) populations: novel

- phylogeographic patterns in the Mesoamerican tropical lowlands. *Plant Systematics and Evolution*. 10.1007/s00606-020-01638-y; **Fator de Impacto: 1,680**; Fonte: GBIF.
342. Li L., Chung SW, Li B. et al. New insight into the molecular phylogeny of the genus *Liparis* s.l. (Orchidaceae: Malaxideae) with a new generic segregate: *Blepharoglossum*. *Plant Syst Evol* 306, 54 (2020). <https://doi.org/10.1007/s00606-020-01679-3>; **Fator de Impacto: 1,680**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
343. Cruz-Lustre G, Batista JAN, Radins JA. et al. Morphometric analysis of the *Habenaria parviflora* complex (Orchidaceae). *Plant Syst Evol* 306, 37 (2020). <https://doi.org/10.1007/s00606-020-01634-2>; **Fator de Impacto: 1,680**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
344. Barbosa-Silva, R. G., Bueno, M. L., Labiak, P. H., Coelho, M. A. N., Martinelli, G., & Forzza, R. C. (2020). The Pantepui in the Brazilian Amazon: vascular flora of Serra do Aracá, a cradle of diversity, richness and endemism. *The Botanical Review*, 86(3), 359-375. <https://doi.org/10.1007/s12229-020-09235-x>; **Fator de Impacto: 1,667**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: inct.splink.org.br.
345. Canavan, S.; Richardson, D.; Le Roux, J.; Kelchner, S.; Wilson, J. (2020). The status of alien bamboos in South Africa. *South African Journal of Botany*. 10.1016/j.sajb.2020.11.027; **Fator de Impacto: 1,650**; Fonte: GBIF.
346. Mapaura, A.; Canavan, K.; Richardson, D.; Clark, V.; Steenhuisen, S. (2020). The invasive grass genus *Nassella* in South Africa: A synthesis. *South African Journal of Botany*. 10.1016/j.sajb.2020.08.031; **Fator de Impacto: 1,650**; Fonte: GBIF.
347. de Jesús Hernández-Hernández, M.; Cruz, J.; Castañeda-Posadas, C. (2020). Paleoclimatic and vegetation reconstruction of the miocene southern Mexico using fossil flowers. *Journal of South American Earth Sciences*. 10.1016/j.jsames.2020.102827; **Fator de Impacto: 1,640**; Fonte: GBIF.
348. Bitani, N.; Ehlers Smith, D.; Ehlers Smith, Y.; Downs, C. (2020). Functional traits vary among fleshy-fruited invasive plant species and their potential avian dispersers. *Acta Oecologica*. 10.1016/j.actao.2020.103651; **Fator de Impacto: 1,630**; Fonte: GBIF.
349. Cavaretto RC, Souza-Shibatta L, Celestino LF, da Silva PS, Shibatta OA, Sofia SH, Makrakis S, Makrakis MC. Evidence for the unexpected dispersal of *Leporinus tigrinus* Borodin, 1929 through hydroelectric dams in the most regulated Neotropical river basin. *Aquatic Invasions* 15(3): 497–513, 2020. <https://doi.org/10.3391/ai.2020.15.3.09>; **Fator de Impacto: 1,630**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
350. Miyahira IC, Pereira LS, dos Santos LN (2020) Non-native freshwater molluscs in the Neotropics: what can be learned from Brazilian reservoirs? *Aquatic Invasions* 15(3): 455–472, <https://doi.org/10.3391/ai.2020.15.3.06>; **Fator de Impacto: 1,630**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
351. Lima VVF, Scariot A, Sevilha AC. Predicting the distribution of *Syagrus coronata* palm: Challenges for the conservation of an important resource in northeastern Brazil. *Flora: Volume 269*, 2020, <https://doi.org/10.1016/j.flora.2020.151607>; **Fator de Impacto: 1,591**; Fonte: Google Scholar e GBIF; palavra chave: speciesLink.
352. Silva MC, Pirani JR. Estimating bioregions and undercollected areas in South America by revisiting Byttnerioideae, Helicteroideae and Sterculioideae (Malvaceae) occurrence data. *Flora*, Volume 271, 2020, <https://doi.org/10.1016/j.flora.2020.151688>; **Fator de Impacto: 1,591**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
353. Lourenço Leal MO, do Nascimento LB, Coutinho AJ, Tamaio N & das Neves Brandes AF. Development of external vascular cylinders (neoformations) in stems and roots of *Chiococca alba* (L.) Hitchc. (Rubiaceae). *Flora: Volume 264*, March 2020, <https://doi.org/10.1016/j.flora.2020.151569>; **Fator de Impacto: 1,591**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
354. Silva LM, Batalha-Filho H, Japyassú HF, El-Hani CN. Population history of a social spider reveals connection between South American tropical forests. *Zoologischer Anzeiger: Vol 285*, 2020, Pages 139-146, <https://doi.org/10.1016/j.jcz.2020.01.004>; **Fator de Impacto: 1,590**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
355. Maia UM, Pinto CE, Miranda LS, Coelho BW, Santos Junior JE et al. Forest Matrix Fosters High Similarity in Bee Composition Occurring on Isolated Outcrops Within Amazon Biome. *Environmental entomology*, 49(6), 1374-1382. (2020). <https://doi.org/10.1093/ee/nvaa115>; **Fator de Impacto: 1,586**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: moure.cria.org.br.
356. Sánchez-Barradas, A.; Villalobos, F. (2020). Species geographical co-occurrence and the effect of Grinnellian and Eltonian niche partitioning: The case of a Neotropical felid assemblage. *Ecological Research*. 10.1111/1440-1703.12070; **Fator de Impacto: 1,580**; Fonte: GBIF.

357. Oliveira M, Oliveira A, Gonzaga A, Oliveira P and Ferreira A. Recognizing Brazilian Cerrado Enclaves by Modeling Geoenvironmental Parameters. *Journal of Geographic Information System*, 12(2), 125-140. (2020) doi: 10.4236/jgis.2020.122008.; **Fator de Impacto: 1,580**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
358. Atkinson J & Kirkpatrick JB. A short distance to the last glacial coast best explains a Tasmanian centre of endemism. *Frontiers of Biogeography* 2020, 12(4), DOI 10.21425/F5FBG47438; **Fator de Impacto: 1,570**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
359. Silva DP, Hall HG & Ascher JS. Predicting the distribution range of a recently described, habitat specialist bee. *J Insect Conserv* 24, 671–680 (2020). <https://doi.org/10.1007/s10841-020-00241-3>; **Fator de Impacto: 1,553**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: openModeller.
360. Barboza, G. E., de Bem Bianchetti, L., & Stehmann, J. R. (2020). *Capsicum carassense* (Solanaceae), a new species from the Brazilian Atlantic Forest. *PhytoKeys* 140: 125–138. <https://doi.org/10.3897/phytokeys.140.47071>; **Fator de Impacto: 1,550**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: inct.splink.org.br.
361. da Silva EA., de Araujo HFP, Aleixo A et al. The effects of climate change on the distribution of South American antbirds (*Thamnophilus punctatus* complex) as affected by niche divergences and contact zone interactions between species. *J Ornithol* 161, 229–241 (2020). <https://doi.org/10.1007/s10336-019-01721-3>; **Fator de Impacto: 1,550**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
362. Tan, K.; Lu, T.; Ren, M. (2020). Biogeography and evolution of Asian Gesneriaceae based on updated taxonomy. *PhytoKeys*. 10.3897/phytokeys.157.34032; **Fator de Impacto: 1,550**; Fonte: GBIF.
363. Gonella PM, Barbosa-Silva RG, Fleischmann AS, Zappi DC, Baleeiro PC, & Andrino CO. Hidden biodiversity of Amazonian white-sand ecosystems: two distinctive new species of *Utricularia* (Lentibulariaceae) from Pará, Brazil. *PhytoKeys*, 169, 75–98. (2020). <https://doi.org/10.3897/phytokeys.169.57626>; **Fator de Impacto: 1,550**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink, inct.splink.org.br.
364. Carvalho-Sobrinho, J., da Mota, A. C., & Dorr, L. J. (2020). A new species of *Eriothea* (Malvaceae, Bombacoideae) from coastal areas in northeastern Brazil. *PhytoKeys*, 167, 31. doi: 10.3897/phytokeys.167.57840; **Fator de Impacto: 1,550**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: inct.splink.org.br.
365. Santos D, Saraiva RVC, Ferraz TM, Arruda ECP and Buril MT. A threatened new species of *Ipomoea* (Convolvulaceae) from the Brazilian Cerrado revealed by morpho-anatomical analysis. *PhytoKeys*. 2020; 151: 93–106 (2020). doi: 10.3897/phytokeys.151.49833; **Fator de Impacto: 1,550**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
366. Gouvêa YF, de Paula LFA, Stehmann JR, Giacomini LL. *Solanum hydroides* (Solanaceae): a prickly novelty from the land of the sugar loaves, central Brazilian Atlantic Forest. *PhytoKeys* 139: 63–76. (2020) <https://doi.org/10.3897/phytokeys.139.46635>; **Fator de Impacto: 1,550**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
367. Barboza, G. E., de Bem Bianchetti, L., & Stehmann, J. R. (2020). *Capsicum carassense* (Solanaceae), a new species from the Brazilian Atlantic Forest. *PhytoKeys*, 140, 125. 10.3897/phytokeys.140.47071; **Fator de Impacto: 1,550**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: inct.splink.org.br.
368. Fontelas JC & Romero R (2020) Two new species of *Microlicia* D. Don (Melastomataceae, Microlicieae) from Chapada dos Veadeiros, Goiás State, Brazil. *PhytoKeys* 164: 115–126. (2020). <https://doi.org/10.3897/phytokeys.164.57569>; **Fator de Impacto: 1,550**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
369. Harano KI, Maia-Silva C & Hrcir M. Adjustment of fuel loads in stingless bees (*Melipona subnitida*). *Journal of Comparative Physiology A*, 206(1), 85-94. (2020). <https://doi.org/10.1007/s00359-019-01398-2>; **Fator de Impacto: 1,516**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: moure.cria.org.br.
370. Lima VP, Marchioro CA, Joner F, ter Steege H. and Siddique I. Extinction threat to neglected *Plinia edulis* exacerbated by climate change, yet likely mitigated by conservation through sustainable use. *Austral Ecology*, 45 (3), May 2020. <https://doi.org/10.1111/aec.12867>; **Fator de Impacto: 1,430**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
371. Leal LC, Silva DP and Peixoto PE. When the company does not matter: High-quality ant seed-disperser does not drive the spatial distribution of large-seeded myrmecochorous plants. *Austral Ecology*, 45 (2): 195-205. 2020. <https://doi.org/10.1111/aec.12847>; **Fator de Impacto: 1,430**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
372. Simões SS, Zappi D, Costa GM, de Oliveira G and Aona LYS. Spatial niche modelling of five endemic cacti from the Brazilian Caatinga: Past, present and future. *Austral Ecology*, 45: 35-47. (2020) <https://doi.org/10.1111/aec.12825>; **Fator de Impacto: 1,430**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
373. Zanette EM, Fuzessy LF, Hack ROE et al. Potential role in seed dispersal revealed by experimental trials with captive southern muriquis (*Brachyteles arachnoides*). *Primates* 61, 495–505 (2020).

- <https://doi.org/10.1007/s10329-020-00796-4>; **Fator de Impacto: 1,420**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
374. Cunha MS, Campos LAO & Lopes DM. Insights into the heterochromatin evolution in the genus *Melipona* (Apidae: Meliponini). *Insectes Sociaux*, 67(3), 391-398. (2020). <https://doi.org/10.1007/s00040-020-00773-6>; **Fator de Impacto: 1,418**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: moure.cria.org.br.
375. Rozefelds, A.; Stull, G.; Hayes, P.; Greenwood, D. (2020). The fossil record of Icacinaceae in Australia supports long-standing Palaeo-Antarctic rainforest connections in southern high latitudes. *Historical Biology*. 10.1080/08912963.2020.1832089; **Fator de Impacto: 1,380**; Fonte: GBIF.
376. Silva MJ, Ramos TPA, Carvalho FR, Brito MFG, Ramos et al. Freshwater fish richness baseline from the São Francisco Interbasin Water Transfer Project in the Brazilian Semiarid. *Neotropical Ichthyology*, 18(4), Epub November 27, 2020. <https://doi.org/10.1590/1982-0224-2020-0063>; **Fator de Impacto: 1,370**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
377. Li, X.; Li, B.; Wang, G.; Zhan, X.; Holyoak, M. (2020). Deeply digging the interaction effect in multiple linear regressions using a fractional-power interaction term. *MethodsX*. 10.1016/j.mex.2020.101067; **Fator de Impacto: 1,340**; Fonte: GBIF.
378. Ubiali, D. G., Cardoso, L. F. C., Pires, C. A., & Riet-Correa, F. (2020). *Palicourea marcgravii* (Rubiaceae) poisoning in cattle grazing in Brazil. *Tropical Animal Health and Production*, 52(6), 3527-3535. <https://doi.org/10.1007/s11250-020-02388-2>; **Fator de Impacto: 1,333**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: inct.splink.org.br.
379. Moreira, M. M., Carrijo, T. T., Alves-Araújo, A. G., Rapini, A., Salino, A., Firmino, A. D., .. & Forzza, R. C. (2020). A list of land plants of Parque Nacional do Caparaó, Brazil, highlights the presence of sampling gaps within this protected area. *Biodiversity Data Journal*, 8. 10.3897/BDJ.8.e59664; **Fator de Impacto: 1,331**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: inct.splink.org.br.
380. Silva M, Chame M & Moratelli R. Fiocruz Biological Collections: strengthening Brazil's biodiversity knowledge and scientific applications opportunities. *Biodivers Data J*. 2020; doi: 10.3897/BDJ.8.e53607; **Fator de Impacto: 1,331**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
381. de Paula, L. F., Azevedo, L. O., Mauad, L. P., Cardoso, L. J. T., Braga, J. M. A., Kollmann, L. J., .. & Forzza, R. C. (2020). Sugarloaf Land in south-eastern Brazil: a tropical hotspot of lowland inselberg plant diversity. *Biodiversity data journal*, 8. doi: 10.3897/BDJ.8.e53135; **Fator de Impacto: 1,331**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: inct.splink.org.br.
382. Grattarola, F.; González, A.; Mai, P.; Cappuccio, L.; Fagúndez-Pachón, C.; Rossi, F.; Teixeira de Mello, F.; Urtado, L.; Pincheira-Donoso, D. (2020). Biodiversidata: A novel dataset for the vascular plant species diversity in Uruguay. *Biodiversity Data Journal*. 10.3897/bdj.8.e56850; **Fator de Impacto: 1,331**; Fonte: GBIF.
383. Ronquillo, C.; Alves-Martins, F.; Mazimpaka, V.; Sobral-Souza, T.; Vilela-Silva, B.; G. Medina, N.; Hortal, J. (2020). Assessing spatial and temporal biases and gaps in the publicly available distributional information of Iberian mosses. *Biodiversity Data Journal*. 10.3897/bdj.8.e53474; **Fator de Impacto: 1,331**; Fonte: GBIF.
384. Sheffield C, Heron J & Musetti L. *Xylocopa sonorina* Smith, 1874 from Vancouver, British Columbia, Canada (Hymenoptera: Apidae, Xylocopinae) with comments on its taxonomy. *Biodiversity Data Journal*, 8. (2020). doi: 10.3897/BDJ.8.e49918; **Fator de Impacto: 1,331**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: moure.cria.org.br.
385. Mercado-Gómez JD & Escalante T. Track analysis of the Neotropical species of Capparaceae. *Australian Systematic Botany* 33(2) 129-136 <https://doi.org/10.1071/SB18058>; **Fator de Impacto: 1,330**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
386. Teston JA., & Ferro, Ferro VG. *Arctiini* Leach, [1815] (Lepidoptera, Erebidae, Arctiinae) of the Brazilian Amazon. V - Subtribes *Arctiina* Leach, [1815], *Callimorphina* Walker, [1865] and *Spilosomina* Seitz, 1910. *Biota Neotropica*, 20(3), 2020. <https://doi.org/10.1590/1676-0611-bn-2020-0989>; **Fator de Impacto: 1,330**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
387. Silva Junior WR, Ferreira AWC, Ilkiu-Borges AL, & Fernandes RS. Ferns and lycophytes of remnants in Amazônia Maranhense, Brazil. *Biota Neotropica*, 20(3). Epub July 15, 2020. <https://doi.org/10.1590/1676-0611-bn-2020-0972>; **Fator de Impacto: 1,330**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
388. Silva AT, Chagas RJ, Santos ACA et al. Freshwater fishes of the Bahia State, Northeastern Brazil. *Biota Neotropica* 20(4): (2020). <https://doi.org/10.1590/1676-0611-BN-2020-0969>; **Fator de Impacto: 1,330**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
389. Koroiva R, Neiss UG; Fleck G and Hamada N. Checklist of dragonflies and damselflies (Insecta: Odonata) of the Amazonas state, Brazil. *Biota Neotropica* [online]. 2020, vol.20, n.1, epub jan 2020. <http://dx.doi.org/10.1590/1676-0611-bn-2019-0877>; **Fator de Impacto: 1,330**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.

390. Silva DR, Soares-Lopes CRA, Gressler E & Eisenlohr PV. Woody vegetation associated with rocky outcrops in Southern Amazonia: a starting point to unveil a unique flora. *Biota Neotropica*, 20(2), 2020. Epub June 08, 2020. <https://dx.doi.org/10.1590/1676-0611-bn-2019-0874>; **Fator de Impacto: 1,330**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
391. Figueiredo SS, Monteiro FKS, & Melo JIM. Flora of Paraíba, Brazil: Bombacoideae Burnett (Malvaceae). *Biota Neotropica*, 20(2), Epub May 18, 2020. <https://doi.org/10.1590/1676-0611-bn-2019-0837>; **Fator de Impacto: 1,330**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
392. Pereira-Silva RA, Gama BRA, Souza A, Melo SM, Laurênio A, & Sales MF. *Dalechampia* (Euphorbiaceae, Acalyphoideae): synopsis of species from Northeast Brazil. *Biota Neotropica*, 20(2), Epub June 12, 2020. <https://dx.doi.org/10.1590/1676-0611-bn-2019-0805>; **Fator de Impacto: 1,330**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
393. Casatti Lilian, Brejão GL, Carvalho FR et al. Stream fish from recently deforested basins in the Meridional Amazon, Mato Grosso, Brazil. *Biota Neotropica*, 20(1). Epub February 17, 2020. <https://doi.org/10.1590/1676-0611-bn-2019-0744>; **Fator de Impacto: 1,330**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
394. Oliveira JFC, Santos R, Lopes-Silva ML, Barros LPV, Risse-Quaioto B, Militão CM, Fatorelli P, Belmoch FAL, Castro TM, & Rocha CFD. Reptiles of the Serra das Torres Natural Monument: using the Rapid Assessment method to fill a knowledge gap in the Atlantic Forest of southeastern Brazil. *Biota Neotropica*, 20(2), e20190726. Epub April 17, 2020. <https://doi.org/10.1590/1676-0611-bn-2019-0726>; **Fator de Impacto: 1,330**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
395. Cesar AM, Santos KL & Siminski A. Present and future of the critically endangered *Araucaria angustifolia* due to climate change and habitat loss, *Forestry: An International Journal of Forest Research*, Volume 93, Issue 3, April 2020, Pages 401–410, <https://doi.org/10.1093/forestry/cpz066>; **Fator de Impacto: 1,330**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
396. Nogueira DS, Rasmussen C & Oliveira ML. A New Species of *Tetragona* Lepeletier & Serville, 1828 from the “truncata group” and New Distribution Records of *T. truncata* Moure, 1971 (Hymenoptera: Apidae). *Neotrop Entomol* 50, 68–77 (2021). <https://doi.org/10.1007/s13744-020-00822-6>; **Fator de Impacto: 1,330**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: moure.cria.org.br.
397. Werneck HA & Campos LAO. A study of the biology of *Epicharis* (*Epicharoides*) *picta* using emergence-traps. *Journal of Hymenoptera Research*, 80, 147. (2020). doi: 10.3897/jhr.80.56898, **Fator de Impacto: 1,322**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: moure.cria.org.br.
398. Coelho JFR, Lima SMQ & Petean FF. Phylogenetic conservatism of abiotic niche in sympatric Southwestern Atlantic skates, *Marine Biology Research*, 16: 6-7, 458-473, 2020. DOI: 10.1080/17451000.2020.1837883; **Fator de Impacto: 1,310**; Fonte: Google Scholar e GBIF; palavra chave: speciesLink.
399. Mohtashamian, M.; Chatreoor, T.; Fatehi, F.; Rastegar, A. (2020). *Acer iranicum* (Sapindaceae), a New Species of Maple from Northern Iran. *Systematic Botany*. 10.1600/036364420X15801369352423; **Fator de Impacto: 1,310**; Fonte: GBIF.
400. Neto Soares, Luciano R, Roalson EH. Taxonomic Revision of two Neotropical Cleomaceae genera, *Dactylaena* and *Haptocarpum*. *Systematic Botany*, Volume 45, Number 3, September 2020, pp. 544-553(10). <https://doi.org/10.1600/036364420X15935294613563>; **Fator de Impacto: 1,310**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
401. Rossine Y, Gomes APS, Melo AL, Athiê-Souza SM, Ferreira de Sales M. *Croton suassunae* (Euphorbiaceae): A New Dioecious Species from Northeastern Brazil. *Systematic Botany*, Volume 45, Number 2, June 2020, pp. 249-253(5). <https://doi.org/10.1600/036364420X15862837791366>; **Fator de Impacto: 1,310**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
402. Bonfim e Cândido J & Benoît L. Two New Species of *Lychnophorella* (Vernonieae, Asteraceae) from the Chapada Diamantina, Bahia State, Brazil. *Systematic Botany: Volume 45, Number 2, June 2020*, pp. 379-386(8). <https://doi.org/10.1600/036364420X15862837791320>; **Fator de Impacto: 1,310**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
403. Coro G. Open Science and Artificial Intelligence Supporting Blue Growth. *Environmental Engineering and Management Journal*, October 2020, Vol. 19, No. 10, 1719-1729; **Fator de Impacto: 1,306**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: openModeller.
404. Salvadeo, C.; Auliz-Ortiz, D.; Petatán-Ramírez, D.; Reyes-Bonilla, H.; Ivanova-Bonchera, A.; Juárez-León, E. (2020). Potential poleward distribution shift of dolphinfish (*Coryphaena hippurus*) along the southern California Current System. *Environmental Biology of Fishes*. 10.1007/s10641-020-00999-0; **Fator de Impacto: 1,290**; Fonte: GBIF.

