



EDIÇÃO 2 • ABRIL 2024

REDE BIOTA CERRADO

Newsletter

Crédito: American Museum of Natural History

Editorial

“Afinal, a melhor maneira de viajar é sentir.
Sentir tudo ele todas as maneiras.
Sentir tudo excessivamente (...)”
Álvaro de Campos

Caro/as colegas,
Começamos este texto com um poema de Pessoa, em um de seus heterônimos, porque nossa segunda edição da Newsletter aterriza por aqui trazendo um “Diário de Viagem” de alguns membros da Rede Biota Cerrado, que estiveram em Nova Iorque para um workshop no American Museum of Natural History.

E como “tudo vale a pena se a alma não é pequena”, seguimos inspirados por Pessoa compartilhando possibilidade de bolsas, cursos e um edital de podcast sobre ciência, além do texto de Eduardo Bessa mostrando obras de arte inspiradas em pesquisas científicas.

Temos ainda a “Galeria da Rede”, com o olhar de Isac Venancio, da CHUNB (Coleção Herpetológica da Universidade de Brasília), dicas e artigo da professora Daniela Franco Carvalho, da UFU e uma matéria* que mostra a parceria feita entre a Rede Biota Cerrado e dois jornais infantis, além de apresentar a importância de pesquisadores da rede ocuparem páginas de opinião de veículos brasileiros, espaço nobre de divulgação científica e diálogo com a sociedade.

* Matéria -> Como os jornalistas chamam textos informativos (notícias e reportagens). O termo não deve ser usado para textos opinativos como artigos e o editorial.

EXPEDIENTE:

NEWSLETTER DA REDE BIOTA CERRADO

COORDENAÇÃO: DIONE OLIVEIRA MOURA

EDIÇÃO: CRISTIANE PARENTE

TEXTOS: CRISTIANE PARENTE E TAYANNE SILVA

CONTATO: COMUNICACAOREDEBIOTACERRADO@GMAIL.COM



Nesta edição

**Pesquisadores viajam a NY
para curso no AMNH**

PÁGINAS 02 E 03

**Rede Biota Cerrado
começa a ocupar espaços
em jornais brasileiros,
inclusive infantis**

PÁGINA 04

**Bienal de Veneza tem
obra de arte inspirada
em pesquisa do Instituto
de Biologia da UnB**

PÁGINA 05

**Dicas de audiovisual,
eventos científicos,
bolsas e oportunidades**

PÁGINAS 06 E 07

**Galeria da Rede,
com Isac Venancio**

PÁGINA 08



Crédito: American Museum of Natural History

PESQUISADORES DA REDE BIOTA CERRADO PARTICIPAM DE WORKSHOP NO AMERICAN MUSEUM OF NATURAL HISTORY

POR CECÍLIA VIEIRA E HUMBERTO NAPPO



Humberto Nappo (ao meio)

Membros da Rede Biota Cerrado participaram do workshop “Delimitação de Espécies” no Museu Americano de História Natural, em Nova Iorque, entre os dias 16 e 17 de abril. O workshop foi concebido a partir de colaborações estabelecidas através do projeto “Dimensions US-BIOTA-São Paulo: Características Preditoras da Diversificação Adaptativa na Diagonal Seca Brasileira”, cofinanciado pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) e pela National Science Foundation (NSF). O projeto explorou a biogeografia da Diagonal Seca Sul-Americana e contou com a expertise do Prof. Guarino R. Colli para ser idealizado, além de pesquisadores de várias instituições brasileiras e estadunidenses. Participaram do workshop, pela Rede Biota Cerrado, Cecília R. Vieira, Guarino R. Colli e Humberto C. Nappo, da Universidade de Brasília (UnB); Fernanda P. Werneck, Josué A. Azevedo e Raíssa N. Rainha, do Instituto Nacional de

Pesquisas da Amazônia (INPA); e Mário J. N. Barbosa e Matheus M. A. Salles, da Universidade Federal do Paraná (UFPR). As participações foram financiadas pelo próprio AMNH e pelos INCT Rede Biota Cerrado e INCT Centro de Conhecimento em Biodiversidade, além do INPA.

A formação conduzida por Bryan C. Carstens (Ohio State University), Frank T. Burbrink e Jeffrey L. Weinell (AMNH), e Megan L. Smith (Mississippi State University), tratou da delimitação de espécies usando dados genômicos.