405. Yamaguchi, K.; Chuaseeharonnachai, C.; Huhtinen, S.; Tsurumi, Y.; Sri-Indrasutdhi, V.; Boonyuen, N.; Okane, I.; Hosoya, T.; Nakagiri, A. (2020). Phylogeny and taxonomic revision of the genus *Candelabrum*, aero-aquatic fungi. *Mycoscience*. 10.1016/j.myc.2020.02.004; **Fator de Impacto: 1,290**; Fonte: GBIF.
406. Feng S & Shen X. Supramolecular assembly of ionic liquid induced by UO₂ 2+: a strategy for selective extraction-precipitation. *Radiochimica Acta*, Volume 108, Issue 10, Pages 757–767 (2020). DOI: <https://doi.org/10.1515/ract-2020-0038>; **Fator de Impacto: 1,290**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
407. Asase A, Sainge MN, Radji RA, Ugbogu AO, Peterson AT. A new model for efficient, need-driven progress in generating primary biodiversity information resources. *Applications in Plant Sciences*: Vol 8, Issue 1 (2020). <https://doi.org/10.1002/aps3.11318>; **Fator de Impacto: 1,270**; Fonte: Google Scholar e GBIF; palavra chave: speciesLink.
408. Limarino, T.; Borsch, T. (2020). *Gomphrena* (Amaranthaceae, Gomphrenoideae) diversified as a C4 lineage in the New World tropics with specializations in floral and inflorescence morphology, and an escape to Australia. *Willdenowia*. 10.3372/wi.50.50301; **Fator de Impacto: 1,250**; Fonte: GBIF.
409. Bohn A, Matos FB, Labiak PH. Taxonomy, distribution and conservation status of the fern genus *Cyclodium* (Dryopteridaceae). *Willdenowia*, 50(2): 279-304 (2020). <https://doi.org/10.3372/wi.50.50213>; **Fator de Impacto: 1,250**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
410. JARAMILLO-VIVANCO, T.; BALSLEV, H. (2020). Revision of *Otoba* (Myristicaceae). *Phytotaxa*. 10.11646/phytotaxa.441.2.3; **Fator de Impacto: 1,230**; Fonte: GBIF.
411. ORTEGA-GONZÁLEZ, P.; RIOS-CARRASCO, S.; GONZÁLEZ-MARTÍNEZ, C.; BONILLA-CRUZ, N.; VÁZQUEZ-SANTANA, S. (2020). *Pilostyles maya*, a novel species from Mexico and the first cleistogamous species in Apodanthaceae (Cucurbitales). *Phytotaxa*. 10.11646/phytotaxa.440.4.1; **Fator de Impacto: 1,230**; Fonte: GBIF.
412. Falcão MJA & Mansano VF. *Dialium heterophyllum* (Fabaceae: Dialioideae), a new tree species from the Amazon. *Phytotaxa*: vol 477, no. 1 (2020). DOI: <https://doi.org/10.11646/phytotaxa.477.1.3>; **Fator de Impacto: 1,230**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink / inct.splink.org.br.
413. DALASTRA CH & HEIDEN G. Typifications of five names in *Agarista* (Ericaceae, Vaccinioideae, Lyonieae). *Phytotaxa*, v. 474, n. 2, p. 179-184, 2020. <https://doi.org/10.11646/phytotaxa.474.2.8>; **Fator de Impacto: 1,230**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
414. Sodré, RC & da Silva, MJ. A taxonomic reassessment of *Croton grandivelus*, including recognition of a new species, *C. insignis*, and the redefinition of *C. fulvus* (Euphorbiaceae). *Phytotaxa*: Vol 472, No 3 (2020) <https://doi.org/10.11646/phytotaxa.472.3.1>; **Fator de Impacto: 1,230**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
415. Barbosa-Silva, R. G., & Antar, G. M. (2020). Description vs deforestation: *Couepia brevistaminea* (Chrysobalanaceae), a new species on the frontier of agricultural expansion in the Brazilian savanna. *Phytotaxa*, 471(1), 38-46. <https://doi.org/10.11646/phytotaxa.471.1.4>; **Fator de Impacto: 1,230**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: inct.splink.org.br.
416. Cardoso PH, Santana IN, Thode VA, Silva TRS & Salimena FRG. Nomenclatural novelties in Brazilian Verbenaceae. *Phytotaxa* 459 (4): 291–295. DOI: <https://doi.org/10.11646/phytotaxa.459.4.5>; **Fator de Impacto: 1,230**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
417. Ferreira-Alves R & Romero R. *Microlicia rubra* (Melastomataceae), a remarkable new species from Goiás, Brazil. *Phytotaxa*: Vol 458, No 4 (2020). <https://doi.org/10.11646/phytotaxa.458.4.5>; **Fator de Impacto: 1,230**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
418. Rodrigues RS, Bartsch GR & Flores AS. A synopsis of *Byrsonima* (Malpighiaceae) in Roraima state, northern Brazil. *Phytotaxa*: 456, No 1, pages 27-48, 19 aug 2020, DOI: 10.11646/phytotaxa.456.1.2; **Fator de Impacto: 1,230**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
419. DAN  K M, HRONE  M & SOCHOR M. *Thismia*: the rarest of the rare? Ranges of some Bornean species are much larger than previously believed. *Phytotaxa*, 455(4), 245–261. 2020. doi: <http://dx.doi.org/10.11646/phytotaxa.455.4.2>; **Fator de Impacto: 1,230**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
420. Monteiro FKS, Daniel TF, Melo JIM. Nomenclatural updates in *Dyschoriste* and *Hygrophila* (Acanthaceae). *Phytotaxa* 453 (2) 2020. <https://doi.org/10.11646/phytotaxa.453.2.4>; **Fator de Impacto: 1,230**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
421. Plá C, K lkamp J, Heiden G, Lughadha EM & Iganci JRV. The importance of the Brazilian Subtropical Highland Grasslands evidenced by a taxonomically verified endemic species list. *Phytotaxa*, v. 452, n. 4, p. 250-267, 2020. <https://doi.org/10.11646/phytotaxa.452.4.1>; **Fator de Impacto: 1,230**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.

422. Santo MF & Fernandes T. *Myrcia suberosa*: a new species of *Myrcia* sect. *Eugeniopsis* (Myrciinae, Myrteae, Myrtaceae) endemic to the Atlantic Forest. *Phytotaxa*: Vol 450, No 1 (2020). DOI: <https://doi.org/10.11646/phytotaxa.450.1.7>; **Fator de Impacto: 1,230**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
423. Guarçoni EAE & Sartori MA. Checklist of the Bromeliaceae of the Serra do Cabral, Minas Gerais, Brazil, with a description of a new species. *Phytotaxa* 443 (1): 038–050 (2020). <https://doi.org/10.11646/phytotaxa.443.1.4>; **Fator de Impacto: 1,230**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
424. da Silva DF, Mathias EE, Soares-Lopes CRA. Novelty in *Thismia* (Thismiaceae) from South Brazilian Amazon with the description of a new species. *Phytotaxa*: 429, No 4 (2020). DOI: <https://doi.org/10.11646/phytotaxa.429.4.2>; **Fator de Impacto: 1,230**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
425. Morales M and Fortunato RH. A new species of *Mimosa* (Mimosoideae, Leguminosae) from the inter-Andean dry valleys. *Phytotaxa*: Vol 114, No 1, 2020. DOI: <https://doi.org/10.11646/phytotaxa.114.1.3>; **Fator de Impacto: 1,230**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
426. Gasper AL, Stehmann JR, Roque N, Bigio NC, Sartori ALB & Gritz GS. Brazilian herbaria: an overview. *Acta Botanica Brasilica*, 34(2), 352-359. Epub August 03, 2020. <https://doi.org/10.1590/0102-33062019abb0390>; **Fator de Impacto: 1,220**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
427. Candido HMN, Miazaki A, Pontara A, et ali. Colonization-related functional traits of plants in a 50-hectare plot of secondary tropical forest. *Acta Botanica Brasilica*, 34(1), 1-8. 2020. <https://doi.org/10.1590/0102-33062019abb0087>; **Fator de Impacto: 1,220**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
428. Campos BH, Dalbeto AC, Francisco BS, Romanelli JP, Munis RA, Engel VL & Durigan G. Root parasitism by *Scybalium fungiforme* Schott & Endl. is not random among host species in seasonal tropical forest. *Acta Botanica Brasilica*, 34(1), 149-154. Epub March 20, 2020. <https://doi.org/10.1590/0102-33062019abb0033>; **Fator de Impacto: 1,220**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
429. Köhler M, Esser LF, Font F, Souza-Chies TT & Majure LC. Beyond endemism, expanding conservation efforts: a relictual Pleistocene distribution and first report of the prickly pear cactus, *Opuntia bonaerensis*, in Brazil and Uruguay. 2020. doi: <https://doi.org/10.1101/2020.03.06.981480>; **Fator de Impacto: 1,220**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
430. Santana MDF, Couceiro DM, & Couceiro SRM. Contribution to the knowledge of *Camillea* (Ascomycota, Graphostromataceae) in the Amazon forest in Pará, Brazil. *Acta Amazonica*, 50(3), 273-277. Epub September 04, 2020. <https://dx.doi.org/10.1590/1809-4392201903212>; **Fator de Impacto: 1,210**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
431. Iqbal, I.; Shabbir, A.; Shabbir, K.; Barkworth, M.; Bareen, F.; Khan, S. (2020). *Evolvulus nummularius* (L.) L. (Convolvulaceae): a new alien plant record for Pakistan. *BioInvasions Records*. 10.3391/bir.2020.9.4.04; **Fator de Impacto: 1,210**; Fonte: GBIF.
432. Cordeiro, B.; Bertoncini, A.; Abrunhosa, F.; Corona, L.; Araújo, F.; dos Santos, L. (2020). First report of the non-native gulf toadfish *Opsanus beta* (Goode & Bean, 1880) on the coast of Rio de Janeiro – Brazil. *BioInvasions Records*. 10.3391/bir.2020.9.2.13; **Fator de Impacto: 1,210**; Fonte: GBIF.
433. Murphy, J.; Muñoz-Mérida, A.; Auguste, R.; Lasso-Alcalá, O.; Rivas, G.; Jowers, M. (2020). Evidence for cryptic diversity in the Neotropical water snake, *Helicops angulatus* (Linnaeus, 1758) (Dipsadidae, Hydropsini), with comments on its ecology, facultative *Amphibian & Reptile Conservation*.; **Fator de Impacto: 1,200**; Fonte: GBIF.
434. Yañez-Arenas, C.; Castaño-Quintero, S.; Rioja-Nieto, R.; Rodríguez-Medina, K.; Chiappa-Carrara, X. (2020). Assessing the Relative Role of Environmental Factors that Limit the distribution of the Yucatan Rattlesnake (*Crotalus tzabcan*). *Journal of Herpetology*. 10.1670/19-055; **Fator de Impacto: 1,180**; Fonte: GBIF.
435. Ellis, L.; Alikhadzhiev, M.; Erzhapova, R.; Blom, H.; Bednarek-Ochyra, H.; Burghardt, M.; Cano, M.; Czernyadjeva, I.; Kuzmina, E.; Potemkin, A.; Doroshina, G.; Dagnino, D.; Turcato, C.; Minuto, L.; Drapela, P.; Dulin, M.; Fuertes, E.; Graulich, A.; Hassel, K.; Hedenäs, L.; Hofton, T.; Høitomt, T.; Jukonienė, I.; Kirmacı, M.; Koroleva, N.; Krajewski, Ł.; Kropik, M.; Kürschner, H.; Kushnevskaia, E.; Larraín, J.; Lebouvier, M.; Maksimov, A.; Pisarenko, O.; Plášek, V.; Skoupá, Z.; Popov, S.; Fedosov, V.; Puglisi, M.; Stebel, A.; Ștefănut, S.; Vončina, G.; Wierzgoń, M.; Guo, S. (2020). New national and regional bryophyte records, 64. *Journal of Bryology*. 10.1080/03736687.2020.1831289; **Fator de Impacto: 1,152**; Fonte: GBIF.
436. de Oliveira FF, de Sousa Silva LR, Zanella FCV, Garcia CT, Pereira HL, Quagliarini C & Pigozzo CM. A new species of *Ceratina* (*Ceratinula*) Moure, 1941, with notes on the taxonomy and distribution of *Ceratina* (*Ceratinula*) *manni* Cockerell, 1912, and an identification key for species of this subgenus known from Brazil (Hymenoptera, Apidae, Ceratinini). *ZooKeys*, 1006, 137. 2020. Epub 2020 dec 23. doi: 10.3897/zookeys.1006.57599; **Fator de Impacto: 1,137**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: moure.cria.org.br.

437. Goldenberg R, de Jesus J and Amorim A. *Miconia bahiana* (Melastomataceae, Miconieae), a new species from semideciduous forest in Bahia, Brazil. *Plant Ecology and Evolution*, 153(1), pp. 152-159. 2020. doi: 10.5091/plecevo.2020.1659.; **Fator de Impacto: 1,119**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
438. Couto Moreira, N., & Stehmann, J. R. (2020). Eugen Warming's Florula Lagoensis revisited: old lessons to new challenges. *Plant Ecology and Evolution*, 153(1), 143-151. <https://doi.org/10.5091/plecevo.2020.1527>; **Fator de Impacto: 1,119**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: inct.splink.org.br.
439. Suissa, J.; Sundue, M. (2020). Diversity Patterns of Neotropical Ferns: Revisiting Tryon's Centers of Richness and Endemism. *American Fern Journal*. 10.1640/0002-8444-110.4.211; **Fator de Impacto: 1,090**; Fonte: GBIF.070
440. Joseane Moreira Do Nascimento, Darliane Evangelho Silva, Aline Marjana Pavan, Luiz Liberato Costa Corrêa, Matheus Schussler, et al. Abundance and distribution of *Aculus schlechtendali* on apple orchards in Southern of Brazil. *Acarologia*, 2020, 60 (4), pp.659-667. DOI: 10.24349/acarologia/20204394; **Fator de Impacto: 1,070**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
441. Pimentel ADA, Absy ML, Rech AR & Abreu VHRD. Pollen sources used by Frieseomelitta Ihering 1912 (Hymenoptera: Apidae: Meliponini) bees along the course of the Rio Negro, Amazonas, Brazil. *Acta Botanica Brasilica*, 34(2), 371-383. (2020). <https://doi.org/10.1590/0102-33062019abb0391>; **Fator de Impacto: 1,048**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: moure.cria.org.br.
442. Moraes AM, Milward-de-Azevedo MA, Menini Neto L et al. Distribution patterns of *Passiflora* L. (Passifloraceae s.s.) in the Serra da Mantiqueira, Southeast Brazil. *Braz. J. Bot* 43, 999–1012 (2020). <https://doi.org/10.1007/s40415-020-00665-w>; **Fator de Impacto: 1,040**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
443. Pereira, L.C., Chautems, A. & Menini Neto, L. Biogeography and Conservation of Gesneriaceae in the Serra da Mantiqueira, Southeastern Region of Brazil. *Braz. J. Bot* (2020). <https://doi.org/10.1007/s40415-020-00671-y>; **Fator de Impacto: 1,040**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
444. Ostroski, P, Saiter FZ, Amorim AM, Fiaschi P. Angiosperm endemism in a Brazilian Atlantic Forest biodiversity hot-point. *Braz. J. Bot* 43, 397–404 (2020). <https://doi.org/10.1007/s40415-020-00603-w>; **Fator de Impacto: 1,040**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
445. Pinto RS, Silva AG & de Albuquerque PMC. Floral visiting bees of *Humiria balsamifera* var. *floribunda* (Humiriaceae) and its pollen transport network, in a restinga environment. *Studies on Neotropical Fauna and Environment*. epub 09 nov 2020. DOI: 10.1080/01650521.2020.1842083; **Fator de Impacto: 1,040**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
446. D'Ávila S, Simone LRL, Oliveira LFC, Charles L & Maestrati P. Rediscovery of *Obeliscus agassizi* Pilsbry, 1906 (Gastropoda, Subulinidae, Obeliscinae), annotated checklist of species of *Obeliscus* Beck, 1837 and first description of the anatomy for the genus. *Zoosystema*, 42(12): 159-172 (2020). <https://doi.org/10.5252/zoosystema20v42a12>; **Fator de Impacto: 1,040**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
447. Oliveira FFD, Madella-Auricchio CR & Freitas BM. A new species of *Paratrigona* Schwarz, 1938 from northeastern Brazil, with notes on the type material of *Melipona lineata* Lepeletier, 1836 (Hymenoptera: Anthophila: Apidae). *Journal of Natural History*, 54(25-26), 1637-1659. (2020). <https://doi.org/10.1080/00222933.2020.1819455>; **Fator de Impacto: 1,032**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: moure.cria.org.br.
448. Alves JR, Assis JN, Pádua CCA, Balbino HM et al. Phytochemical potential of *Ficus* species for the control of the phytonematode *Meloidogyne javanica*. *Journal of Plant Protection Research: Vol. 60, No. 2: 193–206, 2020*, DOI: 10.24425/jppr.2020.133314.; **Fator de Impacto: 1,030**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
449. Rotemberg E, Muscat E, Stuginski DR, Toledo LF & Moroti MT. *Paratelmatoebius mantiqueira* Pombal & Haddad, 1999 (Anura: Leptodactylidae): New specimens and rectification of the type locality of a rare species from the Serra da Mantiqueira, southeastern Brazil. *Zootaxa* 4845 (3): 447–450 (2020). <https://doi.org/10.11646/zootaxa.4845.3.9>; **Fator de Impacto: 1,030**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
450. Ferraz TM, Saraiva RVC, Leonel LV, Figueiredo FAMMA, Reis FO, Sousa JRP e Muniz FH. Cerrado physiognomies in Chapada das Mesas National Park (Maranhão, Brazil) revealed by patterns of floristic similarity and relationships in a transition zone. 2020. *An. Acad. Bras. Ciênc.* vol.92 no.2 Rio de Janeiro, <https://doi.org/10.1590/0001-3765202020181109>; **Fator de Impacto: 1,020**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
451. Cavalcante AMB, Duarte AS & Ometto JPHB. Modeling the potential distribution of *Epiphyllum phyllanthus* (L.) Haw under future climate scenarios in the Caatinga biome. *Anais da Academia Brasileira de Ciências*, 92(2), Epub June 03, 2020. <https://doi.org/10.1590/0001-3765202020180836>; **Fator de Impacto: 1,020**; Fonte: Google Scholar e GBIF; palavra chave: speciesLink.

452. Sabaj MH. Codes for Natural History Collections in Ichthyology and Herpetology. *Copeia* 1 September 2020; 108 (3): 593–669. doi: <https://doi.org/10.1643/ASIHCONDONS2020>; **Fator de Impacto: 1,020**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
453. Santos RPD, Silva JG & Miranda EA. The Past and Current Potential Distribution of the Fruit Fly *Anastrepha obliqua* (Diptera: Tephritidae) in South America. *Neotrop Entomol* 49, 284–291 (2020). <https://doi.org/10.1007/s13744-019-00741-1>; **Fator de Impacto: 1,020**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
454. Bastos, C. J. P., & Gradstein, S. R. (2020). The genus *Lejeunea* Lib. (Lejeuneaceae, Marchantiophyta) in Brazil. *Phytotaxa*, 453(2), 55-107. DOI: <https://doi.org/10.11646/phytotaxa.453.2.1>; **Fator de Impacto: 1,007**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: inct.splink.org.br.
455. Fernandes, T., Lima, D. F., LUCAS, E., & BRAGA, J. M. A. (2020). Typifications, synonymizations and nomenclatural notes in *Myrcia* sect. *Reticulosae* (Myrtaceae). *Phytotaxa*, 437(5), 245-278. <https://doi.org/10.11646/phytotaxa.437.5.1>; **Fator de Impacto: 1,007**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: inct.splink.org.br.
456. DE LANNOY, L. C., DE OLIVEIRA, A. I., GOLDENBERG, R., & LIMA, D. F. (2021). *Myrcia* (Myrtaceae) in the state of Paraná, Brazil. *Phytotaxa*, 486(1), 1-105. <https://doi.org/10.11646/phytotaxa.486.1.1>; **Fator de Impacto: 1,007**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: inct.splink.org.br.
457. Delprete, P. G. (2020). A reassessment of *Eugenia astringens* (Myrtaceae) and its synonyms, including their formal typification. *Phytotaxa*, 455(2), 182-186. <https://doi.org/10.11646/phytotaxa.455.2.10>; **Fator de Impacto: 1,007**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: inct.splink.org.br.
458. Vieira KIC, da Luz CFP, Fidalgo AO, Moreira NC & Resende HC. Floral resources used by *Tetragonisca angustula* (Latreille 1811) in areas under the influence of the breach of the Fundão Dam in Mariana (Minas Gerais, Brazil), *Grana*: 59: 4, 273-303. Epub 20 april 2020. DOI: 10.1080/00173134.2020.1721557; **Fator de Impacto: 0,980**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
459. Costa-Campos CE, Barbosa-Figueiredo VAM, Tavares-Pinheiro R, Lima JRF & Lima JD. New record and distribution map of the glassfrog *Vitreorana ritae* (Lutz, 1952) (Anura: Centrolenidae) from Amapá state, Eastern Amazon. *Herpetology Notes: Vol 13* (2020). Epub 25 August 2020.; **Fator de Impacto: 0,970**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
460. Ribeiro Sanches P, Fillipe Pedroso-Santos F, Figueiredo, VAMB, Tavares-Pinheiro R and Costa-Campos CE. New record of *Mesoclemmys gibba* (Schweigger, 1812) (Testudines, Chelidae) for the state of Amapá, northern Brazil. *Herpetology Notes*, vol 13: 947-949 (2020) (não tem DOI); **Fator de Impacto: 0,970**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
461. Dorey, J.; Fagan-Jeffries, E.; Stevens, M.; Schwarz, M. (2020). Morphometric comparisons and novel observations of diurnal and low-light-foraging bees. *Journal of Hymenoptera Research*. 10.3897/jhr.79.57308; **Fator de Impacto: 0,970**; Fonte: GBIF.
462. Blanton, C.; Perkin, J.; Menchaca, N.; Kollaus, K. (2020). A Gap in the Armor: Spearfishing Reduces Biomass of Invasive Suckermouth Armored Catfish. *Fisheries*. 10.1002/fsh.10410; **Fator de Impacto: 0,960**; Fonte: GBIF.
463. Lepeco A & Gonçalves RB. A revision of the bee genus *Augochlora* Smith (Hymenoptera; Apoidea) in Southern South America. *Zootaxa*, 4897(1), 1-97. 2020. <https://doi.org/10.11646/zootaxa.4897.1.1>; **Fator de Impacto: 0,955**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: moure.cria.org.br.
464. Almeida E, Costa A, Filho J, Zichinelli M, & Quinteiro F. Illustrated catalogue of type specimens of insects (Hexapoda) at Coleção Entomológica “Prof. J.M.F. Camargo” (RPSP), Universidade de São Paulo, Brazil. *Zootaxa*, 4842(1), 1–204. doi: <http://dx.doi.org/10.11646/zootaxa.4842.1.1>; **Fator de Impacto: 0,955**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: moure.cria.org.br.
465. Ortiz, O.; Ibáñez, A.; Trujillo-Trujillo, E.; Croat, T. (2020). The emergent macrophyte *Montrichardia linifera* (Arruda) Schott (Alismatales: Araceae), a rekindled old friend from the Pacific Slope of lower Central America and western Colombia. *Nordic Journal of Botany*. 10.1111/njb.02832; **Fator de Impacto: 0,930**; Fonte: GBIF.
466. Frota A, Ganassin MJM, da Graça WJ. Length-weight relationships for seven endemic fish species from streams of the last two large remaining dam-free tributaries of the Upper Paraná River Floodplain in the Paraná State, Brazil. *J Appl Ichthyol*. 2020; 00: 1– 5. <https://doi.org/10.1111/jai.14127>; **Fator de Impacto: 0,910**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
467. Chapman, A.; Belbin, L.; Zermoglio, P.; Wiczorek, J.; Morris, P.; Nicholls, M.; Rees, E.; Veiga, A.; Thompson, A.; Saraiva, A.; James, S.; Gendreau, C.; Benson, A.; Schigel, D. (2020). Developing Standards for Improved Data Quality and for Selecting Fit for Use Biodiversity Data. *Biodiversity Information Science and Standards*. 10.3897/biss.4.50889; **Fator de Impacto: 0,910**; Fonte: GBIF; palavra chave: Centro de Referência em Informação Ambiental.

468. Melkus G, Rucevskis P, Celms R, Čerāns K, Freivalds K, Kikusts P, Lace L, Opmanis M, Rituma D and Viksna J. Network motif-based analysis of regulatory patterns in paralogous gene pairs. *Journal of Bioinformatics and Computational Biology*: Vol. 18, No. 03 (2020), <https://doi.org/10.1142/S0219720020400089>; **Fator de Impacto: 0,900**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
469. Aguiar AJ & Ramos KS. Two New Species of Anthrenoides Ducke, 1907 (Hymenoptera: Apidae: Andreninae) with a Checklist of Andrenine Bees of Cerrado Savanna. *Annales Zoologici*: Vol. 70, No. 4, pp. 561-572. Epub dec 2020. <https://doi.org/10.3161/00034541ANZ2020.70.4.006>; **Fator de Impacto: 0,888**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: moure.cria.org.br.
470. Ronqui, L., Santos, S. A., Araujo, K. F., Mangolin, C. A., Toledo, V. A. A., & Ruvolo-Takasusuki, M. C. C. Mitochondrial polymorphism in *Tetragonisca angustula* and *Tetragonisca weyrauchi* (Apidae) in northern Brazil. *Genet. Mol. Res.* 19 (2): (2020). DOI <http://dx.doi.org/10.4238/gmr18495>; **Fator de Impacto: 0,876**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: moure.cria.org.br.
471. Zigler, K.; Niemiller, M.; Stephen, C.; Ayala, B.; Milne, M.; Gladstone, N.; Jensen, J.; Camp, C.; Ozier, J.; Cressler, A. (2020). Biodiversity from caves and other sub-terranean habitats of Georgia, USA. *Journal of Cave and Karst Studies*. 10.4311/2019LSC0125; **Fator de Impacto: 0,850**; Fonte: GBIF.
472. Mota-Vargas, C.; Parra-Noguez, K.; Rojas-Soto, O. (2020). Análisis del conocimiento histórico de la distribución geográfica y ecológica del loro frente blanca, *Amazona albifrons*, con evidencia de colonización reciente. *Revista Mexicana de Biodiversidad*. 10.22201/IB.20078706E.2020.91.2708; **Fator de Impacto: 0,850**; Fonte: GBIF.
473. Rafael JA, Limeira-de-Oliveira F, Hutchings RW, Miranda GFG, Silva Neto AMD et al. Insect (Hexapoda) diversity in the oceanic archipelago of Fernando de Noronha, Brazil: updated taxonomic checklist and new records. *Revista Brasileira de Entomologia*, 64(3). (2020). <https://doi.org/10.1590/1806-9665-rbent-2020-0052>; **Fator de Impacto: 0,825**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: moure.cria.org.br.
474. Graf LV, Zenni RD, & Gonçalves RB. Ecological impact and population status of non-native bees in a Brazilian urban environment. *Revista Brasileira de Entomologia*, 64(2). Epub June 08, 2020. <http://dx.doi.org/10.1590/1806-9665-rbent-2020-0006>; **Fator de Impacto: 0,825**; Fonte: Google Scholar; palavras chave: abelhasplantas.cria.org.br; moure.cria.org.br; speciesLink.
475. Zhang, K.; Zhang, Y.; Jia, D.; Tao, J. (2020). Species Distribution Modeling of Sassafras Tzumu and Implications for Forest Management. *Sustainability*. 10.3390/su12104132; **Fator de Impacto: 0,780**; Fonte: GBIF.
476. Jahanshiri, E.; Mohd Nizar, N.; Tengku Mohd Suhairi, T.; Gregory, P.; Mohamed, A.; Wimalasiri, E.; Azam-Ali, S. (2020). A Land Evaluation Framework for Agricultural Diversification. *Sustainability*. 10.3390/su12083110; **Fator de Impacto: 0,780**; Fonte: GBIF.
477. Marinho D & Vivallo F. Unveiling the trap-nesting bees and wasps' fauna (Hymenoptera: Apocrita) and associated organisms of the Jardim Botânico do Rio de Janeiro, Brazil. *Papéis Avulsos de Zoologia*, 60. Epub Nov 13, 2020. <http://dx.doi.org/10.11606/1807-0205/2020.60.49>; **Fator de Impacto: 0,778**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: moure.cria.org.br.
478. Viana, T. A., & Lourenço, A. P. Surveys of the bee (Hymenoptera: Apiformes) community in a Neotropical savanna using pan traps. *Papéis Avulsos de Zoologia*, 60. (2020). <https://doi.org/10.11606/1807-0205/2020.60.31>; **Fator de Impacto: 0,778**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: moure.cria.org.br.
479. Cozer JS, Pereira-Ribeiro J, Linause TM, Ferregueti AC, Bergallo HG, & Rocha CFD. Reptile diversity in the Duas Bocas Biological Reserve, Espírito Santo, southeastern Brazil. *Papéis Avulsos de Zoologia*, 60, 2020. <https://doi.org/10.11606/1807-0205/2020.60.40>; **Fator de Impacto: 0,750**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
480. Dias MS, de Faria IF, Guarido PCP, Teresa FB, Aquino PPU, Quimbayo JP, Goldenberg R, Michelangeli FA. & Amorim AM. A first record of *Loricalepis* (Melastomataceae) from the Brazilian Atlantic Forest, with the description of a new species from Bahia. *Brittonia* 72, 308–316 (2020). <https://doi.org/10.1007/s12228-020-09629-6>; **Fator de Impacto: 0,740**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
481. Nichio-Amaral R, Campos-Rocha A & Alves-Araújo A. Flora do Espírito Santo: Amaryllidaceae. *Rodriguésia*, 71, Epub November 25, 2020. <https://dx.doi.org/10.1590/2175-7860202071143>; **Fator de Impacto: 0,740**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
482. Million JL, Veron V, Vilharva KN, Cáceres NV, & Oliveira RC. Plantas medicinais e ritualísticas dos Kaiowá do Tekoha Taquara como contribuição para a demarcação da terra ancestral, Mato Grosso do Sul, Brasil. *Rodriguésia*, 71, (2020). Epub November 25, 2020. <https://dx.doi.org/10.1590/2175-7860202071138>; **Fator de Impacto: 0,740**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.

483. Plazas IVC & de Paula A. Chave interativa de espécies arbóreas em florestas estacionais do sudoeste da Bahia. *Rodriguésia*, 71, Epub November 23, 2020. <https://dx.doi.org/10.1590/2175-7860202071125>; **Fator de Impacto: 0,740**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
484. Ribeiro RTM, Rebouças NC, Loiola, MIB, & Sales MF. Terminalia s.s. (Combretaceae) in Maranhão state, Brazil. *Rodriguésia*, 71, Epub November 23, 2020. <https://dx.doi.org/10.1590/2175-7860202071121>; **Fator de Impacto: 0,740**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
485. Caldas DKD, Baumgratz JFA & Souza MC. Flora do estado do Rio de Janeiro: Myrciaria, Neomitranthes e Siphoneugena (Myrtaceae). *Rodriguésia*, 71, Epub November 16, 2020. <https://doi.org/10.1590/2175-7860202071117>; **Fator de Impacto: 0,740**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
486. Monteiro D & Guimarães EF. Piperaceae do nordeste brasileiro II: estado de Alagoas. *Rodriguésia*, 71, Epub October 05, 2020. <https://dx.doi.org/10.1590/2175-7860202071104>; **Fator de Impacto: 0,740**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
487. Schneider LJC & Gil ASB. Diversity of Scleria (Cyperaceae) in Amazonian restinga in Pará state, Brazil. *Rodriguésia*, 71, Epub October 05, 2020. <https://doi.org/10.1590/2175-7860202071101>; **Fator de Impacto: 0,740**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
488. Matias LQ. Flora do Ceará, Brasil: Potamogetonaceae. *Rodriguésia*, 71, Epub October 05, 2020. <https://dx.doi.org/10.1590/2175-7860202071099>; **Fator de Impacto: 0,740**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
489. da Silva Monteiro FK, Miranda de Melo JI. Flora da Paraíba, Brasil: Subfamília Nepetoideae (Lamiaceae). *Rodriguésia* vol.71 Rio de Janeiro 2020. <https://doi.org/10.1590/2175-7860202071086>; **Fator de Impacto: 0,740**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
490. Borges KF, Lorenzoni RM, Fontes MMP & Milward-de-Azevedo MA. A família Passifloraceae sensu stricto do Espírito Santo, Brasil. *Rodriguésia*, 71, Epub September 21, 2020. <https://dx.doi.org/10.1590/2175-7860202071084>; **Fator de Impacto: 0,740**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
491. Gonzaga DR, Menini Neto L & Peixoto AL. Cactaceae in the Serra da Mantiqueira, Brazil. *Rodriguésia* vol.71 Rio de Janeiro 2020 Epub Sep 21, 2020. <https://doi.org/10.1590/2175-7860202071080>; **Fator de Impacto: 0,740**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
492. Silva CN, Salimena FRG, Carvalho FA, Menini Neto L, Ribeiro JHC, Fonseca CR, Moreira B, Valente ASM, & Pifano DS. Flora fanerogâmica do Jardim Botânico da Universidade Federal de Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil. *Rodriguésia*, 71, Epub July 06, 2020. <https://doi.org/10.1590/2175-7860202071075>; **Fator de Impacto: 0,740**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
493. Fernandes-Júnior J, Pellegrini A, Oliveira MO, Esteves GL, & Barros F. Redescription and extended geographical distribution of *Peltaea chiquitana* (Malvaceae, Malvoideae). *Rodriguésia*, 71, 2020. <https://dx.doi.org/10.1590/2175-7860202071070>; **Fator de Impacto: 0,740**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
494. Camelo MC et al. Araceae do Parque Nacional do Caparaó, MG-ES, Brasil. *Rodriguésia* v. 71 2020. <http://dx.doi.org/10.1590/2175-7860202071065>; **Fator de Impacto: 0,740**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
495. Queiroz GA, Barros AAM, Guimarães EF. Piper (Piperaceae) do Parque Estadual da Serra da Tiririca, Niterói / Maricá, RJ, Brasil. *Rodriguésia*, Rio de Janeiro. 2020, v. 71, e01992018. <https://doi.org/10.1590/2175-7860202071062>; **Fator de Impacto: 0,740**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
496. Rebouças NC, Lima IG, Ribeiro RTM, & Loiola MIB. Flora do Ceará, Brasil: Aristolochiaceae s.s. *Rodriguésia*, 71, 2020. <https://dx.doi.org/10.1590/2175-7860202071037>; **Fator de Impacto: 0,740**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
497. Rebouças NC, Cordeiro LS, Araújo RS, Ribeiro RTM & Loiola MIB. Flora do Ceará, Brasil: Ebenaceae. *Rodriguésia*, 71, April 17, 2020. <https://doi.org/10.1590/2175-7860202071029>; **Fator de Impacto: 0,740**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
498. Lima IG, Rebouças NC, Ribeiro RTM, Cordeiro LS, & Loiola MIB. Flora do Ceará, Brasil: Begoniaceae. *Rodriguésia*, 71, Epub April 17, 2020. <https://doi.org/10.1590/2175-7860202071018>; **Fator de Impacto: 0,740**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
499. Rebouças NC, Lima IG, Cordeiro LS, Ribeiro RTM & Loiola MIB. Flora do Ceará, Brasil: Symplocaceae. *Rodriguésia* (2020) vol 71. <https://dx.doi.org/10.1590/2175-7860202071017>; **Fator de Impacto: 0,740**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
500. Banterng P, Katawatin R & Gonkhamdee S. Spatial Surveillance of Invasion by Alien Species in a Heterogeneous Ecological Landscape. *International Journal of Applied Geospatial Research* Volume 11, Issue 2, April-June 2020.

- <https://orcid.org/0000-0002-6629-9565>; **Fator de Impacto: 0,735**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: openModeller.
501. Buitrón-Jurado G & Sanz V. Specialization increases in a frugivorous bird–plant network from an isolated montane forest remnant. *Community Ecology* (2020). <https://doi.org/10.1007/s42974-020-00010-x>; **Fator de Impacto: 0,730**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
502. Marques D, Iglesias DT, Fonseca R. et al. *Heterocypselia brachylepis* (Compositae: Vernonieae: Dipterocypselinae), a new species from the Brazilian dry forest. *Kew Bull* 75, 32 (2020). <https://doi.org/10.1007/s12225-020-09890-8>; **Fator de Impacto: 0,730**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
503. Mattar, E. P. L., Matrangolo, W. J. R., Brasileiro, B. P., Junior, E. F. F., de Albuquerque, T. A., de Oliveira, J. R., .. & dos Santos Dias, D. C. F. (2020). Terra Ronca State Park: A potential natural *Cratylia argentea* (Desv.) Kuntze conservation area in Goiás, Brazil. *Tropical Grasslands-Forrajões Tropicais*, 8(3), 280-288. [https://doi.org/10.17138/tgft\(8\)280-288](https://doi.org/10.17138/tgft(8)280-288); **Fator de Impacto: 0,703**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: inct.splink.org.br.
504. Barbosa DEF, Basilio, GA, Furtado SG & Menini Neto L. The importance of heterogeneity of habitats for the species richness of vascular epiphytes in remnants of Brazilian montane seasonal semideciduous forest. *Edinburgh Journal of Botany*, Volume 77, Issue 1, March 2020, pp. 99 - 118. DOI: <https://doi.org/10.1017/S0960428619000313>; **Fator de Impacto: 0,700**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
505. Puppim-Gonçalves CT, Rocha MAL, Alencar CERD, Moraes SASN, Araújo PVN, & Freire FAM. Niche modeling remarks of *Luidia senegalensis* (Lamarck, 1816) (Asteroidea, Luidiidae) after 30 years of its first capture in the northeastern Brazilian coast. *Latin American Journal of Aquatic Research*, 48(3), 497-505. (2020). <https://dx.doi.org/10.3856/vol48-issue3-fulltext-2130>; **Fator de Impacto: 0,700**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
506. Ibáñez García, A.; Flores, R. (2020). *Phyllanthus fluitans* (Phyllanthaceae): un nuevo registro de planta acuática para la flora de Panamá. *Acta Botanica Mexicana*. 10.21829/abm128.2021.1767; **Fator de Impacto: 0,691**; Fonte: GBIF.
507. da Silva ABS, Meneses HM, Rosa FL & Freitas BM. Flight Activity of the Stingless Bee *Plebeia aff. flavocincta* in Tropical Conditions as Indicator of the General Health of the Colony. *Sociobiology*, 67(4), 545-553. (2020). <http://dx.doi.org/10.13102/sociobiology.v67i4.4926>; **Fator de Impacto: 0,690**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: moure.cria.org.br.
508. de Souza MHS, Figueiredo JDS., da Cunha JC, de Oliveira Pains S, de Brito MT, Labaig FA et al. Range Expansion of the Cleptoparasitic Orchid Bee *Aglae caerulea* in the Pantanal of Mato Grosso, Brazil. *Sociobiology*, 67(4), 599-603. 2020. <http://dx.doi.org/10.13102/sociobiology.v67i4.4581>; **Fator de Impacto: 0,690**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: moure.cria.org.br.
509. Gomes AMS, da Silva CI, Cavalcante AM, Rocha EEM & Freitas BM. Bionomy and Nesting Behavior of the Bee *Epanthidium tigrinum* (Schrottky, 1905) (Hymenoptera: Megachilidae) in Trap-Nests. *Sociobiology*, 67(2), 247-255. (2020). DOI: 10.13102/sociobiology.v67i2.4759; **Fator de Impacto: 0,690**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: moure.cria.org.br.
510. Chari, L.; Martin, G.; Steenhuisen, S.; Adams, L.; Clark, V. (2020). Biology of Invasive Plants 1. *Pyracantha angustifolia* (Franch.) C.K. Schneid. *Invasive Plant Science and Management*. 10.1017/inp.2020.24; **Fator de Impacto: 0,650**; Fonte: GBIF.
511. do Nascimento RM, Carvalho AF, Santana WC, Barth A & Costa MA. Karyotype diversity of stingless bees of the genus *Frieseomelitta* (Hymenoptera, Apidae, Meliponini). *Caryologia. International Journal of Cytology, Cytosystematics and Cytogenetics*, 73(2), 121-126. (2020). DOI: <https://doi.org/10.13128/caryologia-610>; **Fator de Impacto: 0,641**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: moure.cria.org.br.
512. Walton, S.; Livermore, L.; Bánki, O.; Cubey, R.; Drinkwater, R.; Englund, M.; Goble, C.; Groom, Q.; Kermorvant, C.; Rey, I.; Santos, C.; Scott, B.; Williams, A.; Wu, Z. (2020). Landscape Analysis for the Specimen Data Refinery. *Research Ideas and Outcomes*. 10.3897/rio.6.e57602; **Fator de Impacto: 0,629**; Fonte: GBIF.
513. Silva JL & Vaz-de-Mello FZ. Areas of endemism in the Brazilian Atlantic Forest based on the distribution of dung beetles (Coleoptera, Scarabaeidae, Scarabaeinae). *Iheringia. Série Zoologia*, 110, February 21, 2020. <https://doi.org/10.1590/1678-4766e2020003>; **Fator de Impacto: 0,610**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
514. Flórez-Gómez NA & Griswold T. A new bee species of the subgenus *Ceratina* (Rhysoceratina) (Hymenoptera: Apidae) from northernmost South America. *Revista mexicana de biodiversidad*, 91. 2020.