O uso do conhecimento especializado para entender como se dá a origem das espécies remonta à visão de Charles Darwin (imagem ao lado) em suas anotações:

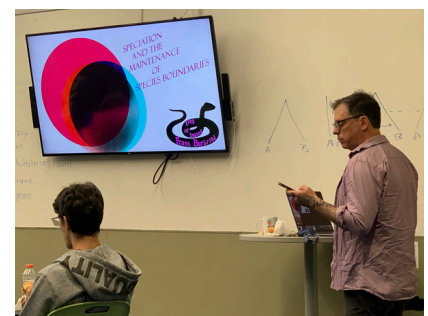
“Nem discutirei aqui as várias definições que foram dadas ao termo espécie. Nenhuma definição satisfaz ainda todos os naturalistas; no entanto, todo naturalista sabe vagamente o que quer dizer quando fala de uma espécie”



WIKIPEDIA



Bryan C. Carstens



Frank T. Burbrink



Registros do workshop no AMNH. (Fotos: Cecília Vieira)

(CONT.) VIAGEM INCLUIU VISITA A COLEÇÕES

No primeiro dia do workshop no AMNH, Carstens abordou a utilidade de categorizar organismos em espécies e a importância dessa unidade de análise para estudos em Biologia, em contraposição às dificuldades para defini-las, descrevê-las e ainda, quais as melhores estratégias para delimitá-las. Em seguida, Smith apresentou o programa **delimitpy**, que ela mesma desenvolveu. O programa permite a inclusão de processos demográficos em modelos de especiação, tais como o fluxo gênico durante a divergência ou contato secundário entre espécies, bem como flutuações demográficas e migração, através do uso de técnicas de aprendizado de máquina integradas para a inferência de delimitação de espécies as quais podem, ainda, ser complementadas por dados ecológicos e morfológicos. No segundo dia, Burbrink tratou dos limites e da manutenção de espécies, com uma introdução sobre o tema que envolveu conhecimentos de genética de populações e estatística. Durante a aula prática, supervisionada por Weinell, modelamos clinas usando dados genômicos e espaciais em função de preditores ambientais como determinantes de estruturação e variação genética em populações naturais, para averiguar a ocorrência de hibridização e os potenciais fatores causadores de especiação. Houve tempo ainda para todos os participantes conhecerem a Coleção Herpetológica do AMNH, cujo curador é Burbrink. A visita foi guiada pela especialista do museu, Lauren Vonnahme.



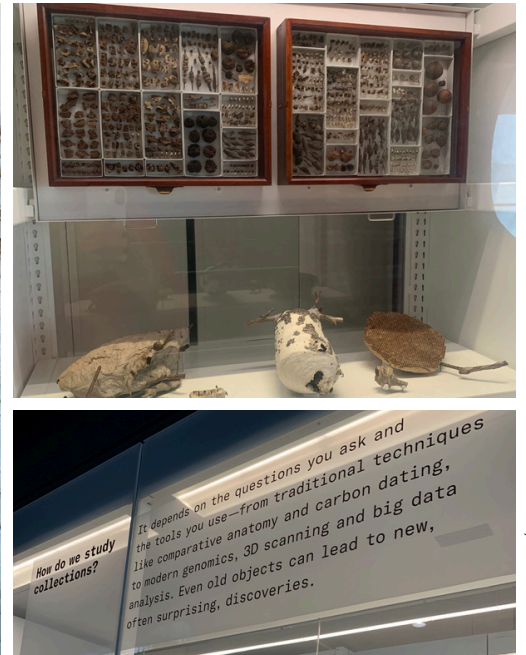
WIKIPEDIA

Um dos pontos mais interessantes da visita foi conhecer parte da coleção do naturalista alemão Maximilian A. Phillip ou Príncipe de Wied-Neuwied (Imagem lado), reunida entre 1815 e 1817 durante expedição científica que realizou no Brasil. Ainda, foi possível ver um exemplar da tuatara, única espécie vivente de uma linhagem de répteis não-escamados que foi praticamente extinta em grande parte de sua distribuição original no Cretáceo e há mais de 60 mya desapareceu do registro fóssil. Outro ponto bastante chamativo foi a

exposição fotográfica "Insects in Peril" (levonbiss.com/exhibitions), com macrofotografias de insetos ameaçados de extinção. A visita se estendeu para alguns membros da equipe e serviu para estreitar colaborações, conduzir análises de dados e preparar artigos científicos.