- <https://doi.org/10.22201/ib.20078706e.2020.91.3062>; **Fator de Impacto: 0,585**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: moure.cria.org.br.
515. Alves-Araújo A, Moraes QS., Miranda VS, Nichio-Amaral R and Ribeiro M. Novelties in Sapotaceae from the Espírito Santo state, Brazil: updated checklist and new records with emended descriptions for two species. *Journal of Botanical Taxonomy and Geobotany - Feddes Repertorium*, 131: 251-259. (2020). <https://doi.org/10.1002/fedr.202000019>; **Fator de Impacto: 0,581**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
516. Eskandarzadeh N, Rastegar-Pouyani N, Rastegar-Pouyani E et al. Revised classification of the genus *Eryx* Daudin, 1803 (Serpentes: Erycidae) in Iran and neighbouring areas, based on mtDNA sequences and morphological data. *Herpetological Journal*. Jan2020, Vol. 30 Issue 1, p2-12. 11p. (2020).; **Fator de Impacto: 0,561**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: openModeller.
517. Vetö NM, Guzman F, Kulcheski FR, Segatto ALA, Lacerda MEG, Margis R & Turchetto-Zolet AC. Transcriptomics analysis of *Psidium cattleianum* Sabine (Myrtaceae) unveils potential genes involved in fruit pigmentation. *Genetics and Molecular Biology*, 43(2), April 27, 2020. <https://doi.org/10.1590/1678-4685-gmb-2019-0255>; **Fator de Impacto: 0,550**; Fonte: Google Scholar e GBIF; palavra chave: speciesLink.
518. Karunarathne, P.; Feduzka, C.; Diego, H. (2020). Ecological setup, ploidy diversity, and reproductive biology of *Paspalum modestum*, a promising wetland forage grass from South America. *Genetics and Molecular Biology*. 10.1590/1678-4685-gmb-2019-0101; **Fator de Impacto: 0,550**; Fonte: GBIF.
519. Valadares RT, Koski DA, da Silva BF, Sarnaglia Junior BV & Lacerda Lopes Martins, M. (2020). Assinatura Florística de uma Área Úmida Prioritária para a Conservação no Leste do Brasil. *Revista de Biologia Neotropical / Journal of Neotropical Biology*, 17(2), 130-144. <https://doi.org/10.5216/rbn.v17i2.62396>; **Fator de Impacto: 0,550**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
520. Esquivel DA, Aya-Cuero C, Penagos AP, Chacón-Pacheco J, Agámez-López CJ, Ochoa AV, RamírezChaves HE, Bennett D. Updating the distribution of *Vampyrum spectrum* (Chiroptera, Phyllostomidae). in Colombia: new localities, potential distribution and notes on its conservation. *Neotropical Biology and Conservation* 15(4): 689–709. (2020). <https://doi.org/10.3897/neotropical.15.e58383>; **Fator de Impacto: 0,550**; Fonte: Google Scholar e GBIF; palavra chave: speciesLink.
521. Abrantes YG, Medeiros LS, Bennemann ABA, Bento DM, Teixeira FK, Rezende CF, Ramos TPA, Lima SMQ (2020) Geographic distribution and conservation of seasonal killifishes (Cyprinodontiformes, Rivulidae) from the Mid-Northeastern Caatinga ecoregion, northeastern Brazil. *Neotropical Biology and Conservation* 15(3): 301-315. <https://doi.org/10.3897/neotropical.15.e51738>; **Fator de Impacto: 0,550**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
522. da Silva FP, Fernandes-Ferreira H, Montes MA, da Silva LG. Distribution modeling applied to deficient data species assessment: A case study with *Pithecopus nordestinus* (Anura, Phyllomedusidae). *Neotropical Biology and Conservation* 15(2): 165–175. (2020). <https://doi.org/10.3897/neotropical.15.e47426>; **Fator de Impacto: 0,550**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
523. Hoppe JPM, Ventorin ML, Dell' Antonio BM, da Silva CTM, Ditchfield AD. Bat assemblage at a high diversity locality in the Atlantic Forest. *Neotropical Biology and Conservation* 15(4): 487–501 (2020). <https://doi.org/10.3897/neotropical.15.e55986>; **Fator de Impacto: 0,550**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
524. Nascimento, F.; Moura-Júnior, E.; Freitas, E.; Rodrigues, R. (2020). MODELING THE POTENTIAL DISTRIBUTION OF *Anamaria heterophylla* (GIUL. & V.C. SOUZA) V.C. SOUZA (PLANTAGINACEAE) IN THE CAATINGA. *Oecologia Australis*. 10.4257/oeco.2020.2401.06; **Fator de Impacto: 0,540**; Fonte: GBIF.
525. Cavalcante, A.; Fernandes, P.; Silva, E. (2020). *Opuntia ficus-indica* (L.) Mill. e as Mudanças Climáticas: Uma Análise a Luz da Modelagem de Distribuição de Espécies no Bioma Caatinga. *Revista Brasileira de Meteorologia*. 10.1590/0102-7786353001; **Fator de Impacto: 0,540**; Fonte: GBIF.
526. Medina, A.; Almeida-Neto, M. (2020). Grinnelian and Eltonian niche conservatism of the European honeybee (*Apis mellifera*) in its exotic distribution. *Sociobiology*. 10.13102/sociobiology.v67i2.4901; **Fator de Impacto: 0,530**; Fonte: GBIF.
527. Souza MHS, Figueiredo JDS, Cunha JC, Pains, SO, Brito MT, Labaig FA, Garófalo, CA & Anjos-Silva EJ. Range expansion of the Cleptoparasitic Orchid Bee *Aglae caerulea* in the Pantanal of Mato Grosso, Brazil. *Sociobiology* 67(4): 599-603 (December, 2020). DOI: 10.13102/sociobiology.v67i4.4581; **Fator de Impacto: 0,530**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
528. Pisarenko, O.; Bakalin, V.; Ignatova, E. (2020). *Hookeria acutifolia* (Hookeriaceae, Bryophyta), a new species for the moss flora of Russia. *Botanica Pacifica*. 10.17581/bp.2020.09104; **Fator de Impacto: 0,500**; Fonte: GBIF.

529. Da Rocha Barreto TMR, Freire KMF and Rotundo MM. Record of *Pseudobatos horkelii* (Rhinopristiformes: Rhinobatidae) off the state of Sergipe, Brazil, Southwestern Atlantic Ocean. *Pan-American Journal of Aquatic Sciences* (2020), 15(1): 23-27. (não tem DOI); **Fator de Impacto: 0,490**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
530. Figueira, M., Schindler, B., Jardim, J. G., & Barbosa, M. R. D. V. (2020). Rediscovery of *Chiococca insularis* (Ridley) CM Taylor & MRV Barbosa (Rubiaceae), a species presumed extinct, on the island of Fernando de Noronha, Pernambuco, Brazil. *Check List*, 16, 1407. <https://doi.org/10.15560/16.5.1407>; **Fator de Impacto: 0,485**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: inct.splink.org.br.
531. de Souza MHS & dos Anjos-Silva EJ. New and old records of *Euglossa imperialis* Cockerell, 1922 (Apidae, Apinae, Euglossini) for the Amazon rainforest, Cerrado, and Pantanal of Mato Grosso, Brazil. *Check List*, 16, 243. (2020). doi: 10.15560/16.2.243; **Fator de Impacto: 0,485**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: moure.cria.org.br.
532. Wrege MS, Soares MTS, Fritzsons E et al. Natural distribution of yerba mate in Brazil in the current and future climatic scenarios. *Agrometeoros*, Passo Fundo, v.28, 2020. Doi: <http://dx.doi.org/10.31062/agrom.v28.e026795>; **Fator de Impacto: 0,469**; Fonte: Google Scholar; palavras chaves: openModeller; inct.splink.org.br.
533. Powell RL, Eversole CB, Lizarro D, Crocker AV, Surovic EA, Vaca GC. *Atractus albuquerquei* Cunha & Nascimento, 1983 (Serpentes, Dipsadidae): range extension and new country record for Bolivia. *Check List* 16 (2): 383–386 (2020). <https://doi.org/10.15560/16.2.383>; **Fator de Impacto: 0,460**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
534. Esquivel DA, Penagos AP, García-R S, Bennett D. New records of Pygmy Round-eared Bat, *Lophostoma brasiliense* Peters, 1867 (Chiroptera, Phyllostomidae), and updated distribution in Colombia. *Check List* 16 (2): 277–285 (2020). <https://doi.org/10.16650/16.2.277>; **Fator de Impacto: 0,460**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
535. Guarçoni EAE, Sousa JDS, Ferreira AWC, Junior WRS, Oliveira MS, Silva EO. New occurrence records of Bromeliaceae for the state of Maranhão, northeastern Brazil. *Check List* 16(6): 1575-1580, (2020). <https://doi.org/10.15560/16.6.1575>; **Fator de Impacto: 0,460**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
536. Costa CM, Boaretto AG, Ferreira PPA, Silva SS, Nepomuceno SC, Silva DB, Alves FM. New records of *Cuscuta* L. (Convolvulaceae) in Central-West Brazil. *Check List* 16 (0): 1725–1731. (2020). <https://doi.org/10.15560/16.5.1725>; **Fator de Impacto: 0,460**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
537. Figueiredo VAMB, Tavares-Pinheiro R, Freitas AP, Dias-Souza MR, Costa-Campos CE. First records of the glass frogs *Hyalinobatrachium cappellei* (van Lidth de Jeude, 1904) and *H. mondolfii* Señaris & Ayarzagüena, 2001 (Anura, Centrolenidae) in the state of Amapá, Brazil. *Check List* 16 (5): 1369–1374 (2020). <https://doi.org/10.15560/16.5.136>; **Fator de Impacto: 0,460**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
538. Carmes AA, Dechoum MS, Lima DF, de Gasper AL, B. Matos F, Fiaschi P. Ferns and lycophytes from Lagoa do Peri Municipal Park, Santa Catarina, Brazil. *Check List* 16(5): 1305-1322. (2020) <https://doi.org/10.15560/16.5.1305>; **Fator de Impacto: 0,460**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
539. Queiroz GA, Guimarães EF, Sakuragui CM. First record of *Piper robustipedunculum* Yunck. (Piperaceae) in the state of Pernambuco, Brazil. *Check List*: 2020, 16 (5): 1149–1152. <https://doi.org/10.15560/16.5.1149>; **Fator de Impacto: 0,460**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
540. Powell RL, Eversole CB, Lizarro D, Crocker AV, Calderón Vaca G, Surovic EA (2020) *Bothrops taeniatus* Wagler, 1824 (Serpentes, Viperidae): additional country record and list of voucher specimens for Bolivia. *Check List* 16 (5): 1143–1147. (2020). <https://doi.org/10.15560/16.5.1143>; **Fator de Impacto: 0,460**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
541. Silva MS, Sebastião DO, Silva LO, Reis TO, Couto AFM, Correia AS, Leite AMM, Saraiva RVC, Muniz FH (2020) First records of *Symphyllophyton campos-portoi* Gilg-Ben. (Gentianaceae) in Maranhão and Tocantins states, Brazil. *Check List* 16 (5): 1109–1114. <https://doi.org/10.15560/16.5.1109>; **Fator de Impacto: 0,460**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
542. Ferreira AWC, Pansarin ER, Franken EP (2020) Confirmation of the presence of *Vanilla hartii* Rolfe (Orchidaceae, Vanilloideae) in Brazil. *Check List* 16 (4): 951–956. <https://doi.org/10.15560/16.4.951>; **Fator de Impacto: 0,460**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
543. Costa-Campos CE, Pinheiro RT, Castroviejo-Fisher S. Amphibia, Anura, Centrolenidae, *Cochranella resplendens* (Lynch & Duellman, 1973): first record from Brazil and updated map of the geographic distribution. *Check List* 16 (4): 847–851. <https://doi.org/10.15560/16.4.847>; **Fator de Impacto: 0,460**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.

544. Souza MC, Fader AAC, Silveira M, Liesenfeld MVA (2020) *Diodia kuntzei* K. Schum (Rubiaceae, Spermaceae): a new record for the state of Acre, Brazil. *Check List* 16 (3): 675–679. <https://doi.org/10.15560/16.3.675>; **Fator de Impacto: 0,460**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
545. Silva EO, Milward-de-Azevedo MA, Ferreira AWC, Sobral MEG. Rediscovery and new records of *Passiflora auriculata* Kunth and *P. cispnana* Harms (Passifloraceae) in Brazil. *Check List* 16 (2): 441–449 (2020). <https://doi.org/10.15560/16.2.441>; **Fator de Impacto: 0,460**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
546. Gomes GC, Freitas TC, Cunha HN, Jacobs FP, Wall MS (2020) New records and range extension of Black-goggled Tanager, *Trichothraupis melanops* (Vieillot, 1818) (Passeriformes, Thraupidae), in extreme southern Brazil. *Check List* 16 (1): 67–73. <https://doi.org/10.15560/16.1.67>; **Fator de Impacto: 0,460**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
547. Vasconcelos CC, Terra-AraujoMH, Lira-Guedes AC, Guedes MC, Costa JBP. First record of *Pouteriafranciscana Baehni* (Chrysophylloideae, Sapotaceae) in Amapá state, eastern Brazilian Amazonia. *Check List* 16 (1): 27–35. (2020) <https://doi.org/10.15560/16.1.27>; **Fator de Impacto: 0,460**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
548. Matos FB, Bohn A, Labiak PH. The ferns and lycophytes of Reserva Natural Guaricica, Antonina, Paraná, Brazil. *Check List* 16 (1): 183–206. (2020) <https://doi.org/10.15560/16.1.183>; **Fator de Impacto: 0,460**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
549. Salazar-Ferreira M, Gonella PM, Guarçoni EAE. New records of *Utricularia* (Lentibulariaceae) for the state of Maranhão, Brazil. *Check List* 16 (1): 121–125 (2020). <https://doi.org/10.15560/16.1.121>; **Fator de Impacto: 0,460**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
550. Serrano FAC, Vieira-Alencar JPS, Diaz-Ricaurte JC, Nogueira CC. Mapping local and regional distribution of *Lygophis paucidens* Hoge, 1952 (Serpentes, Dipsadidae), an elusive snake from the sandy savannas of Brazil and Paraguay. *Check List* 16 (1): 75–81. (2020). <https://doi.org/10.15560/16.1.75>; **Fator de Impacto: 0,460**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
551. da Cruz Vasconcelos, C.; Terra-Araujo, M.; Lira-Guedes, A.; Carneiro Guedes, M.; Barbosa Pedrosa Costa, J. (2020). First record of *Pouteria franciscana Baehni* (Chrysophylloideae, Sapotaceae) in Amapá state, eastern Brazilian Amazonia. *Check List*. 10.15560/16.1.27; **Fator de Impacto: 0,460**; Fonte: GBIF.
552. Ребриев, Ю.; Кром, И.; Степанов, Н.; Власенко, В.; Филиппова, А. (2020). Распространение *Geastrum melanocephalum* в азиатской части России. *Turczaninowia*. 10.14258/turczaninowia.23.3.12; **Fator de Impacto: 0,450**; Fonte: GBIF.
553. Pittella RS, Santos TB, Farias HR. New record and expansion of the geographic distribution of *Parodia mueller-melchersii* (Frič ex Backeb.) N. P. Taylor (Cactaceae) in the southern region of Rio Grande do Sul, Brazil. *Iheringia, Série Botânica*, Porto Alegre, v. 75, 2020. <https://doi.org/10.21826/2446-82312020v75e2020009>; **Fator de Impacto: 0,390**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
554. Santos, G.; Silva, A.; Higuchi, P. (2020). Impact of climate change on the geographical distribution of a cloud forest indicator tree species. *Revista Árvore*. 10.1590/1806-908820200000032; **Fator de Impacto: 0,382**; Fonte: GBIF.
555. Lendemer J, Thiers B, Monfils AK, Zaspel J et al. The Extended Specimen Network: A Strategy to Enhance US Biodiversity Collections, Promote Research and Education, *BioScience*, Volume 70, Issue 1, January 2020, Pages 23–30, <https://doi.org/10.1093/biosci/biz140>; **Fator de Impacto: 0,370**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
556. Cook JA, Arai S, Armien B, Bates J, Bonilla CAC, Cortez MBS, Dunnum JL, Ferguson AW, Johnson KM et al. Integrating Biodiversity Infrastructure into Pathogen Discovery and Mitigation of Emerging Infectious Diseases, *BioScience*, Volume 70, Issue 7, July 2020, Pages 531–534, <https://doi.org/10.1093/biosci/biaa064>; **Fator de Impacto: 0,370**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
557. Folly H, Arruda L, Pereira, EA New records of the Near Threatened species *Ololygon trapicheiroi* (Anura: Hylidae) - Nuevos registros de la especie casi amenazada *Ololygon trapicheiroi* (Anura: Hylidae). *Caldasia*. 2020, v4n1. <https://doi.org/10.15446/caldasia.v42n1.77110>; **Fator de Impacto: 0,370**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
558. Silva LNNS, Vilarinho MP, Araújo JS, Santos-Filho FS. New records of *Bronwenia megaptera* (B. Gates) W. R. Anderson & C. C. Davis for the State of Piauí, Brazil. *Revista Brasileira de Geografia Física* v.13, n.03 (2020) 2233–2240. DOI: <https://doi.org/10.26848/rbgf.v13.5.p2233-2240>; **Fator de Impacto: 0,360**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
559. Oliveira G GL, Lucena EMP & Sampaio VS. Levantamento Florístico da Área Urbanizada do Campus Itaperi da Universidade Estadual do Ceará¹. *Revista Brasileira de Geografia Física*. 13 (3): 1177–1193. Jan/2020. DOI: 10.26848/rbgf.v13.3.p1177-1193; **Fator de Impacto: 0,360**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.

560. Moreno JS, Sandoval-Arango S, Palacio RD, Alzate NF et al. Distribution Models and Spatial Analyses Provide Robust Assessments of Conservation Status of Orchid Species in Colombia: The Case of *Lephanthes mucronata*, Harvard Papers in Botany 25(1), 111-121, (30 June 2020). <https://doi.org/10.3100/hpib.v25iss1.2020.n14>; **Fator de Impacto: 0,347**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: openModeller.
561. Oliveira PA, Moura CC, Santos LG, Pereira IM, Bueno ML and Machado ELM. Impact of climate change on the potential distribution of native and invasive grasses in the cerrado. Revista Floresta: v. 50, n. 3 (2020). DOI: <http://dx.doi.org/10.5380/rev.v50i3.64389>; **Fator de Impacto: 0,340**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
562. Guevara, D. A., Gonzalez, V. H., & Ospina, R. Stingless robber bees of the genus *Lestrimelitta* in Colombia (Hymenoptera: Apidae: Meliponini). *Caldasia*, 42(1), 17-29. (2020). <http://dx.doi.org/10.15446/caldasia.v42n1.75511>; **Fator de Impacto: 0,317**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: moure.cria.org.br.
563. Bello Pulido JA, Silva SR, Peñuela JH & Landrum LR. Primer reporte de *Psidium schenckianum* para Venezuela y *Psidium appendiculatum* (Myrtaceae) para el estado Sucre. *Journal of the Botanical Research Institute of Texas*, 14(2), 265-270 (2020). <https://doi.org/10.17348/jbrit.v14.i2.1007>; **Fator de Impacto: 0,280**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
564. Setyawan, A.D et al. (2020). Anticipated climate changes reveal shifting in habitat suitability of high-altitude selaginellas in Java, Indonesia. *Biodiversitas Journal of Biological Diversity*. 10.13057/biodiv/d211157; **Fator de Impacto: 0,267**; Fonte: GBIF.
565. Acevedo-Charry, O.; Daza-Díaz, W.; Colón-Piñeiro, Z. (2020). First record of Rufous-thighed Kite *Harpagus diodon* in Colombia. *Bulletin of the British Ornithologists' Club*. 10.25226/bboc.v140i2.2020.a2; **Fator de Impacto: 0,240**; Fonte: GBIF.
566. da Silva GCR, Dantas MAT. Registro e Paleoecologia Isotópica ($\delta^{13}C$) de *Cuniculus rugiceps* na Toca da Raposa, Simão Dias, Sergipe, Brasil. *Anuario do Instituto de Geociencias*. 2020, Vol. 43 Issue 1, p334-338. 5p. https://doi.org/10.11137/2020_1_334_338; **Fator de Impacto: 0,230**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
567. Hernández, J.; Gómez-Corea, W.; Bejarano, L. (2020). First Record of Total Leucism in the Clay-colored Thrush (*Turdus grayi*, Aves, Passeriformes, Turdidae). *Caribbean Journal of Science*. 10.18475/cjos.v50i2.a6; **Fator de Impacto: 0,220**; Fonte: GBIF.
568. Macedo CRDC, Aquino IDS, Borges PDF, Barbosa ADS & Medeiros GRD. Nesting behavior of stingless bees. *Ciência Animal Brasileira*, 21. (2020). <http://dx.doi.org/10.1590/1809-6891v21e-58736>; **Fator de Impacto: 0,181**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: moure.cria.org.br.
569. Thevenin JMR & Sambuichi RHR. Phytogeography and floristics of the arbor component in união do vegetal territories intended for the cultivation of *Banisteriopsis caapi* and *Psychotria viridis* in Rondônia. *Raega*: v. 49 (2020). <http://dx.doi.org/10.5380/raega.v49i0.67208>; **Fator de Impacto: 0,170**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
570. da Silva EV, Cestaro LA & Rabelo FDB. Biogeography and ecology of the mangroves ecosystem from the semiarid septentrional coast of Brazil. *Revista Ra'e Ga - O Espaço Geográfico em Análise*: v. 49 (2020). <http://dx.doi.org/10.5380/raega.v49i0.65811>; **Fator de Impacto: 0,170**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
571. Dutra S & Barbosa AS. Paisagens e fronteiras do Cerrado: ciência, biodiversidade e expansão agrícola nos chapadões centrais do Brasil. *Estudos Ibero-Americanos*, 46(1), 2020. <https://doi.org/10.15448/1980-864X.2020.1.34028>; **Fator de Impacto: 0,107**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: hvst.cria.org.br / florabrasiliensis.cria.org.br.
572. Machado MTS, Drummond JA, & Barreto CG. *Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit in Brazil: history of an invasive plant. *Estudos Ibero-Americanos*, 46(1), 2020. <https://doi.org/10.15448/1980-864X.2020.1.33976>; **Fator de Impacto: 0,060**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
573. das Chagas KPT, Lucas FMF, Vieira FA. Predictive Modeling of *Mimosaosa tenuiflora* (willd) poiret: how can climate change affect its potential distribution range? *Revista Floresta*: v. 50, n. 2 (2020), Chagas. DOI: <http://dx.doi.org/10.5380/rev.v50i2.62980>; **Fator de Impacto: 0,034**; Fonte: Google Scholar; palavra chave: speciesLink.
574. Santos, B. G. D., & Branquinho, F. T. B. (2020). Humanos, sempre-vivas e outros-que-não-humanos: coletando e compondo o mundo comum no Espinhaço Meridional-MG. *Anuário Antropológico*, (III), 44-63. <https://doi.org/10.4000/aa.6591>, *Anuário antropológico*, PPGAS/UnB, **Qualis A2**, Fonte: Google Scholar, palavra chave: florabrasiliensis.cria.org.br.
575. Fernandes I & de Oliveira M. A mirmecologia brasileira no século XXI: a coleção do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Naturais*, 15(1), 257-264 (2020).