Participantes do workshop no AMNH (Foto: Divulgação)



Exposição sobre coleções no AMNH

FOTOS: CECÍLIA VIEIRA

Day 1 (15 April)

9:30 am — Meet at security (check-in and badging)
10:00 am — Lecture and Discussion of Species Delimitation; Bryan Carstens
12:00 am — Lunch
1:00 pm — Species delimitation with *delimitpy*; Megan Smith
3:00 pm — Tour Herpetology Collection and AMNH
6:00 pm — Dinner (TBT)AMNH

Day 2 (16 April)

9:30 am — Meet at security (check-in and badging)
10:00 am — Lecture of species boundaries and maintenance; Frank Burbrink
12:00 am — Lunch
1:00 pm — Running code estimating spatial clines, genome clines, GDM, RDA, genome selection; Frank Burbrink and Jeff Weinell
3:00 pm — Discuss speciation topics, work through code and problems, and tour AMNH

PESQUISADORES DA REDE BIOTA CERRADO COMEÇAM A OCUPAR ESPAÇOS EM JORNAIS BRASILEIROS

POR CRISTIANE PARENTE



Em março a equipe do PA-5 (Engajamento Público com a Ciência) começou a articulação com editorias de Opinião de jornais brasileiros, notadamente O POVO (CE) e Correio Braziliense (DF), para a publicação de artigos de pesquisadores da Rede Biota Cerrado (RBC).

Os primeiros tiveram a autoria do professor Eduardo Bessa, da FUP/UnB, com o tema Ecoturismo. Ainda em março o pesquisador do Centro de Conhecimento em Biodiversidade, Tarcísio L. S Abreu, publicou outros dois sobre mudanças climáticas. Já a aprovação do PL 364 foi mote do texto produzido para o Correio Braziliense por Daniel Luis Mascia Vieira, Bruno Machado Telles Walter, Marcelo Fragomeni Simon e Aldicir Scariot, da Embrapa.

Uma das inspirações para os artigos - além da atualidade e das pesquisas de cada um/a - é uma planilha disponibilizada no TEAMS com datas e efemérides como Dia do Solo, Dia do Ecoturismo, Dia do Cerrado, etc. Mas está sendo criada uma tabela para ser preenchida por cada PA comprometendo-se com o envio de pelo menos um texto por mês, em esquema de revezamento.

A ideia dos textos é uma maior aproximação com a sociedade e o compartilhamento do que tem sido discutido e trabalhado em universidades e organizações de pesquisa, democratizando conhecimento e abrindo espaço para o diálogo com diversos grupos não acadêmicos, que podem tornar-se parceiros na defesa do Cerrado brasileiro.

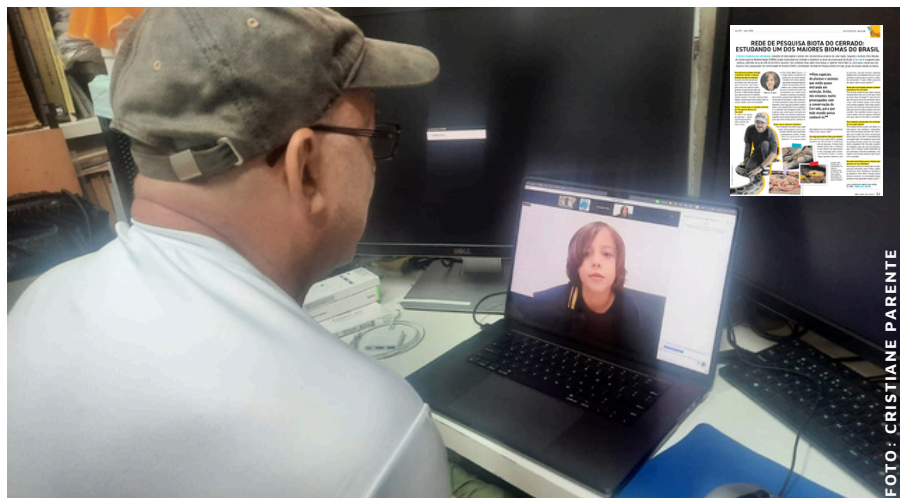


ENGAJAMENTO PÚBLICO TEM QUE ENVOLVER CRIANÇAS !

Pensar em engajamento público com a ciência necessariamente envolve a participação de crianças, prioridade na CF (artigo 227). A partir dessa premissa, o PA-5 buscou os dois jornais infantis brasileiros, JOCA (jornaljoca.com.br/) e Jornal da Criança e dos Jovens (jornaldacrianca.com.br/) para trocar e socializar conhecimentos acerca de temas como mudanças climáticas, Cerrado, animais e plantas, biólogos, etc.



Na edição nº 221 do JOCA o repórter mirim Marc entrevistou o professor Guarino Colli, coordenador-geral da Rede Biota Cerrado.



Guarino Colli em entrevista ao repórter-mirim Marc, do JOCA

FOTO: CRISTIANE PARENTE

E na edição 44 do Jornal da Criança e dos Jovens, iniciamos a coluna "Diário de Campo", com o aluno de biologia Isac Venancio e da bióloga Emanuelle Marques, ambos da UnB. A edição 45 contará com texto do pesquisador Tarcísio Lyra dos Santos Abreu e seu filho Kyan Abreu, que escreveram sobre aves migratórias.



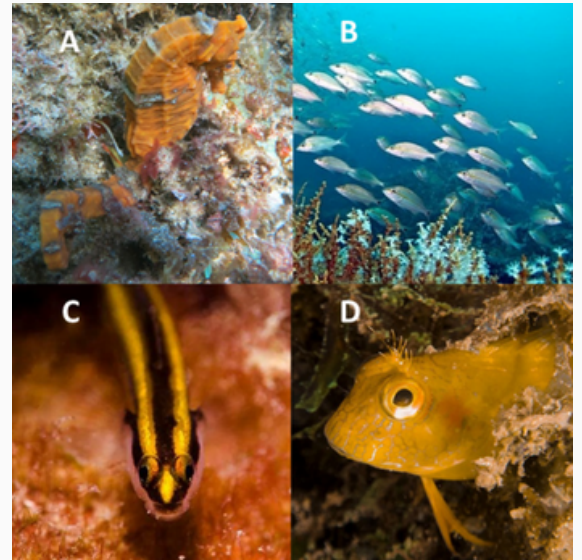
Edição nº 44 do Jornal da Criança e dos Jovens

PESQUISA DESENVOLVIDA NA UnB FOI INSPIRAÇÃO PARA OBRA DE ARTE APRESENTADA NA BIENAL DE VENEZA

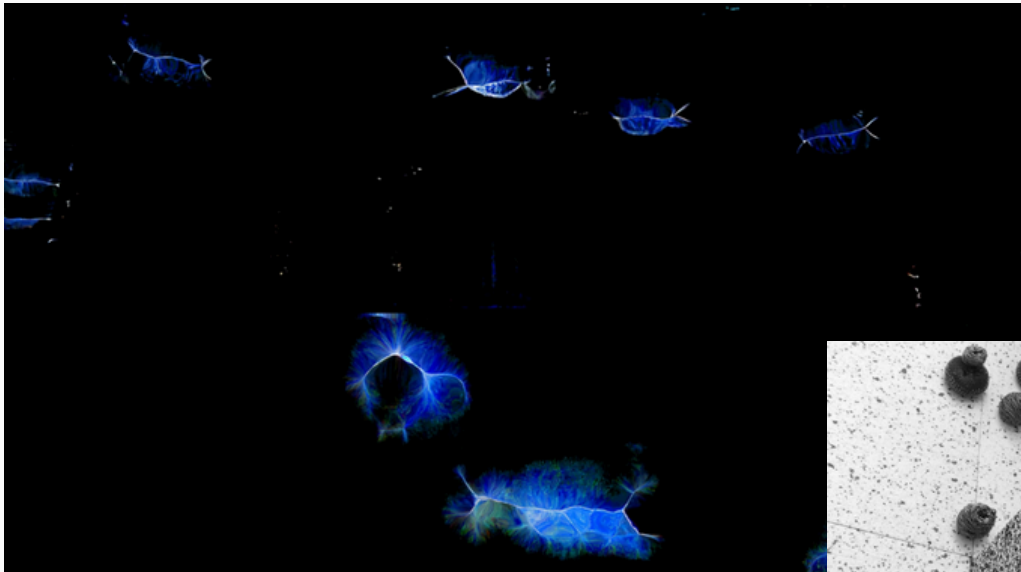
POR EDUARDO BESSA

Em 2021 o Brasil recebeu o Creative Reactions, um evento de divulgação científica em que artistas criaram obras de arte inspiradas em pesquisas. Uma das pesquisas apresentadas no Laboratório de Ecologia Comportamental da Reprodução, coordenado pelo Prof. Eduardo Bessa, da FUP/UnB, foi **"O uso da coluna d'água por peixes recifais com diferentes padrões de coloração"**, de autoria da Mestre em Ecologia Luísa Eduarda dos Anjos e do Prof. Felipe Gawryszewski.

O artigo, publicado na revista Neotropical Ichthyology, cativou o imaginário do artista visual britânico Paul Malone e inspirou o vídeo artístico Mud-Coral-Camouflage (Lama-Coral-Camuflagem). Na segunda-feira, 22 de abril, a obra foi apresentada na sessão **"Beyond Skin" da Bienal de Arte de Veneza**, uma exposição voltada ao discurso da arte e ciência.