- <https://doi.org/10.46357/bcnaturais.v15i1.292>, Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Naturais, **Qualis A2**, Fonte: Google Scholar, palavra chave: speciesLink.
576. Lourenço JAAM et al. Ampliação da distribuição de *Daustinia montana* (Moric.) Buril & A. R. Simões (Convolvulaceae): registro da primeira ocorrência para o Maranhão, Brasil. *Biota Amazonia* v. 10, n. 1, p. 53-55, abr. 2020. Doi: <http://dx.doi.org/10.18561/2179-5746/biotaamazonia.v10n1p53-55>, *Biota Amazonia*, Universidade Federal do Amapá, **Qualis B1**, Fonte: Google Scholar, palavra chave: speciesLink.
577. Luna, N. K. M. D, Pessoa, E, & Alves, M. (2020). Sinopse de Marantaceae no estado de Pernambuco, Brasil. *Rodriguésia*, 71. <http://dx.doi.org/10.1590/2175-7860202071089>, *Rodriguésia*, **Qualis B1**, Fonte: Google Scholar, palavra chave: inct.splink.org.br.
578. Carvalho, C. S. D, Morim, M. P, & Santos, J. U. M. D. (2020). Sinopse taxonômica de Caesalpinioideae (Leguminosae) na Floresta Nacional de Caxiuanã, Pará, Brasil¹. *Rodriguésia*, 71. <http://dx.doi.org/10.1590/2175-7860202071067>, *Rodriguésia*, **Qualis B1**, Fonte: Google Scholar, palavra chave: inct.splink.org.br.
579. Bandini, T. B, Siani, A. C, & Spisso, B. F. (2020). A botanical census on pyrrolizidine alkaloid-producing species in Brazilian herbaria: data set for a potential health risk indication. *Rodriguésia*, 71. <http://dx.doi.org/10.1590/2175-7860202071118>, *Rodriguésia*, **Qualis B1**, Fonte: Google Scholar, palavra chave: inct.splink.org.br.
580. Vitoria Nadja Santos et al. Mycota (Ascomycota) of *Syagrus coronata* (Mart.) Becc, Raso da Catarina Ecological Station, Brazil: new records. *Acta Brasiliensis*, [S.l.], v. 4, n. 2, p. 110-120. doi: <https://doi.org/10.22571/2526-4338318>, *Acta Brasiliensis*, **Qualis B1**, Fonte: Google Scholar, palavra chave: speciesLink.
581. Coelho C, Pereira M & Amorim B. Preliminary Angiosperm Checklist in an Area South of the Madeira River, Manicoré, Amazonas, Brazil. *Acta Brasiliensis*, 4(1), 1-29. (2020) doi: 10.22571/2526-4338254, *Acta Brasiliensis*, **Qualis B1**, Fonte: Google Scholar, palavra chave: speciesLink.
582. Coelho, C. A, da Silva Pereira, M. R, & Amorim, B. S. (2020). Preliminary angiosperm checklist in an area south of the Madeira river, Manicoré, Amazonas, Brazil. *Acta Brasiliensis*, 4(1), 1-29. DOI: <https://doi.org/10.22571/2526-4338254>, *Acta Brasiliensis*, **Qualis B1**, Fonte: Google Scholar, palavra chave: inct.splink.org.br.
583. Santos D, Campos K, Figueiredo Moura Júnior E & Buril M. Novos registros de Convolvulaceae para o estado do Ceará e sua distribuição potencial no Nordeste do Brasil. *Acta Brasiliensis*, 4(1), 30-37. (2020) doi: 10.22571/2526-4338275, *Acta Brasiliensis*, **Qualis B1**, Fonte: Google Scholar, palavra chave: openModeller.
584. Silva TC, Côrtes LG, & de Siqueira MF. Could Protected Areas in Brazil's Semi-Arid Conserve Endangered Birds Facing Climatic and Land Cover Changes? Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. *Biodiversidade Brasileira*, 10 (2): 50-70, 2020, *Biodiversidade Brasileira*, **Qualis B1**, Fonte: Google Scholar, palavra chave: speciesLink.
585. Trierveiler-Pereira L, & Gugliotta AM. Primeiro registro do gênero *Myriostoma* (Geastraceae, Basidiomycota) no Parque Estadual das Fontes do Ipiranga (PEFI), São Paulo, SP, Brasil. *Hoehnea*, 47, 2020. <https://doi.org/10.1590/2236-8906-51/2019>, *Hoehnea*, **Qualis B1**, Fonte: Google Scholar, palavra chave: speciesLink.
586. Fonseca WO, Zappi D, Jardim J & Aona LYS. A família Rubiaceae no Parque Nacional de Boa Nova, Estado da Bahia, Brasil. *Hoehnea*, 47, Epub October 02, 2020. <https://dx.doi.org/10.1590/2236-8906-46/2019>, *Hoehnea*, **Qualis B1**, Fonte: Google Scholar, palavra chave: speciesLink.
587. Kondrat H, Aragaki S & Gomes EPC. Plant community dynamics in an urban forest fragment of the São Paulo Metropolitan Area, Brazil. *Hoehnea*, 47. Epub September 25, 2020. <https://doi.org/10.1590/2236-8906-34/2019>, *Hoehnea*, **Qualis B1**, Fonte: Google Scholar, palavra chave: speciesLink.
588. Vieira KIC, da Luz CFP, Moreira NC, Bandeira, Otávio Henrique Silva, & Resende, Helder Canto. et al. Levantamento florístico e estudo palinológico de áreas sob influência do rompimento da barragem de Fundão em Mariana, MG, Brasil, visando o desenvolvimento da Meliponicultura como estratégia para a recuperação ambiental. *Hoehnea*, 47, Epub September 25, 2020. <https://doi.org/10.1590/2236-8906-29/2019>, *Hoehnea*, **Qualis B1**, Fonte: Google Scholar, palavra chave: speciesLink.
589. Silva-Batista IC, Koschnitzke C & Bove CP. Reproductive assurance in three Neotropical species of Podostemaceae: strategies of self-pollination and the first report of apomixis. *Hoehnea*, 47. Epub October 02, 2020. <https://doi.org/10.1590/2236-8906-21/2019>, *Hoehnea*, **Qualis B1**, Fonte: Google Scholar, palavra chave: speciesLink.
590. Cardoso PH, Menini Neto L, Nobre PH, Trovó M, & Salimena FRG. Verbenaceae no Parque Estadual do Pico do Itambé, Estado de Minas Gerais, Brasil. *Hoehnea*, 47, Epub October 09, 2020. <https://doi.org/10.1590/2236-8906-12/2020>, *Hoehnea*, **Qualis B1**, Fonte: Google Scholar, palavra chave: speciesLink.

591. Souza SM, Monteiro FKS & Melo JIM. Grewioideae Dippel (Malvaceae) no Estado da Paraíba, Brasil. *Hoehnea*, 47, e122019. Epub October 02, 2020. <https://dx.doi.org/10.1590/2236-8906-12/2019>, *Hoehnea*, **Qualis B1**, Fonte: Google Scholar, palavra chave: speciesLink.
592. Vianna Filho MDM, Manão CYG, Bastos M & Callado CH. Threatened Flora of Ilha Grande, Rio de Janeiro State, Brazil. *Hoehnea*, 47, e772019. Epub November 20, 2020. <https://dx.doi.org/10.1590/2236-8906-77/2019>, *Hoehnea*, Instituto de Botânica, **Qualis B1**, Fonte: Google Scholar, palavra chave: speciesLink.
593. Sciamarelli A. Áreas de adequabilidade ambiental de uma essência nativa brasileira variam com os dados dos satélites Aqua e Terra -MODIS/EVI? *Brazilian Journal of Development*: Vol 6, No. 5 (2020). DOI: 10.34117/bjdv6n5-573, *Brazilian Journal of Development*, **Qualis B2**, Fonte: Google Scholar, palavra chave: openModeller.
594. Andrade P & Feitosa R. Coleção Entomológica Padre Jesus Santiago Moure: um novo centro de referência para a formação de sistematas de formigas (Hymenoptera: Formicidae). *Boletim Do Museu Paraense Emílio Goeldi - Ciências Naturais*, 15(1), 277-288. (2020). <https://doi.org/10.46357/bcnaturais.v15i1.244>, *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi - Ciências Naturais*, **Qualis B2**, Fonte: Google Scholar, palavra chave: speciesLink.
595. Macarrão A & de Godoy F. Revisão da distribuição de *Suiriri suiriri burmeisteri* (Aves: Tyrannidae) no estado de São Paulo, Brasil, com novos registros em seu limite de distribuição sudeste. *Boletim Do Museu Paraense Emílio Goeldi - Ciências Naturais*, 15(2), 475-481, (2020). <https://doi.org/10.46357/bcnaturais.v15i2.162>, *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Naturais*, **Qualis B2**, Fonte: Google Scholar, palavra chave: speciesLink.
596. Facundes A, Rodrigues P, Brito A, Guimarães E & Pereira L. *Peperomia Ruiz & Pav.* (Piperaceae) na microbacia do rio Água Fria, Pedra Branca do Amapari, Amapá, Brasil. *Boletim Do Museu Paraense Emílio Goeldi - Ciências Naturais*, 15(2), 2020, 409-419. DOI: <https://doi.org/10.46357/bcnaturais.v15i2.126>, *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Naturais*, **Qualis B2**, Fonte: Google Scholar, palavra chave: speciesLink.
597. Rodrigues P, Facundes A & Pereira L. *Philodendron Schott* (Araceae Juss.) no distrito do Carvão, Mazagão, Amapá, Brasil. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi - Ciências Naturais*, 15(2), 421-431. (2020) <https://doi.org/10.46357/bcnaturais.v15i2.125>, *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Naturais*, **Qualis B2**, Fonte: Google Scholar, palavra chave: speciesLink.
598. dos Santos Facundes, A, Rodrigues, P. F. A, de Brito, A. C, Guimarães, E. F, & Pereira, L. A. (2020). *Peperomia Ruiz & Pav.* (Piperaceae) na microbacia do rio Água Fria, Pedra Branca do Amapari, Amapá, Brasil. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi-Ciências Naturais*, 15(2), 409-419. DOI: <https://doi.org/10.46357/bcnaturais.v15i2.126>, *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi-Ciências Naturais*, **Qualis B2**, Fonte: Google Scholar, palavra chave: inct.splink.org.br.
599. Gomes VGN, Cassimiro CAL, Freitas JG, Felix CMP & Batista FRCB. Ex situ conservation in the Brazilian semiarid: cactaceae housed in the Collection of the Guimarães Duque Cactarium. *Brazilian Journal of Development*: Vol 6, No 8 (2020). DOI: <https://doi.org/10.34117/bjdv6n8-626>, *Brazilian Journal of Development*, **Qualis B2**, Fonte: Google Scholar, palavra chave: speciesLink.
600. Rehem BC, Dantas MA, Nascimnto SS et al. Native and exotic species of economically used plants in the Southern Bahia Atlantic Forest region. *Brazilian Journal of Development*: Vol 6, No. 8 (2020). DOI: 10.34117/bjdv6n8-384, *Brazilian Journal of Development*, **Qualis B2**, Fonte: Google Scholar, palavra chave: speciesLink.
601. Sciamarelli A. Do areas of environmental suitability of a native Brazilian essence vary with data from the Aqua and Terra satellites - MODIS / EVI? DOI: 10.34117/bjdv6n5-573, *Brazilian Journal of Development*, **Qualis B2**, Fonte: Google Scholar, palavra chave: speciesLink.
602. da Silva ANF, Almeida Jr EB, do Valle MG. Exsicatas como recurso didático: contribuições para o ensino de botânica. *Brazilian Journal of Development*: Vol 6, No 5 (2020). DOI: <https://doi.org/10.34117/bjdv6n5-061>, *Brazilian Journal of Development*, **Qualis B2**, Fonte: Google Scholar, palavra chave: speciesLink.
603. Queiroz GA & Guimarães EF. *Piper L.* (Piperaceae) from Eastern Metropolitan, RJ, Brazil. *Brazilian Journal of Development*, v. 6, n.11, p. 93597 - 93634, nov. 2020. DOI: 10.34117/bjdv6n11-685, *Brazilian Journal of Development*, **Qualis B2**, Fonte: Google Scholar, palavra chave: speciesLink.
604. Citeli N, Carvalho M, Carvalho BM, Magalhães MAFM & Bochner R. Bushmaster bites in Brazil: Ecological modelling and spatial analysis to improve human health measures. *Cuadernos de Herpetologia*: Vol 34, No 2 (2020). DOI: 10.31017/CdH.2020. (2019-033, *Cuadernos de Herpetologia (Argentina)*, **Qualis B2**, Fonte: Google Scholar, palavra chave: speciesLink.
605. Dutra, V, Silva, L, Borgo, A, & Oliveira, J. (2020). LÍQUENS COMO BIOINDICADORES DA QUALIDADE DO AR NO MUNICÍPIO DE BARBACENA-MG. *ENCICLOPÉDIA BIOSFERA*, 17(34). DOI: 10.18677/EnciBio_2020D23, *ENCICLOPÉDIA BIOSFERA*, **Qualis B2**, Fonte: Google Scholar, palavra chave: inct.splink.org.br.

606. Vallejos MAV & Straube FC. O guará do rio Urussanga (Santa Catarina): outra interpretação do relato de Auguste de Saint-Hilaire. *Atualidades Ornitológicas*, 216, julho e agosto de 2020, *Atualidades Ornitológicas*, **Qualis B3**, Fonte: Google Scholar, palavra chave: hvst.cria.org.br.
607. Santos LS, Moraes Jr MR & Lucas FCA. Plantas e Religiosidades na Região Insular de Belém, Pará. *Etnobiologia: vol 18 (3)*, Dic, 2020, pp: 3-23. issn: 16652703, 2020, *Etnobiología*, **Qualis B3**, Fonte: Google Scholar, palavra chave: speciesLink.
608. Verde, G. V, & de Oliveira Safadi, S. (2020). NATUREZA E NUANCES CARTESIANAS NA BUSCA POR UM CONCEITO DE CERRADO: NOTAS PRELIMINARES. *Caminhos de Geografia*, 62-75. <https://doi.org/10.14393/RCG0058468>, *Caminhos de Geografia*, **Qualis B3**, Fonte: Google Scholar, palavra chave: florabrasiliensis.cria.org.br.
609. Ansari MH, Ebrahimi M, Esmaeili HR. Morphohistological characteristic of digestive tract of an endemic cichlid fish, *Iranocichla hormuzensis* Coad, 1982 (Teleostei: Cichlidae). *Int Journ. Aquat. Biol.* (2020) 8(1): 1-8. <https://doi.org/10.22034/ijab.v8i1.779>, *International Journal of Aquatic Biology*, **Qualis B3**, Fonte: Google Scholar, palavra chave: speciesLink.
610. Feitosa ADNA, Freires MAL, Sarmiento TDAB, de Brito LM et al. Produtos Apícolas e Saúde Humana: Uma Revisão Integrativa: Bee Products and Human Health: An Integrative Review. *Brazilian Journal of Production Engineering-BJPE*, 34-44. (2020). DOI: 10.47456/bjpe.v6i7.32791, *Brazilian Journal of Production Engineering*, **Qualis B4**, Fonte: Google Scholar, palavra chave: moure.cria.org.br.
611. Vale CA, Menini Neto L & Prezoto F. Distribution and invasive potential of the black-tufted marmoset *Callithrix penicillata* in the Brazilian territory. *Scientia Plena: vol 16, num 5* (2020). doi: 10.14808/sci.plena.2020.052401, *Scientia Plena*, Associação Sergipana de Ciência, **Qualis B4**, Google Scholar e GBIF, speciesLink.
612. Diniz TO, Pereira NC, Pizzaia WCS, Sinopolis-Gigliolli AA, Silva BG et al. Toxicity and genetic analysis of bees *Scaptotrigona bipunctata* after contamination with insecticide acephate. *Scientific Electronic Archives*, 13, 8-17. (2020). DOI: <http://dx.doi.org/10.36560/13820201157>, *Scientific Electronic Archives*, **Qualis B4**, Fonte: Google Scholar, palavra chave: moure.cria.org.br.
613. Souza JNC, Almeida NDR, Silva LS, & Moura MCCL. Genetic diversity and geographic mapping of mango in Maranhão. *Scientific Electronic Archives*, 13(5), 13–17. (2020). <https://doi.org/10.36560/1352020922>, *Scientific Electronic Archives*, **Qualis B4**, Fonte: Google Scholar, palavra chave: openModeller.
614. Diniz TO, Pereira NC, Silva BG, Pizzaia WCS, Oliveira FMG, Gigliolli AAS & Takasusuki MCCR. Toxicity and effects of combined agrochemical in *Scaptotrigona bipunctata* bees. *Scientific Electronic Archives*, 13(12), 41-53. (2020). <https://doi.org/10.36560/131220201258>, *Scientific Electronic Archives*, **Qualis B4**, Fonte: Google Scholar, palavra chave: moure.cria.org.br.
615. Favretto MA & Santos EB. Bacias hidrográficas como unidades de variação geográfica e de conservação de vertebrados. *Acta Biológica Catarinense* 2020 Abr-Jun; 7(2): 74-119, *Acta Biológica Catarinense*, Univille, **Qualis B4**, Fonte: Google Scholar, palavra chave: speciesLink.
616. Souza MM, Clemente MA. and Teofilo-Guedes G. Nest camouflage records on five social wasp species (Vespidae, Polistinae) from southeastern Brazil. *EntomoBrasilis*. 13, (Nov. 2020). DOI: <https://doi.org/10.12741/ebrasilis.v13.e929>, *EntomoBrasilis*, **Qualis B4**, Fonte: Google Scholar, palavra chave: speciesLink.
617. dos Santos, CF, de Barros, CA, Halinski, R and Blochtein, B. Occurrence and ecological data on an exotic solitary bee accidentally introduced in Brazil. *EntomoBrasilis*. 13, (Sep. 2020), e891. DOI: <https://doi.org/10.12741/ebrasilis.v13.e891>, *EntomoBrasilis*, **Qualis B4**, Fonte: Google Scholar, palavra chave: speciesLink.
618. Moreira DM, Costa G, Santos JS, & Aona LYS. Floristic survey in an Atlantic Forest remnant in the Recôncavo da Bahia, Bahia State, Brazil. *Hoehnea*, 47, e572019. Epub October 19, 2020. <https://doi.org/10.1590/2236-8906-57/2019>, *Hoehnea*, **Qualis B4**, Fonte: Google Scholar, palavra chave: speciesLink.
619. Pererira AD, Vidotto-Magnoni AP, Arasaki MO, Shiozawa MM & Orsi ML. Primeiro registro de *Chrysocyon brachyurus*(Carnivora) para o norte Pioneiro paranaense, novas ocorrências, e compilação dos registros para o estado do Paraná. *Luminária, União da Vitória*, v.22, n.02, p. 25 –30, 2020, *Luminária*, **Qualis B4**, Fonte: Google Scholar, palavra chave: speciesLink.
620. Almeida L, Atsou K, Marulli M, Peurichard D and Tesson R. Phase transitions in a two-species model for cell segregation and logistic growth. *Proceedings and Surveys*, 2020, Vol. 67, p. 1-15. <https://doi.org/10.1051/proc/202067001>, *Proceedings and Surveys*, **Qualis B4**, Fonte: Google Scholar, palavra chave: speciesLink.
621. Gomes GS, da Silva GS, Oliveira RF, GasparJC, Oliveira RR, Araújo MFV and Conceição GM. Floristic and phytosociological composition of the Leguminosae Juss, family, in Cerrado fragments of the East of Maranhão,

- Brazil, Research, Society and Development, 9(5), 2020, doi: 10.33448/rsd-v9i5.3128, Research, Society and Development, **Qualis B4**, Fonte: Google Scholar, palavra chave: speciesLink.
622. Pereira JDC, Moraes LA, Ribeiro KV, Sousa GM & Santos-Filho FS. Arborização, Paisagismo e Ornamentação: Composição Vegetal no Campus Ministro Petrônio Portela da Universidade Federal do Piauí, Teresina, Piauí, Brasil. Revista Equador (UFPI), Vol. 9, Nº 3, p.252 -284. Julho / 2020. <http://www.ojs.ufpi.br/index.php/equador>, Revista Equador (UFPI), **Qualis B4**, Fonte: Google Scholar, palavra chave: speciesLink.
623. Donovan, G.; Gatzliolis, D.; Mannelje, A.; Weinkove, R.; Fyfe, C.; Douwes, J. (2020). An Empirical Test of the Biodiversity Hypothesis: Exposure to Plant Diversity is Associated with a Reduced Risk of Childhood Acute Lymphoblastic Leukemia. SSRN Electronic Journal. 10.2139/ssrn.3559635, SSRN Electronic Journal, **Qualis B4**, Fonte: GBIF.
624. Ribeiro RS, Pereira NV, Cardoso SMC, Almeida, AASD e Pasa MC. Usando Banco de Dados on-line das Coleções Botânicas para sintetizar o conhecimento taxonômico e geográfico atual da flora e fungos no estado de Rondônia (Brasil). Revista Biodiversidade (2020): vol 19, n 4, Revista Biodiversidade, **Qualis B5**, Fonte: Google Scholar, palavra chave: speciesLink.
625. Batista, M. L. P, Silva, P. R. R, Neto, E. M. C, de Oliveira, F. F, & de Barros, R. F. M. Etnoconhecimento sobre abelhas sem ferrão (Anthophila, Apidae: Meliponini) por moradores de comunidade em Cabeceiras do Piauí, Piauí. Acta Apícola Brasilica, 8, (2020). <https://doi.org/10.18378/aab.v8i0.7671>, Acta Apícola Brasilica, **Qualis B5**, Fonte: Google Scholar, palavra chave: moure.cria.org.br.
626. da Silva, L. M, Araújo, A. C, Bunn, V. S, Mariano, L. N. B, Somensi, L. B, Boeing, T, . & de Andrade, S. F. Calendula officinalis L. inflorescences extract: in vivo evaluation of its gastric ulcer healing potential. (2020) Biomed Biopharm Res.; 17(1): 75-89. DOI 10.19277/bbr.17.1.230, Biomedical and Biopharmaceutical Research, **Qualis B5**, Fonte: Google Scholar, palavra chave: inct.splink.org.br.
627. Tomchinsky, B, & da Silva Siqueira, F. F. (2020). ONDE OS DIAMANTES OCORREM: PLANTAS INDICADORAS DE DIAMANTES NO BRASIL. Ethnoscintia, 5(1). DOI: <http://dx.doi.org/10.22276/ethnoscintia.v5i1.321>, Ethnoscintia, **Qualis B5**, Fonte: Google Scholar, palavra chave: inct.splink.org.br.
628. Huergo EM, Galeano YPG & Lima LCP. Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANC) do município de Foz do Iguaçu, Paraná, Brasil. Heringeriana, 14(2), 107-132. (2020) Recuperado de <http://revistas.jardimbotanico.ibict.br/index.php/heringeriana/article/view/917923>, Heringeriana, Jardim Botânico de Brasília, **Qualis B5**, Fonte: Google Scholar, palavra chave: speciesLink.
629. Meneguzzo TEC. Taxonomic and nomenclatural notes on Zygopetalinae infraspecies (Orchidaceae). Heringeriana, 14(2), 157-191. (2020). Recuperado de <http://revistas.jardimbotanico.ibict.br/index.php/heringeriana/article/view/917939>, Heringeriana, Jardim Botânico de Brasília, **Qualis B5**, Fonte: Google Scholar, palavra chave: speciesLink.
630. Pena NTL, & Miranda CV.. Ferns and lycophytes from a forest associated with quartzite fragments in southern Espírito Santo state, Brazil. Heringeriana, 14(1), 33-48. 2020. Recuperado de <http://revistas.jardimbotanico.ibict.br/index.php/heringeriana/article/view/917912>, Heringeriana, Jardim Botânico de Brasília, **Qualis B5**, Fonte: Google Scholar, palavra chave: speciesLink.
631. Arana M, Natale E, Martínez G, & Oggero, A. Primer registro del helecho maleza Pteris cretica var. laeta (Pteridaceae) en Argentina central. Lilloa, 57(2), 99-109. (2020). <https://doi.org/10.30550/j.lil/2020.57.2/2>, Lilloa, Fundación Miguel Lillo (Tucumán, Argentina), **Qualis B5**, Fonte: Google Scholar, palavra chave: speciesLink.
632. Mahlmann T. A new species of the previously monotypic Neotropical cleptoparasitic bee genus Rhynostelis, with notes on Rhynostelis multiplicata (Hymenoptera: megachilidae). Journal of Melittology, (96), 1-8. 2020. <https://doi.org/10.17161/jom.vi96.13245>, Journal of Melittology, **Qualis C**, Fonte: Google Scholar, palavra chave: moure.cria.org.br.
633. Cavassan, O, & de Lara Weiser, V. Eugen Warming: um dinamarquês desvenda o cerrado brasileiro. Filosofia e História da Biologia. Vol 15, (2), 2020. <https://doi.org/10.11606/issn.2178-6224v15i2p179-193>, site usp.br, **Qualis C**, Fonte: Google Scholar, palavra chave: florabrasiliensis.cria.org.br.
634. Kubota KSG, Ferreira-Sousa L, de Souza MGM, Caires CS & Proença CEB. A preliminary vascular flora of the Parque Ecológico Ermida Dom Bosco, Distrito Federal, Brazil. Heringeriana, 14(2), 133-156. (2020) Recuperado de <http://revistas.jardimbotanico.ibict.br/index.php/heringeriana/article/view/917921>, Heringeriana, Jardim Botânico de Brasília, **Qualis C**, Fonte: Google Scholar, palavra chave: speciesLink.
635. de MIRA VO & da Silva Mouga DMD. Diversidade de abelhas silvestres (Hymenoptera: Apoidea) em floresta ombrófila mista em Santa Catarina, Brasil. Acta Biológica Catarinense, 7(2), 128-147. (2020), Acta Biológica Catarinense, **Qualis C**, Fonte: Google Scholar, palavra chave: moure.cria.org.br.

636. da Silva Correia FC & Peruquetti RC. Ninhos de abelhas (Hymenoptera, Apini) encontrados em fustes ocos de interesse comercial em madeiras de Rio Branco, Acre. *Revista Brasileira de Meio Ambiente*, 8(3). 2020., *Revista Brasileira de Meio Ambiente*, **Qualis C**, Fonte: Google Scholar, palavra chave: moure.cria.org.br.
637. Mena-Portales J, González-Fraginals G, Mercado-Sierra A y Cantillo-Pérez T. Hifomicetes del Parque Nacional Caguanes, Reserva de la Biosfera Buena Vista, Cuba. *Acta Botánica Cubana*. Vol. 219, No.1 (2020): pp. 1-9, *Acta Botánica Cubana*, Fonte: Google Scholar, palavra chave: speciesLink.
638. Rivera J & Carbonell F. Los insectos comestibles del Perú: Biodiversidad y perspectivas de la entomofagia en el contexto peruano. *Ciencia & Desarrollo*, (27), 03-36. (2020). DOI: <https://doi.org/10.33326/26176033.2020.27.995>, *Ciencia & Desarrollo*, Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann (UNJBG) de Tacna - Perú, Fonte: Google Scholar, palavra chave: moure.cria.org.br.
639. Borges KF, da Silva TV, Mercedes JS, Bezerra LA et al. Conservation diagnosis of some angiosperms in National Park of Itatiaia, Brazil. *Diversidade e Gestão* 4: 17-45. 2020. e-ISSN: 2527-0044. <http://itr.ufrj.br/diversidadeegestao/>, *Diversidade e Gestão*, UFRRJ, Fonte: Google Scholar, palavra chave: speciesLink.
640. Elahi M, Aliabadian M, Ghasempouri S, Winkler H. Significant Divergence and Conservatism in the Niche Evolution of the Eurasian Green Woodpecker Complex (Aves, Picidae). *Ecopersia*. 2020; 8 (2): 109-115, <http://ecopersia.modares.ac.ir/article-24-38302-en.html>, *Ecopersia*, Fonte: Google Scholar, palavra chave: openModeller.
641. Mousavi Kouhi SM, Erfanian M. Predicting the Present and Future Distribution of Medusahead and Barbed Goatgrass in Iran. *Ecopersia*. 2020; 8 (1): 41-46, URL: <http://ecopersia.modares.ac.ir/article-24-35969-en.html>, *Ecopersia*, Fonte: Google Scholar, palavra chave: openModeller.
642. López-Guillén G, Chamé-Vázquez ER, Aguilar-Marcelino L & Fuentes VHD. Primer reporte de *Trigona* spp. (Hymenoptera: Apidae) atacando a *Garcinia mangostana* L. (Clusiaceae) en México. *Entomologia Mexicana*: Vol. 7: 172-175 (2020), *Entomologia Mexicana*, Fonte: Google Scholar, palavra chave: moure.cria.org.br.
643. Mahlmann, T, Hipólito J, Montefusco M & Krug C. First record of the neotropical subgenus *Hylaeus* (*Gongyloprosopis*) Snelling, 1982, for Brazil (Hymenoptera: Colletidae). *Entomological Communications*: 2, 2020. doi: 10.37486/2675-1305.ec02012, *Entomological Communications*, Fonte: Google Scholar, palavra chave: moure.cria.org.br.
644. Neves Jr CL, Barros H & Rêgo M. First record of *Centris hyptidis* Ducke, 1908 (Hymenoptera: Apidae: Centridini) in State of Maranhão, Brazil. *Entomological Communications*, 2, 2020. <https://doi.org/10.37486/2675-1305.ec02009>, *Entomological Communications*, Fonte: Google Scholar, palavra chave: moure.cria.org.br.
645. Feeley K, Martinez-Villa J, Perez T, Silva Duque A, Triviño Gonzalez D and Duque A. The Thermal Tolerances, Distributions, and Performances of Tropical Montane Tree Species *Front. For. Glob. Change* 3: 25, 13 march 2020. doi: 10.3389/ffgc.2020.00025, *Frontiers in Forest and Global Change*, Fonte: Google Scholar, palavra chave: speciesLink.
646. Lazzarotto FJ & Sampaio RF. Scientific Collaboration at National Institute of the Atlantic Forest (Brazil) on Scopus Database: Analysis of Institutional Domain. *Frontiers in Research Metrics and Analytics*: vol 5, 17 dec 2020, 23 p. DOI: 10.3389/frma.2020.601442, *Frontiers in Research Metrics and Analytics*, Fonte: Google Scholar, palavra chave: speciesLink.
647. Choo, L.; Ngo, K. (2020). A revision of the genus *Sindora* (Fabaceae, Detarioideae) in Peninsular Malaysia and Singapore. *Gardens' Bulletin Singapore*. 10.26492/gbs72(2).2020-08, *Gardens' Bulletin Singapore*, Fonte: GBIF.
648. Guimarães EC, Brito PS & Ott FP. On the erroneous records of *Nannostomus nitidus* and *N. unifasciatus* for the state of Maranhão, Brazil, and the distribution of *Nannostomus beckfordi* along the coastal river basins of the state (Characiformes: Lebiasinidae). *Ichthyological Contributions of PecesCriollos* 71: 1-8 (2020), *Ichthyological Contributions of PecesCriollos*, Fonte: Google Scholar, palavra chave: speciesLink.
649. de Carvalho DL, Silva SM, Sousa-Neves T et al. An updated documented inventory and new records of bird species for the Brazilian state of Maranhão. *Ornithol. Res.* 28, 77–85 (2020). <https://doi.org/10.1007/s43388-020-00013-2>, *Ornithology Research*, Fonte: Google Scholar, palavra chave: speciesLink.
650. Silva FK, da Paz JRL & Moreira ALC, Checklist de Convolvulaceae da Estação Ecológica do Jardim Botânico de Brasília, Distrito Federal, Brasil, *Paubrasilia*: v. 3 n. 1 (2020). <https://doi.org/10.33447/paubrasilia.v3i1.23>, *Paubrasilia*, Jardim Botânico FLORAS da Universidade Federal do Sul da Bahia, Fonte: Google Scholar, palavra chave: speciesLink.
651. Sousa V & Versieux L. Ornamental potential of restinga plants from Rio Grande do Norte: towards a sustainable landscaping. *PlantNow*: Vol. 1. 27-38. (2020). DOI: 10.6084/m9.figshare.12143559, *Plant Now Journal*, Fonte: Google Scholar, palavra chave: speciesLink.

652. Paton, A.; Antonelli, A.; Carine, M.; Forzza, R.; Davies, N.; Demissew, S.; Dröge, G.; Fulcher, T.; Grall, A.; Holstein, N.; Jones, M.; Liu, U.; Miller, J.; Moat, J.; Nicolson, N.; Ryan, M.; Sharrock, S.; Smith, D.; Thiers, B.; Victor, J.; Wilkinson, T.; Dickie, J. (2020). Plant and fungal collections: Current status, future perspectives. *PLANTS, PEOPLE, PLANET*. 10.1002/ppp3.10141, *PLANTS, PEOPLE, PLANET*, FONTE: GBIF.
653. de Brito Évora, L, Souza, A. C. O, Nardina, C. F, de Olinda, M. L, Guerreiro, C, & Bernacci, L. C. (2020). III–Artigo Científico. *Revista de Recursos Genéticos-RG News*, 6, 1, *RG News-Revista de Recursos Genéticos, SBRG*, Fonte: Google Scholar, palavra chave: inct.splink.org.br.
654. Évora LB, Souza ACO, Nardina CF, Guerreiro MLOC e Bernacci LC. Herbário e Sementeca IAC: oito décadas pesquisando usos e conservação da biodiversidade cultivada e nativa. *Revista de Recursos Genéticos - RG News*. 2020, 6 (1) – Sociedade Brasileira de Recursos Genéticos, *RG News-Revista de Recursos Genéticos, SBRG*, Fonte: Google Scholar, palavra chave: speciesLink.
655. Marín Ojeda, G.; Silla, F. (2020). Densidad de plántulas en poblaciones de *Butia paraguayensis* (Barb. Rodr.) L. H. Bailey en Paraguay. *Rojasiana, Rojasiana*, FONTE: GBIF.
656. Meurgey F. Guadeloupe ME. Projet Melipone Guadeloupe: Étude Écologie et biologie du Po' Ban de Guadeloupe (Melipona variegatipes Gribodo, 1893), et potentialité de développement de la méliponiculture em Guadeloupe. (2020), relatório técnico, Fonte: Google Scholar, palavra chave: moure.cria.org.br.

LIVROS E CAPÍTULOS DE LIVROS.

657. Gerhardt, M. A erva-mate que cresce à sombra das araucárias. *Fronteiras Fluidas: Florestas com Araucárias na América Meridional*, 152. ISBN 978-85-7843-836-4, *academia.edu*. Fonte: Google Scholar. Palavra chave: openModeller.
658. Botezelli L, Williams EA, Lima-Braga JP & Bucci. A contribuição de Anders Fredrik Regnell ao conhecimento da flora do sul de Minas Gerais. In: *Ciências ambientais: diagnósticos ambientais [livro eletrônico] / organizadores Carmino Hayashi, Diego de Souza Sardinha, Paulo Augusto Zaitune Pamplin*. -- 1. ed. -- Ribeirão Preto, SP: Carmino Hayashi, 2020, pag 126-145., *Ciências ambientais: diagnósticos ambientais [livro eletrônico]*. Fonte: Google Scholar. Palavra chave: openModeller.
659. Guéneau, S., Diniz, J. D. D. A. S., & Passos, C. J. S. (2020). Alternativas para o bioma Cerrado: agroextrativismo e uso sustentável da sociobiodiversidade. ISBN 978-65-87337-01-2, *Mil Filhas*. Fonte: Google Scholar. Palavra chave: moure.cria.org.br.
660. Nascimento J.C.S., Morales M.J.A., Arroyo-Pérez W.Y., José J., Quast M.P., Solferini V.N. (2020) Tropical and Subtropical South America: A Study of Community Turnover Across Environmental Gradients. In: Rull V., Carnaval A. (eds) *Neotropical Diversification: Patterns and Processes*. Fascinating Life Sciences. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-31167-4_4, Fascinating Life Sciences. Springer, Cham. Fonte: Google Scholar. Palavra chave: moure.cria.org.br.
661. Reginaldo M, Michelamgeli FA. Bioregions of Eastern Brazil, Based on Vascular Plant Occurrence Data. In: Rull V., Carnaval A. (eds) *Neotropical Diversification: Patterns and Processes*. Fascinating Life Sciences. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-31167-4_18, *Neotropical Diversification: Patterns and Processes*. Fonte: Google Scholar. Palavra chave: moure.cria.org.br.
662. Luebert F., Lörch M., Acuña R., Mello-Silva R., Weigend M., Mutke J. (2020) Clade-Specific Biogeographic History and Climatic Niche Shifts of the Southern Andean-Southern Brazilian Disjunction in Plants. In: Rull V., Carnaval A. (eds) *Neotropical Diversification: Patterns and Processes*. Fascinating Life Sciences. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-31167-4_24, Fascinating Life Sciences, Springer, Cham. Fonte: Google Scholar. Palavra chave: florabrasiliensis.cria.org.br.
663. Martins ML, Leite KLF, Cavalcanti YW, Maia LC and Fonseca-Gonçalves A. Propolis Benefits in Oral Health. In: *Natural Oral Care in Dental Therapy - Chapter 14*. Wiley OnLine Library 2020. <https://doi.org/10.1002/9781119618973.ch14>, Wiley OnLine Library. Fonte: Google Scholar. Palavra chave: speciesLink.
664. BORSARI, R., ALMEIDA, C.F. PLANTAS AQUÁTICAS USINA HIDRELÉTRICA SERRA DO FACÃO. *taxon*, 30236, 211. http://famacom.com.br/wp-content/uploads/2020/06/Cartilha_4.pdf, *famacom.com.br*. Fonte: Google Scholar. Palavra chave: speciesLink.
665. Grüter C. Swarming and Mating. In: *Stingless Bees*. Fascinating Life Sciences. Springer, Cham. pp 131-159 (2020). https://doi.org/10.1007/978-3-030-60090-7_4.

666. García, O., Cieślicka, A., & Heredia, R. (2020). Online Ambiguity Resolution in Bilingual Lexical Access. In R. Heredia & A. Cieślicka (Eds.), *Bilingual Lexical Ambiguity Resolution* (pp. 184-228). Cambridge: Cambridge University Press. doi: 10.1017/9781316535967.009. *Bilingual Lexical Ambiguity Resolution (LIVRO)*. Fonte: GBIF.Marta, P.; Costello, M.(2020). The Biology, Ecology and Societal Importance of Marine Bryozoa. IN: n book: Reference Module in Earth Systems and Environmental Science. *Encyclopedia of the World's Biomes*. 10.1016/b978-0-12-409548-9.12138-4. *Encyclopedia of the World's Biomes*. Fonte: Google Scholar, palavra chave: speciesLink.
667. Grüter C. Swarming and Mating. In: *Stingless Bees. Fascinating Life Sciences*. Springer, Cham. pp 131-159 (2020). https://doi.org/10.1007/978-3-030-60090-7_4. *Fascinating Life Sciences*. Springer, Cham.. Fonte: Google Scholar, palavra chave: speciesLink.
668. Grüter C. (2020) Evolution and Diversity of Stingless Bees. In: *Stingless Bees. Fascinating Life Sciences*. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-60090-7_2. *Fascinating Life Sciences*. Springer, Cham.. Fonte: Google Scholar, palavra chave: speciesLink.
669. Pinto GSP, da Silva CI, Freitas BM, Lima-Verde LE et al. Contribuições para o estudo de interações ecológicas entre abelhas Euglossini e a flora urbanizada. IN: *Atlas de polens e plantas usados por abelhas*. 1a. ed. Consultoria Inteligente em Serviços Ecossistêmicos (CISE). Sorocaba, SP. 2020. *Atlas de polens e plantas usados por abelhas*. Fonte: GBIF.
670. Farah FT & Vidal CY. Em dia com a Natureza - Cartilha para Conversão de Multas Ambientais. Elaboração e Execução de Projetos Ambientais: Recuperação da Vegetação Nativa. Ministério do Meio Ambiente, Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Renováveis. Brasília, 2020. Ministério do Meio Ambiente - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Renováveis. Fonte: Google Scholar, palavra chave: speciesLink.

PREPRINTS.

1. Bontrager, M.; Usui, T.; Lee-Yaw, J.; Anstett, D.; Branch, H.; Hargreaves, A.; Muir, C.; Angert, A.(2020). Expansion dynamics and marginal climates drive adaptation across geographic ranges. *bioRxiv*. 10.1101/2020.08.22.262915, Fonte: Google Scholar; Palavra chave: speciesLink.
2. Bruun HH, Brunbjerg AK, Dalby L, Fløjgaard C, Frøslev TG, SHaarder S, Heilmann-Clausen J, Høye TT, Læssøe T and Ejrnæs R. Simple attributes predict the importance of plants as hosts to the richness of fungi and arthropods. *bioRxiv*. 2020. <https://doi.org/10.1101/2020.04.17.046292>; Fonte: GBIF.
3. de Oliveira-Junior ND, Heringer G, Bueno ML et al. Identifying priority connectivity in a tropical forest hotspot severely affected by land use changes. *bioRxiv* 2020.; <https://doi.org/10.1101/2020.03.13.991372>, Fonte: Google Scholar; Palavra chave: inct.splink.org.br.
4. Gardner, E.; Audi, L.; Zhang, Q.; Sauquet, H.; Monro, A.; Zerega, N.(2020). Phylogenomics of *Brosimum* Sw. (Moraceae) and allied genera, including a revised subgeneric system. *bioRxiv*. 10.1101/2020.05.15.098566, Fonte: Google Scholar; Palavra chave: speciesLink.
5. Gasper AL, Grittz GS, Russi CH, Schartz CE & Rodrigues AV. Expected impacts of climate change on tree ferns distribution and diversity patterns in subtropical Atlantic Forest. *bioRxiv*: September 14, 2020. <https://doi.org/10.1101/2020.01.16.909614>, Fonte: Google Scholar; Palavra chave: moure.cria.org.br.
6. Guo WY, Serra-Diaz JM, Schrod F et al. Paleoclimate and current climate collectively shape the phylogenetic and functional diversity of trees worldwide. *bioRxiv*. Epub June 3 2020. doi: 10.1101/2020.06.02.128975, Fonte: Google Scholar; Palavra chave: speciesLink.
7. Guo, W.; Serra-Diaz, J.; Schrod, F.; Eiserhardt, W.; Maitner, B.; Merow, C.; Violle, C.; Anand, M.; Belluau, M.; Bruun, H.; Byun, C.; Catford, J.; Cerabolini, B.; Chacon-Madrigal, E.; Ciccarelli, D.; Cornelissen, J.; Dang-Le, A.; de Frutos, A.; Dias, A.; Giroldo, A.; Guo, K.; Gutierrez, A.; Hattingh, W.; He, T.; Hietz, P.; Hough-Snee, N.; Jansen, S.; Kattge, J.; Klein, T.; Komac, B.; Kraft, N.; Kramer, K.; Lavorel, S.; Lusk, C.; Martin, A.; Mencuccini, M.; Michaletz, S.; Minden, V.; Mori, A.; Niinemets, U.; Onoda, Y.; Onstein, R.; Penuelas, J.; Pillar, V.; Pisek, J.; Robroek, B.; Schamp, B.; Slot, M.; Sosinski, E.; Soudzilovskaia, N.; Thiffault, N.; van Bodegom, P.; van der Plas, F.; Wright, I.; Xu, W.; Zheng, J.; Enquist, B.; Svenning, J.(2020). Half of the world's tree biodiversity is unprotected and is increasingly threatened by human activities. *bioRxiv*. 10.1101/2020.04.21.052464; Fonte: Google Scholar e GBIF, palavra chave: speciesLink; moure.cria.org.br.
8. Jung, M.; Arnell, A.; de Lamo, X.; García-Rangel, S.; Lewis, M.; Mark, J.; Merow, C.; Miles, L.; Ondo, I.; Pironon, S.; Ravilious, C.; Rivers, M.; Schepashenko, D.; Tallowin, O.; van Soesbergen, A.; Govaerts, R.; Boyle, B.; Enquist, B.; Feng, X.; Gallagher, R.; Maitner, B.; Meiri, S.; Mulligan, M.; Ofer, G.; Hanson, J.; Jetz, W.; Di Marco, M.; McGowan, J.; Rinnan, D.; Sachs, J.; Lesiv, M.; Adams, V.; Andrew, S.; Burger, J.; Hannah, L.; Marquet, P.; McCarthy, J.;

- Moruetta-Holme, N.; Newman, E.; Park, D.; Roehrdanz, P.; Svenning, J.; Violle, C.; Wieringa, J.; Wynne, G.; Fritz, S.; Strassburg, B.; Obersteiner, M.; Kapos, V.; Burgess, N.; Schmidt-Traub, G.; Visconti, P.(2020). Areas of global importance for terrestrial biodiversity, carbon, and water. *bioRxiv*. 10.1101/2020.04.16.021444; Fonte: Google Scholar e GBIF, palavra chave: speciesLink.
9. Lafferty DL & Landru, LR. NEARBY, a Computer Program for Phytogeographic Analysis Using Georeferenced Specimen Data. *Canotia* 17: 1–22, 2020, Arizona State University Vascular Plant Herbarium; Fonte: Google Scholar; Palavra chave: speciesLink.
 10. Lin, M.; Simons, A.; Curd, E.; Harrigan, R.; Schneider, F.; Ruiz-Ramos, D.; Gold, Z.; Osborne, M.; Shirazi, S.; Schweizer, T.; Moore, T.; Fox, E.; Turba, R.; Garcia-Vedrenne, A.; Helman, S.; Rutledge, K.; Mejia, M.; Munguia Ramos, M.; Wetzler, R.; Pentcheff, D.; McTavish, E.; Dawson, M.; Shapiro, B.; Wayne, R.; Meyer, R.(2020). A Biodiversity Composition Map of California Derived from Environmental DNA Metabarcoding and Earth Observation. *bioRxiv*. 10.1101/2020.06.19.160374, Fonte: Google Scholar; Palavra chave: speciesLink.
 11. Meira-Neto JAA, Oliveira-Junior ND, Silva N et al. Community Assembly as the Basis for Species Selection for Tropical Forest Restoration in GlobalChange Scenario. *Research Square*: 25 Aug 2020. DOI: <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-61798/v1>; Research Square, Fonte: GBIF.
 12. Oldham, P.; Kindness, J.(2020). Biodiversity Research and Innovation in Antarctica and the Southern Ocean. *bioRxiv*. 10.1101/2020.05.03.074849, Fonte: Google Scholar; Palavra chave: inct.splink.org.br.
 13. Oliveira-Junior, N. D., Heringer, G., Bueno, M. L., Pontara, V., & Meira-Neto, J. (2020). Identifying priority connectivity in a tropical forest hotspot severely affected by land use changes. *bioRxiv*. <https://doi.org/10.1101/2020.03.13.991372>, Fonte: Google Scholar; Palavra chave: speciesLink.
 14. Prylutskyi, O.; Yatsiuk, I.; Savchenko, A.; Kit, M.; Solodiankin, O.; Schigel, D.(2020). Narrow Substrate Requirements Alongside Rapid Substrate Turnover for Wood-Inhabiting Fungi: A Case Study of *Pleurotus calyptratus* (Agaricales, Basidiomycota) in Ukraine. *Research Square*. 10.21203/rs.3.rs-122044/v1; Research Square, Fonte: GBIF.
 15. Ribeiro TM, Martins AC, Silva DP & Aguiar AJ. Systematics of the oil bee genus *Lanthanomelissa* and its implications to the biogeography of southern grasslands. *bioRxiv*. (2020). <https://doi.org/10.1101/2020.03.12.989681>; Fonte: GBIF.
 16. Rodrigues, A.; Nakamura, G.; Duarte, L.(2020). *NaturaList*: a package to classify occurrence records in levels of confidence in species identification. *bioRxiv*. 10.1101/2020.05.26.115220, Fonte: Google Scholar; Palavra chave: speciesLink.
 17. Sánchez-Tapia A, Mortara SR, Rocha DSB et al. *modler*: a modular workflow to perform ecological niche modeling in R. *bioRxiv* 2020.04.01.021105; <https://doi.org/10.1101/2020.04.01.021105>; *bioRxiv*; Fonte: GBIF.
 18. Singhal, S.; Roddy, A.; DiVittorio, C.; Sanchez-Amaya, A.; Henriquez, C.; Brodersen, C.; Fehlberg, S.; Zapata, F.(2020). Diversification, disparification, and hybridization in the desert shrubs *Encelia*. *bioRxiv*. 10.1101/2020.07.31.230938, Fonte: Google Scholar; Palavra chave: speciesLink.
 19. Souza ACP, Brum FT, Silva VM, Zwiener VP, Zanella A, Dias AS et al. Minding The Gap: Range Size And Economic Use Drive Functional Trait Data Shortfall In The Atlantic Fores. *bioRxiv*: October 30, 2020. <https://doi.org/10.1101/2020.10.30.361311>, Fonte: Google Scholar; Palavra chave: speciesLink.
 20. van den Burg, M.; Van Belleghem, S.; De Jesús Villanueva, C.(2020). The march of the Common Green Iguana (*Iguana iguana*): early establishment in Singapore and Thailand is facilitated by the pet trade and recreational parks. *bioRxiv*. 10.1101/2020.02.04.933598; Fonte: GBIF.
 21. Wu-Bing Xu, Wen-Yong Guo, Josep M. Serra-Diaz, Franziska Schrodt, Wolf L. Eiserhardt et al. Quaternary climate change explains global patterns of tree beta-diversity. *bioRxiv*, Epub November 17 2020. <https://doi.org/10.1101/2020.11.14.382846>, Fonte: Google Scholar; Palavra chave: speciesLink.
 22. Zheng Z, Li H, Wenli S, Xiongfeng D, Li S, Wei Z, Feng K & Deng Y. The Large-Scale Spatial Patterns of Ecological Networks Between Phytoplankton and Zooplankton in Coastal Marine Ecosystems. *Research Square*: DOI: 10.21203/rs.3.rs-104574/v1; Research Square, Fonte: GBIF.

TESES, DISSERTAÇÕES, TCC E ANAIS DE CONGRESSO

TESES DE DOUTORADO.

1. Albuquerque JR. Dieta, Perfis Morfométrico e Bioquímico dos Primatas exóticos (*Saimiri sciureus*) e Nativo (*Callithrix jacchus*) no Estado de Pernambuco, Nordeste do Brasil. Tese de doutorado / Juliana Ribeiro de Albuquerque. Programa de Pós-Graduação em Ciência Animal Tropical, Recife, 2020. <http://>

- [//www.pgcat.ufrpe.br/sites/pgcat.ufrpe.br/files/documentos/tese_juliana.pdf](http://www.pgcat.ufrpe.br/sites/pgcat.ufrpe.br/files/documentos/tese_juliana.pdf). Programa de Pós-Graduação em Ciência Animal Tropical, Universidade Federal Rural de Pernambuco - Biblioteca Central. Fonte: GBIF.
2. Balsamo PJ. Ação do mercúrio no Sistema Hepatonefrocítico de operárias de *Bombus atratus* (Hymenoptera: Bombini). Paulo José Balsamo / tese doutorado. Pós Graduação em Biotecnologia e Monitoramento Ambiental da UFSCar, São Carlos, SP. (2020). <https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/13483>. Centro de Ciências e Tecnologias para a Sustentabilidade - CCTS Programas de Pós-Graduação Biotecnologia e Monitoramento Ambiental - PPGBMA-So Teses e dissertações Fonte: Google Scholar, palavra chave: speciesLink.
 3. de Melo Nascimento JE. Caracterização botânica e físico-química do mel e pólen dos meliponíneos e pólen de *Apis mellifera scutellata lepeletier* na mesorregião Norte Paranaense. José Elton de Melo Nascimento / Tese doutorado, Universidade Estadual de Maringá, CCA, Dep Zootecnia (2020). <http://sites.uem.br/ppz/trabalhos-de-conclusao/teses/2020/jose-elton-de-melo-nascimento.pdf/view>. Biblioteca cantral UEM, Maringá, PR. Fonte: Google Scholar, palavra chave: inct.splink.org.br.
 4. Moraes, M. B. Biologia evolutiva e conservação de espécies da tribo Glandulocaudini (Characiformes: Characidae). Doctoral Thesis, Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto, University of São Paulo, Ribeirão Preto. (2020). doi: 10.11606/T.59.2020.tde-19012021-164354. Retrieved 2021-02-02, from www.teses.usp.br. Digital Library of Theses and Dissertations of the USP. Fonte: Google Scholar, palavra chave: speciesLink.
 5. Pamungkas, J. (2020). Biodiversity and Biogeography of Polychaetes (Annelida): Globally and in Indonesia. Doctor of Philosophy in Marine Science, University of Auckland, October 2020. <https://scholar.google.co.id/scholar?oi=bibs&cluster=13511163939222766373&btnI=1&hl=enresearchspace.auckland.ac.nz>. Fonte: Google Scholar, palavra chave: speciesLink.
 6. Paz, J. R. L. D. (2020). Estratégias reprodutivas em Connaraceae: implicações morfológicas, funcionais e fenológicas em sistemas polimórficos. <https://repositorio.unb.br/handle/10482/39883>. repositorio.unb.br. Fonte: GBIF.
 7. PIRES HRA. Anatomia dos órgãos vegetativos de *Genipa americana* L. e *Guazuma ulmifolia* Lam. ocorrentes em áreas alagáveis da Amazônia e em solos bem drenados do Cerrado. Hérica Ribeiro de Almeida Pires / 2020. 113 f., il. Tese (Doutorado em Botânica) Universidade de Brasília, Brasília, 2020. <https://repositorio.unb.br/handle/10482/39189>. Repositório Institucional da UnB IB - Instituto de Ciências Biológicas BOT - Departamento de Botânica BOT - Programa de Pós-graduação BOT - Doutorado em Botânica (Teses). Fonte: Google Scholar, palavra chave: speciesLink.
 8. Rezende ACC. Caracterização das fontes de recursos tróficos para abelhas dos gêneros *Melipona* e *Scaptotrigona* nas áreas da comunidade indígena Sateré Sawé, Amazonas / Alinne Costa Cavalcante Rezende, Manaus: 2020. 106 f. Tese (Doutorado - Programa de Pós Graduação em Botânica) -- Coordenação do Programa de Pós-Graduação, INPA, 2020. <https://repositorio.inpa.gov.br/bitstream/1/36315/1/Tese%20Alinne%20Rezende.pdf>". Repositório do INPA Teses & Dissertações Rede Bionorte Doutorado – Bionorte, Fonte: Google Scholar, palavra chave: speciesLink.
 9. Santos PM. Avaliação da ocupação e da adequabilidade ambiental para a preguiça-de-coleira (*Bradypus torquatus*, Illiger 1811): uma abordagem multi-espacial e multi-temporal com contribuições para a conservação da biodiversidade. [manuscrito] / Paloma Marques Santos - 2020. 246f., il. 29, 5 cm. Tese (doutorado) - Universidade Federal de Minas Gerais, Instituto de Biociências. Programa de Pós-Graduação em Ecologia, Conservação e Manejo da Vida Silvestre. <http://hdl.handle.net/1843/34059>. Repositório Institucional da UFMG Trabalhos Acadêmicos Dissertações e Teses Pós-Graduação em Ecologia, Conservação e Manejo da Vida Silvestre Teses de Doutorado. Fonte: Google Scholar, palavra chave: speciesLink.

DISSERTAÇÕES DE MESTRADO.

1. "Antunes, M. G. Aplicação de aprendizagem de máquina na identificação de padrões em imagens de exsicatas. Título de Mestre em Biodiversidade em Unidades de Conservação. Programa de Pós-Graduação Profissional Biodiversidade em Unidades de Conservação da Escola Nacional de Botânica Tropical, Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro. https://w2files.solucaoatrio.net.br/atrio/jbrj-mpenbt_upl/THESIS/141/dissertao_mestrado__marcos_antunes__marinez_siqueira_2psdefesa_20201015000849569.pdf (em 18/03/2021) Jardim Botânico do Rio de Janeiro, Fonte: Google Scholar, palavra chave: speciesLink.
2. "Costa DS. Nyctaginaceae juss. Ocorrentes na Amazônia brasileira: uma abordagem integrada para a delimitação de espécies. / Daniel da Silva Costa; Manaus: [s.l.], 2018. 92 f. Dissertação (Mestrado - Programa de Pós Graduação em Botânica) - Coordenação do Programa de Pós-Graduação, INPA. Manaus, AM. Set 2020." Programa de Pós

Graduação em Botânica - Coordenação do Programa de Pós-Graduação, Fonte: Google Scholar, palavra chave: openModeller.

3. "VALENTI, P. (2020). What drives the success of the invasive tree *Robinia pseudoacacia*: climate suitability, disturbance or land management? Travail de Maîtrise universitaire ès Sciences en comportement, évolution et conservation. Master Thesis of Science in Behaviour, Evolution and Conservation. Département d'Écologie et Évolution. UNIL - Université de Lausanne - Faculté de Biologie et de Medicine.
https://www.unil.ch/ecospat/files/live/sites/ecospat/files/shared/PDF_site/MSc/Valenti2020_MSc.pdf (em 16/02/2021). " unil.ch, Fonte: Google Scholar, palavra chave: abelhaseplantas.cria.org.br e CRIA.
4. Avelar CSS. Análise e modelação espaciotemporal do mosquito de importância médica *Culex pipiens* em Portugal continental. Dissertação Mestrado em Sistemas de Informação Geográfica e Modelação Territorial Aplicados ao Ordenamento - Universidade de Lisboa Instituto de Geografia e Ordenamento do Território / Cátia Sofia de Sá Avelar. <http://hdl.handle.net/10451/43950> "Repositório da Universidade de Lisboa Comunidades & Coleções Instituto de Geografia e Ordenamento do Território (IGOT) IGOT - Dissertações de Mestrado. Fonte: Google Scholar, palavra chave: speciesLink.
5. Bezerra M. Efeito da disponibilidade de recursos do ambiente na variabilidade intraespecífica do cipó *Banisteriopsis caapi*. Mirza Lago Bezerra. Manaus, 2020, 77f. Dissertação Mestrado - Pós Graduação em Ciências de Florestas Tropicais - Coordenação do Programa de Pós Graduação, INPA. 2020.
<https://repositorio.inpa.gov.br/handle/1/36422> Repositório do INPA Teses & Dissertações Ciências de Florestas Tropicais - CFT Mestrado - CFT, Fonte: Google Scholar, palavra chave: speciesLink.
6. Bonaldo, R. D. O. (2020). Dorvilleidae (Annelida): taxonomia e análise filogenética do gênero *Meiodorvillea*. Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Biologia, Campinas, SP. Disponível em: <http://www.repositorio.unicamp.br/handle/REPOSIP/355582>. Acesso em: 24 Abr 2021. "Repositório da Produção Científica e Intelectual da Unicamp Produção Científica Instituto de Biologia – IB. Tese e Dissertação, Fonte: Google Scholar, palavra chave: speciesLink.
7. Cardoso PH. Verbenaceae no Espírito Santo, Brasil: taxonomia, biogeografia e conservação / Pedro Henrique Cardoso. -2020. 152 f.: il. Dissertação (mestrado acadêmico) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Instituto de Ciências Biológicas. Programa de Pós Graduação em Biodiversidade e Conservação da Natureza, 2020. Repositório da Univ Fed. Juiz de Fora, Fonte: Google Scholar, palavra chave: speciesLink.
8. Carvalho WV. Variação fenotípica em *Curatella americana* L. (Dilleniaceae) em tipologias abertas da Amazônia Oriental. 2020. 122 f. Orientadora: Ely Simone Cajueiro Gurgel. Dissertação (Mestrado em Ciências Biológicas/Botânica Tropical) - Universidade Federal Rural da Amazônia, Museu Paraense Emílio Goeldi, Belém, 2020. Disponível em: <http://repositorio.ufra.edu.br/jspui/handle/123456789/1061>. Acesso em: 05/02/2021. Repositório Institucional da Universidade Federal Rural da Amazônia - RIUFRA BDTD PPGCB - POSBOT Dissertações - Ciências Biológicas/Botânica Tropical, Fonte: Google Scholar, palavra chave: speciesLink.
9. Coelho JFR. Nicho abiótico e efeitos do aquecimento global em *Riorajini* (Rajiformes, Arhynchobatidae), raias do Atlântico Sudoeste / Jéssica Fernanda Ramos Coelho. Natal, 2020. 73 f.: il. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Centro de Biociências. Programa de Pós-Graduação em Sistemática e Evolução. <https://repositorio.ufrn.br/jspui/handle/123456789/29516> Universidade Federal do Rio Grande do Norte BDTD - Biblioteca Digital de Teses e Dissertações Programa de Pós-Graduação em Sistemática e Evolução PPGSE - Mestrado em Sistemática e Evolução, Fonte: Google Scholar, palavra chave: speciesLink.
10. Coêlho SMM. Cenário de disputas quanto ao uso do solo urbano em Vila Velha (ES, BRASIL): Ocaso da Lagoa Encantada. Sonia Maria Meneghetti Coêlho - 2020. 186 f, il. Dissertação Mestrado em Sociologia Política - Universidade Vila Velha, ES, maio de 2020. <https://repositorio.uvv.br/handle/123456789/510> "COLLAB UVV Teses e Dissertações Sociologia Política (Dissertações), Fonte: Google Scholar, palavra chave: speciesLink.
11. Costa, T. L. D. S. R. (2020). Áreas prioritárias para restauração de serviços ecossistêmicos de regulação e provisão em uma região semiárida. 2020. 53f. Dissertação (Mestrado em Ecologia) - Centro de Biociências, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2020. <https://repositorio.ufrn.br/handle/123456789/30092> (em 11/03/2021) Universidade Federal do Rio Grande do Norte BDTD - Biblioteca Digital de Teses e Dissertações Programa de Pós-Graduação em Ecologia PPGE - Mestrado em Ecologia, Fonte: Google Scholar, palavra chave: openModeller.
12. Coutinho JC. Conhecimento florístico atual e avaliação do uso do solo na APA Bonfim-Guaráira, Rio Grande do Norte. 2020. 75f. Dissertação (Mestrado em Ciências Florestais) - Escola Agrícola de Jundiá, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2020. <https://repositorio.ufrn.br/handle/123456789/28738> "Universidade Federal do Rio Grande do Norte BDTD - Biblioteca Digital de Teses e Dissertações Programa de Pós-Graduação em Ciências Florestais PPGCF - Mestrado em Ciências Florestais, Fonte: Google Scholar, palavra chave: speciesLink.

13. Dalastra CH. Ericaceae: taxonomia e distribuição geográfica no Rio Grande do Sul. Dissertação de Mestrado / Claudete Hilda Dalastra, 2020. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Instituto de Biociências. Programa de Pós-Graduação em Botânica. <http://hdl.handle.net/10183/212074> Repositório Digital-Teses e Dissertações Teses e Dissertações defendidas na UFRGS Ciências Biológicas Botânica, Fonte: Google Scholar, palavra chave: speciesLink.
14. Davi ACC. e-flora da ESEC Seridó: compreendendo os usos e o potencial das árvores do sertão Potiguar / Ana Clara Cabral Davi. -2020.75f.: il. Dissertação (Mestrado) Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias, Programa de Pós Graduação em Ciências Florestais, Macaíba RN 2020. <https://repositorio.ufrn.br/jspui/handle/123456789/29259> "Universidade Federal do Rio Grande do Norte BDTD - Biblioteca Digital de Teses e Dissertações Programa de Pós-Graduação em Ciências Florestais - PPGCF - Mestrado em Ciências Florestais, Fonte: Google Scholar, palavra chave: speciesLink.
15. de Menezes AB. Predição da distribuição potencial de espécies florestais como subsídio para a definição de unidades de produção anual em área de manejo florestal/Alexandra Bezerra de Menezes; 2020.64f.: il.; 30cm. Dissertação(Mestrado) –Universidade Federal do Acre, Programa de Pós –Graduação em Ciência Florestal, Mestre em Ciência Florestal, Rio Branco, 2020. Programa de Pós-Graduação em Ciência Florestal, Universidade Federal do Acre, Fonte: Google Scholar, palavra chave: speciesLink.
16. Fidalgo CM. Coleção Micológica de S. Fiel no Herbário de Coimbra. Perspectiva científica e histórica. Fidalgo, Cidália Morais / 18-nov-2020. Dissertação de Mestrado em Biodiversidade e Biotecnologia Vegetal apresentada à Faculdade de Ciências e Tecnologia. Coleção Micológica de S. Fiel no Herbário de Coimbra. Herbário - Departamento de Ciências da Vida, FCTUC. Perspectiva científica e histórica. <http://hdl.handle.net/10316/92287> Estudo Geral UC - Dissertações e Teses UC - Dissertações de Mestrado, Fonte: Google Scholar, palavra chave: inct.splink.org.br.
17. Fonseca RMP. Estudo taxonômico de centopeias da família Geophilidae Leach, 1815 (Chilopoda: Geophilomorpha) de cavernas brasileiras e avaliação do seu estado de conservação. 2020. xiii, 127 f. Dissertação (Mestrado em Zoologia) - Universidade Federal de Mato Grosso, Instituto de Biociências, Cuiabá, 2020. <http://ri.ufmt.br/handle/1/2060> CUC – IB – PPGZOO – Dissertações de mestrado, Universidade Federal de Mato Grosso, Fonte: Google Scholar, palavra chave: speciesLink.
18. Jūrėnaitė E. Symptoms of european hornbeam (carpinus betulus l.) range shift in lithuania. Dissertação Mestrado/ Eglė Jūrėnaitė. Vilnius University Center for Life Sciences Institute of Biomasegase, Lithuanian, 2020 Vilnius University Center for Life Sciences Institute of Biomasegase, Fonte: Google Scholar, palavra chave: speciesLink.
19. Lauriano, MH. Melastomataceae Juss do complexo de Serras da Bocaina e de Carrancas, Minas Gerais, Brasil. 2020. 72 f. Dissertação (Mestrado em Biologia Vegetal) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2020. <http://doi.org/10.14393/ufu.di.2020.227> UFU-MG, Fonte: Google Scholar, palavra chave: speciesLink.
20. Macedo LB. Secas e molhadas: estratégias ecológicas e dinâmica de comunidades vegetais em lagoas temporárias [manuscrito] / Lais Barbalio Macedo - 2020. 61 f.: il.; 29, 5 cm. Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Minas Gerais, Instituto de Ciências Biológicas. Programa de Pós-Graduação em Ecologia, Conservação e Manejo da Vida Silvestre "Repositório Institucional da UFMG Trabalhos Acadêmicos Dissertações e Teses Pós-Graduação em Ecologia, Conservação e Manejo da Vida Silvestre Dissertações de Mestrado. Fonte: Google Scholar, palavra chave: speciesLink.
21. Moraes GH. Regeneração natural e banco de dados de sementes em Floresta Ombr[ofila Densa Montana pós-incêndio / Guilherem José Moraes - 2020, 125 f.: il. Dissertação (mestrado em Ciências Naturais), Universidade Federal do Espírito Santo, Centro de Ciências Agrárias e Engenharias Sistema Integrado de Bibliotecas - SIBI/UFES, Fonte: Google Scholar, palavra chave: speciesLink.
22. Moreira FGL. e-Flora das trepadeiras da estação ecológica do Seridó, Rio Grande do Norte, Brasil. 2020. 114f. Dissertação (Mestrado em Sistemática e Evolução) / Fernanda Gondim Lambert Moreira - Centro de Biociências, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2020. <https://repositorio.ufrn.br/handle/123456789/29517> Dissertação de mestrado "Universidade Federal do Rio Grande do Norte BDTD - Biblioteca Digital de Teses e Dissertações Programa de Pós-Graduação em Sistemática e Evolução PPGSE - Mestrado em Sistemática e Evolução. Fonte: Google Scholar. Palavra chave: openModeller.
23. Oliveira JF de. Distribuição potencial de invasão e similaridade funcional e de nicho climático de Archontophoenix cunninghamiana H. Wendl & Drude (Arecaceae) em escala global e na Mata Atlântica. 2020. 1 recurso online (70p.) Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Biologia, Campinas, SP. <http://repositorio.unicamp.br/jspui/handle/REPOSIP/350249> Repositório da Produção Científica e Intelectual da Unicamp, Produção Científica Instituto de Biologia - IB - Tese e Dissertação, Fonte: Google Scholar, palavra chave: speciesLink.

24. Panetta, G. (2020). Mapping Past and Future Commercial Shark Populations in the Mediterranean and Analysis of Possible Consequences. <http://hdl.handle.net/10579/17319> dspace.unive.it, Fonte: Google Scholar, palavra chave: speciesLink.
25. Pelegrini SJS. Considerando alterações climáticas na escolha de áreas para conservação de serpentes na Região Hidrográfica Tocantins-Araguaia. SÓSTENES JOSÉ SOUZA PELEGRINI. Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Conservação da Fauna, para obtenção do título de mestre profissional em Conservação da Fauna. São Carlos, 2020. <https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/12447> Centro de Ciências Biológicas e da Saúde - CCBS Programas de Pós-Graduação Conservação da Fauna - PPGCFau Teses e dissertações, Fonte: Google Scholar, palavra chave: speciesLink.
26. Polizello, Diego Santos. Riqueza, diversidade e distribuição de esfingídeos (Lepidoptera: Sphingidae) na floresta atlântica brasileira. (Dissertação de mestrado) - UNESP - Botucatu - Ciências Biológicas (Zoologia) - IBB. 2020. 124p. IBB UNESP Botucatu, Fonte: Google Scholar, palavra chave: speciesLink.
27. Ramos RS. Heisteria Jacq. (OLACACEAE) na Amazônia Brasileira. Orientador: Ricardo de S. Secco. 2020. 105 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Biológicas/Botânica Tropical) - Universidade Federal Rural da Amazônia, Museu Paraense Emílio Goeldi, Belém, 2020. Disponível em: <http://repositorio.ufr.edu.br/jspui/handle/123456789/1029>. Repositório Institucional da Universidade Federal Rural da Amazônia / Dissertações - Ciências Biológicas/Botânica Tropical, Fonte: Google Scholar, palavra chave: speciesLink.
28. Sales RP de. Ecologia populacional, diversidade genética e modelagem de nicho ecológico da *Spondias tuberosa* Arruda. 2020. 103f. Raiane Pereira de Sales. Dissertação (Mestrado em Ciências Florestais) - Universidade Federal do Rio Grande Do Norte, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2020. <https://repositorio.ufrn.br/handle/123456789/30625> "Universidade Federal do Rio Grande do Norte BDTD - Biblioteca Digital de Teses e Dissertações Programa de Pós-Graduação em Ciências Florestais PPGCF - Mestrado em Ciências Florestais. Fonte: GBIF.
29. Santos ERD. Sistemática de Hymenochaete Lév. (Hymenochaetaeaceae, Basidiomycota): análises morfológicas e relações filogenéticas de espécies ocorrentes no sul da Mata Atlântica. Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências Biológicas, Programa de Pós-Graduação em Biologia de Fungos, Algas e Plantas, Florianópolis, 2020. <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/219534> Repositório Institucional da UFSC Teses e Dissertações Programa de Pós-Graduação em Biologia de Fungos, Algas e Plantas, Fonte: Google Scholar, palavra chave: speciesLink.
30. Santos JS. Influência do tipo de solo em respostas ecofisiológicas vinculadas à escassez hídrica e à reidratação em *Schinus terebinthifolia* Raddi, uma espécie arbórea tropical. 2019. 89 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Biológicas) – Instituto de Ciências Biológicas e da Saúde, Programa de Pós-Graduação em Diversidade Biológica e Conservação nos Trópicos, Universidade Federal de Alagoas, Maceió, 2020. <http://www.repositorio.ufal.br/handle/riufal/7298> Repositório UFAL. Fonte: GBIF.
31. Silva IM. Flora de Rondônia, Brasil: Malmeeae (Annonaceae) / Ingrid Mendes Silva. – Rio de Janeiro, 2020. x, 117 f.: il.; 28 cm. Dissertação (mestrado) – Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro / Escola Nacional de Botânica Tropical, 2020 Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro / Escola Nacional de Botânica Tropical, Fonte: Google Scholar, palavra chave: speciesLink.
32. Souza BS How different mapping methods influence the determination of anuran beta diversity in the Cerrado and the Atlantic Forest? Bauru, 2020. 66p. Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista (Unesp), Faculdade de Ciências, Bauru Orientador: Tiago da Silveira Vasconcelos. <http://hdl.handle.net/11449/192228> Repositório Institucional UNESP Produção acadêmica e científica Faculdade de Ciências e Letras (FCLAS) - Assis Pós-Graduação em Biociências Dissertações - Biociências - FCLAS, Fonte: Google Scholar, palavra chave: speciesLink.
33. Souza, PDR. Efeitos da mudança climática na distribuição potencial e áreas que protegem dois marsupiais neotropicais associados a ambientes aquáticos - Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de São Carlos, campus São Carlos, São Carlos. Orientador (a): José Salatiel Rodrigues Pires 2020. <https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/13301> Repositório UFSCAR / Centro de Ciências Biológicas e da Saúde - CCBS Programas de Pós-Graduação Ecologia e Recursos Naturais - PPGERN Teses e dissertações, Fonte: Google Scholar, palavra chave: speciesLink.
34. Vale JCE. Mudanças climáticas poderão afetar o futuro do extrativismo na Amazônia Brasileira / Jôine Cariele Evangelista do Vale. – Alta Floresta, 2020. 82 f.; 30 cm. (ilustrações) Il. color. (sim). Trabalho de Conclusão de Curso (Dissertação/Mestrado) – Curso de Pós-graduação Stricto Sensu (Mestrado Acadêmico) Biodiversidade e Agroecossistemas Amazônicos, Faculdade de Ciências Biológicas e Agrárias, Câmpus de Alta Floresta,

Universidade do Estado de Mato Grosso, 2020. Faculdade de Ciências Biológicas e Agrárias, Câmpus de Alta Floresta, Universidade do Estado de Mato Grosso, Fonte: Google Scholar, palavra chave: speciesLink.

35. Yorke, H.(2020). Exploring genome size diversity in arachnid taxa. The University of Guelph. Master of Science in Integrative Biology. Guelph, Ontario, Canada.
https://atrium.lib.uoguelph.ca/xmlui/bitstream/handle/10214/17735/Yorke_Haley_202001_MSc.pdf?sequence=6&isAllowed=y (em 16/02/2021) University of Guelph Theses & Dissertations, Fonte: Google Scholar, palavra chave: moure.cria.org.br.

TRABALHOS DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCCs).

1. Antunes MG. Aplicação de aprendizagem de máquinas na identificação de padrões em imagens de excicatas. TCC / Marcos Guimarães Antunes.2020. Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro, Escola Nacional de Botânica Tropical - Programa de Pós-Graduação Profissional Biodiversidade em Unidades de Conservação. Programa de Pós-Graduação Profissional Biodiversidade em Unidades de Conservação - Jardim Botânico do Rio de Janeiro, Escola Nacional de Botânica Tropical. Fonte: Google Scholar, palavra chave: speciesLink.
2. COSTA, A. S. da. Síndromes de dispersão e caracterização de diásporos de espécies de leguminosae ocorrentes no Município de Mazagão, Amapá. Orientadora: Mellissa Sousa Sobrinho. 2020. 45 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Licenciatura em Educação do Campo – Ciências Agrárias e Biologia) – Campus de Mazagão, Universidade Federal do Amapá, Mazagão, 2020. Disponível em: <http://repositorio.unifap.br:80/jspui/handle/123456789/676>. Repositório UNIFAP Campus Mazagão Trabalho de Conclusão de Curso - TCC Educação no Campo. Fonte: Google Scholar, palavra chave: moure.cria.org.br.
3. Gareau, D.(2020). Relationship between glacial refugial range and genetic diversity in eastern North American conifer species. Undergraduate thesis. knowledgecommons.lakeheadu.ca. Fonte: Google Scholar, palavra chave: openModeller.
4. Molina Jácome RD. Estudio de la abeja sin aguijón de la tribu (meliponini) de la parte alta (transecto i) de la microcuenca del río Yungañan (Bachelor's thesis, Ecuador: Latacunga: Universidad Técnica de Cotopaxi (UTC). Latacunga. 90 p. (2020). <http://repositorio.utc.edu.ec/handle/27000/6645>. Repositorio Digital Universidad Técnica de Cotopaxi Facultad de Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales. Carrera de Ingeniería Agronómica Tesis - Ingeniería Agronómica. Fonte: GBIF.
5. Saavedra, L. P. Padrão de distribuição e adequabilidade de duas patativas (Thraupidae: Sporophila) e braquiárias na América do Sul. 2020. Trabalho de Conclusão de Curso. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano - Campus Urutaí. <https://repositorio.ifgoiano.edu.br/handle/prefix/1196>. Repositório Institucional do IF Goiano. Fonte: Google Scholar, palavra chave: speciesLink.
6. Soares RMS. Áreas prioritárias para a conservação da Mata Atlântica: uma análise geoecológica em Sergipe. São Cristóvão, 2020. Monografia (graduação em Ecologia) / Rayanne Maria Santos Soares – Departamento de Ecologia, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, SE, 2020. <http://ri.ufs.br/jspui/handle/riufs/13593>. Repositório Institucional da Universidade Federal de Sergipe - RI/UFS TRABALHOS ACADÊMICOS TRABALHOS DE GRADUAÇÃO Ecologia. Fonte: GBIF.
7. Suárez Macias, K.(2020). Preview of a cycle life for steroidal SAPOGENINS extraction from agave AMERICANA LINNAEUS. <http://repositorio.yachaytech.edu.ec/handle/123456789/229>. Universidade Yachay Tech. Fonte: GBIF.
8. Timms, R.(2020). The genetic diversity of eastern North American tree species as related to the extent of their spatial distribution during the Last Glacial Maximum. <http://knowledgecommons.lakeheadu.ca/handle/2453/4627>. Collection of bachelor's theses from Lakehead University. Fonte: GBIF.

ANAIS DE CONGRESSOS, RESUMOS, POSTER.

1. Amoêdo, S. C., Vasconcelos, C. C., Diele-Viegas, I. M., Ferraz, I. D., & Vicentini, A. (2020). Previsão da distribuição atual e futura de *Carapa guianensis* aubl. (meliaceae) frente às mudanças climáticas. In: 40o. Encontro Regional de Botânicos - IX Jornada Capixaba de Botânica, Diálogos sobre Diversidade Vegetal, dezembro 2020. Anais IX Jornada Capixaba de Botânica, dez 2020. Fonte: Google Scholar. Palavra chave: speciesLink.
2. Bilyalevna MA. Analytical Review of Free Distributed Geoinformation Systems in Kazakhstan. IN: Applied Science of Today: Problems and Approaches - collection of articles from the III International Scientific and Practical Conference (April 12, 2020) - Petrozavodsk: ICNP "New Science", 2020. –209 p.: III. Annals III International Scientific and Practical ConferenceFonte: Google Scholar, palavra chave: openModeller.

3. Derkanosova NM et al. 2020. Mathematical models for microbiological processes of rye broth maturation. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, Volume 488, Russian Conference on Technological Solutions and Instrumentation for Agribusiness (TSIA-2019) 21-22 October 2019, Stavropol, Russia. IOP Conference Series: Earth and Environmental ScienceFonte: Google Scholar, palavra chave: speciesLink.
4. Jacomo BO, Mingoti R, Pessoa MCPY & Marinho-Prado JS. Avaliação do efeito do threshold do maxent em estimativas de áreas climáticas aptas a dois insetos-pragas exóticos. IN: 14º Congresso Interinstitucional de Iniciação Científica – CIIC 2020 01/10 a 02/10 de 2020 – Campinas, São Paulo. Embrapa Informática Agropecuária, 2020. www.alice.cnptia.embrapa.br/alice/handle/doc/1126221. Anais de congresso (CNPM) - Repositório ALICE - Acesso Livre à Informação Científica da EmbrapaFonte: Google Scholar, palavra chave: openModeller.
5. Vasconcelos, C. C., Amoêdo, S. C., Ferraz, I. D. K., Camargo, J. L. C. & Terra-Araújo, M. H. Modelagem preditiva da distribuição atual de *Ecclinusa guianensis* Eyma (Sapotacea, Chrysophylloideae) na Bacia Amazônica. In: 40o. Encontro Regional de Botânicos - IX Jornada Capixaba de Botânica, Diálogos sobre Diversidade Vegetal, dezembro 2020. Anais IX Jornada Capixaba de Botânica, dez 2020. Fonte: Google Scholar. Palavra chave: speciesLink.

ANEXO 3. BALANÇOS FINANCEIROS 2001 – 2020

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
ATIVO	1.856.900,05	1.263.945,43	656.723,30	323.626,63	1.997.930,14	1.432.566,32	2.487.202,84	2.007.254,67	1.086.863,52	813.625,34	2.160.001,86	1.400.915,65	537.453,81	99.936,16	77.928,59	76.645,40	91.831,38	190.951,52	405.132,59	168.819,07
ATIVO CIRCULANTE	122.391,22	59.721,91	150.997,30	36.078,99	215.556,43	112.695,48	116.459,07	45.996,82	174.190,53	75.309,73	402.309,19	316.514,78	277.082,13	94.845,21	77.928,59	76.645,40	91.831,38	190.951,52	405.132,59	168.819,07
Disponível	122.391,22	59.721,91	150.997,30	36.078,99	215.556,43	112.695,48	116.459,07	45.996,82	174.190,53	75.309,73	402.309,19	316.514,78	277.082,13	94.845,21	77.928,59	76.645,40	91.831,38	190.951,52	405.132,59	168.819,07
- caixa	1.000,00	139,08	502,13	352,00	186,70	286,75	139,99	564,07	566,77	516,72	498,69	206,82	339,14	46,39	146,50	280,75	147,16	62,83	11,65	11,81
- contas-correntes	993,56	3.499,93	3.269,24	(2,42)	(163,70)	571,87	(1.509,49)	10.316,33	433,11	74.354,90	14.814,25	45.436,33	276.219,82	94.798,83	77.782,09	27.562,24	40.522,57	39.080,61	5.008,60	50.432,11
- aplicações financeiras	120.397,66	56.082,90	147.225,93	35.729,41	215.533,43	111.836,96	117.828,57	35.116,42	173.170,65	438,11	386.996,34	270.871,63	523,17	0,00	0,00	48.802,40	51.161,63	151.808,08	400.112,34	118.375,15
Contas a receber	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ATIVO PERMANENTE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Bens	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
VALORES DE TERCEIROS	1.734.508,83	1.204.223,52	505.726,00	287.547,64	1.782.373,71	1.319.870,84	2.370.743,77	1.961.257,85	912.672,99	738.315,61	1.757.692,69	1.084.400,87	260.371,68	5.090,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Disponível	32.000,00	85.864,78	70.537,78	48.192,45	353.394,44	166.430,33	1.349.023,47	501.561,16	82.606,59	576.907,41	1.448.592,69	1.084.400,87	152.956,68	5.090,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- contas-correntes	32.000,00	85.864,78	70.537,78	2.600,93	1.444,45	66.025,13	1.348.340,49	20.835,55	0,00	0,00	1.219.787,70	1.045.807,73	145.971,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- aplicações financeiras	0,00	0,00	0,00	45.596,52	351.949,99	100.405,20	682,98	480.725,61	82.606,59	576.907,41	228.804,99	38.593,14	6.985,01	5.090,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Contas a receber	1.702.508,83	1.118.358,74	435.188,22	239.350,19	1.428.979,27	1.153.440,51	1.021.720,30	1.459.696,59	820.066,40	161.408,20	309.100,00	0,00	107.415,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Bens de terceiros	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PASSIVO	1.856.900,05	1.263.945,43	656.723,30	323.626,63	1.997.930,14	1.432.566,32	2.487.202,84	2.007.254,67	1.086.863,52	813.625,34	2.160.001,86	1.400.915,65	537.453,81	99.936,16	77.928,59	76.645,40	91.831,38	190.951,52	405.132,59	168.819,07
PASSIVO CIRCULANTE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Contas a pagar	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
OBRIGAÇÕES COM TERCEIROS	1.734.508,83	1.204.223,52	505.726,00	287.547,64	1.782.373,71	1.319.870,84	2.370.743,77	1.961.257,85	912.672,99	738.315,61	1.757.692,69	1.084.400,87	260.371,68	5.090,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PATRIMÔNIO LÍQUIDO	122.391,22	59.721,91	150.997,30	36.078,99	215.556,43	112.695,48	116.459,07	45.996,82	174.190,53	75.309,73	402.309,19	316.514,78	277.082,13	94.845,21	77.928,59	76.645,40	91.831,38	190.951,52	405.132,59	168.819,07
Resultado do exercício	122.391,22	(62.669,31)	91.275,39	(114.918,31)	179.477,44	(102.860,95)	3.763,59	(70.482,25)	128.193,71	(98.880,80)	326.999,46	(85.794,41)	(39.432,65)	(182.236,92)	(16.916,62)	(1.283,19)	15.185,98	99.120,14	214.161,07	(236.313,52)
Exercícios anteriores	0,00	122.391,22	59.721,91	150.997,30	36.078,99	215.556,43	112.695,48	116.459,07	45.996,82	174.190,53	75.309,73	402.309,19	316.514,78	277.082,13	94.845,21	77.928,59	76.645,40	91.831,38	190.951,52	405.132,59
RECEITA	591.532,66	445.989,10	502.196,20	291.990,66	910.709,04	556.712,15	665.340,61	446.347,03	720.369,02	706.024,07	1.816.663,02	901.139,16	1.026.171,75	706.956,11	640.206,56	627.734,91	922.805,91	956.647,96	1.025.964,29	504.792,70
TRIBUTÁVEL E NÃO TRIBUTÁVEL	574.707,30	431.351,99	441.713,16	267.834,68	894.225,69	533.307,13	662.088,02	435.291,32	710.504,23	701.631,09	1.803.591,44	884.864,41	1.018.294,86	706.062,72	640.023,22	614.627,65	919.034,79	949.291,20	1.013.827,82	538.180,00
FINANCEIRA	5.425,58	14.627,11	21.243,20	13.089,17	16.001,02	22.756,77	23.177,93	7.775,71	9.864,79	4.393,78	13.071,56	16.274,75	7.876,89	2.895,10	483,34	13.107,36	3.471,12	3.006,76	12.136,47	8.612,70
OUTRAS	11.400,00	0,00	35.485,36	11.067,03	55,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
DEVOLUÇÕES	0,00	0,00	3.756,48	0,00	93,04	648,25	74,86	5.280,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00
DOAÇÕES	0,00	0,00	0,00	0,00	324,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,28	0,00	0,00	0,00	6.550,00	0,00	38.000,00
DESPESAS	(469.141,66)	(596.658,41)	(410.922,81)	(406.909,19)	(731.222,60)	(659.573,10)	(661.577,22)	(516.809,26)	(592.175,31)	(84.905,67)	(1.489.663,56)	(966.933,57)	(1.065.604,40)	(691.195,03)	(857.423,16)	(829.016,10)	(907.419,93)	(659.727,82)	(611.783,22)	(821.106,22)
ADIANTAMENTO DE SALÁRIO	0,00	0,00	(300,00)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PESSOAL	(8.850,88)	(32.892,09)	(45.202,37)	(17.664,17)	(21.113,87)	(101.451,70)	(69.832,49)	(40.334,08)	(6.966,79)	(62.284,19)	(118.475,56)	(157.610,43)	(182.440,39)	(153.490,36)	(143.022,96)	(59.257,50)	(190.360,89)	(201.362,46)	(220.299,28)	(238.947,30)
SERVIÇOS DE TERCEIROS	(302.770,68)	(227.150,96)	(229.118,52)	(211.308,97)	(440.136,02)	(407.950,43)	(481.335,64)	(340.279,49)	(488.926,11)	(564.261,11)	(951.512,07)	(666.313,74)	(647.832,72)	(590.986,99)	(595.639,85)	(651.422,49)	(621.700,06)	(543.126,07)	(502.896,70)	(521.967,08)
VIAGENS	(58.863,50)	(183.407,29)	(85.316,31)	(134.724,83)	(199.246,99)	(96.056,52)	(62.532,15)	(81.660,37)	(44.628,70)	(92.526,59)	(129.978,22)	(83.620,95)	(47.825,46)	(75.912,86)	(52.570,95)	(47.573,60)	(24.250,24)	(14.492,43)	(14.772,17)	(15.356,73)
MATERIAL DE CONSUMO	(45.430,95)	(40.348,55)	(8.794,44)	(26.631,14)	(14.494,64)	(17.189,45)	(18.103,15)	(32.448,64)	(11.854,67)	(37.697,52)	(34.577,04)	(20.145,20)	(10.572,75)	(7.640,58)	(6.345,14)	(6.652,90)	(8.049,36)	(47.968,83)	(19.361,86)	(10.723,27)
IMPOSTOS E TARIFAS	(7.106,34)	(15.325,52)	(41.481,87)	(16.461,08)	(53.898,56)	(28.538,10)	(27.841,04)	(24.086,70)	(39.714,99)	(47.131,09)	(69.028,24)	(53.972,59)	(43.048,51)	(49.587,08)	(59.844,26)	(61.526,16)	(63.059,36)	(52.778,03)	(54.513,20)	(34.109,84)
INVESTIMENTOS	(46.119,30)	(9.523,96)	(1.637,30)	(119,00)	(2.332,62)	(8.384,90)	(21.932,75)	0,00	(284,05)	(975,17)	(186.952,43)	(6.271,86)	(133.884,57)	(13.577,14)	0,00	(2.485,45)	0,00	0,00	0,00	0,00
RESULTADO NO PERÍODO	122.391,22	(62.669,31)	91.275,39	(114.918,31)	179.477,44	(102.860,95)	3.763,59	(70.482,25)	128.193,71	(98.880,80)	326.999,46	(85.794,41)	(39.432,65)	(182.236,92)	(16.916,62)	(1.283,19)	15.185,98	99.120,14	214.161,07	(236.313,52)