Peixes de diferentes padrões de cor ocupam estratos diferentes da coluna d'água em recifes de coral (Imagem retirada do artigo citado.)



Cena da obra Mud-Coral-Camouflage

Paul Malone (Imagem do site <https://www.paulmalone.co.uk/>)



SOLTA O SOM

DICA DE PODCAST

RÁDIO ESCAFANDRO - EPISÓDIO SALVE O PLANETA, PERGUNTE-ME COMO (N° 108)

"Este episódio conta a história do **greenwashing** e traz exemplos de marcas e propagandas que recorrem a ele, além de analisar o impacto da prática na sociedade e no ambiente.

O termo greenwashing é usado pra designar um tipo de propaganda abusiva em que uma empresa ou marca se diz (mais) "verde" do que realmente é."





Imagem do documentário Fungos Fantásticos (Netflix)

AGENDA

EVENTOS CIENTÍFICOS

1 - IX ENCONTRO DO PPGBio
 TEMA: BIOECONOMIA NA AMAZÔNIA - DESAFIOS E POSSIBILIDADES
 DATA: 22/05/2024 - 24/05/2024
 LOCAL: UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAPÁ (UEAP)/ AMAPÁ
 SITE: [HTTPS://ENCURTADOR.COM.BR/MNBG8](https://encurtador.com.br/MNBG8)

2 - XX CONGRESSO BRASILEIRO DE PRIMATOLOGIA 2024
 TEMA: "PRIMATOLOGIA DECOLONIAL: AQUI SE FAZ MORADA"
 DATA: 7 A 12 DE JULHO DE 2024
 LOCAL: SANTA TERESA - ES
 SITE: [HTTPS://CBPRIMATOLOGIA.COM.BR](https://cbprimatologia.com.br)
 CONTATO: +55 51 3028.4427 (ELO EVENTOS)

3 - 14º CONGRESSO CIENTÍFICO DA SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO IFSP
 DATA 23/10/2024 A 25/10/2024
 TEMA: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS, DA SAÚDE E AGRÁRIAS
 LOCAL: INSTITUTO FEDERAL DE SÃO PAULO (IFSP) - CÂMPUS BRAGANÇA PAULISTA
 SITE: [HTTPS://WWW.CONCISTEC.COM.BR/](https://www.concistec.com.br/)

4 - SEMANA DO ENSINO E DA DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA "DESVENDANDO A VIDA" - MUSEU DE BIOLOGIA (UnB)
 INFORMAÇÕES: <https://www.instagram.com/mbiounb/>

DESVENDANDO A VIDA
 Semana do ensino e da divulgação científica
 6 a 11 de maio

INSCRIÇÕES ABERTAS!

LINKS NA DESCRIÇÃO

MUSEU DE BIOLOGIA

Venha conhecer o primeiro dinossauro em tamanho real de Brasília!

O MBio/UnB convida para o evento Desvendando a Vida, no qual ocorrerá a abertura de duas novas exposições, além de minicursos e palestras para promover divulgação científica em espaços formais e não formais.

DESVENDANDO A VIDA MINICURSOS

- 6 E 8 DE MAIO: Fotografando a natureza com o celular.
- 6 E 8 DE MAIO: Ensinando sobre fósseis usando modelos interativos.
- 7 E 9 DE MAIO: Mídias sociais: como se tornar um divulgador científico?
- 7 E 9 DE MAIO: Conhecimento e ludicidade na modelagem de células 3D.

MUSEU DE BIOLOGIA

DESVENDANDO A VIDA MINICURSOS

- 8 E 10 DE MAIO: Modelagem e impressão 3D.
- 8 E 10 DE MAIO: Identificação e herborização de plantas do Cerrado.
- 8 E 10 DE MAIO: Princípios básicos de taxonomia/sistemática.

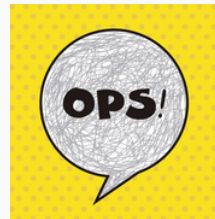
MUSEU DE BIOLOGIA

OPS!!!

Equívocos da Newsletter passada que escaparam na edição

Na Newsletter 1, agora já editada e republicada no Teams, a grafia de **Nova Xavantina** na página Galeria da Rede saiu errada ;)

No rodapé do texto "Pesquisadores da UnB realizam missão de trabalho na UNEMAT" nomeamos cinco alunos, mas no corpo do texto estava escrito seis.



NA TELA

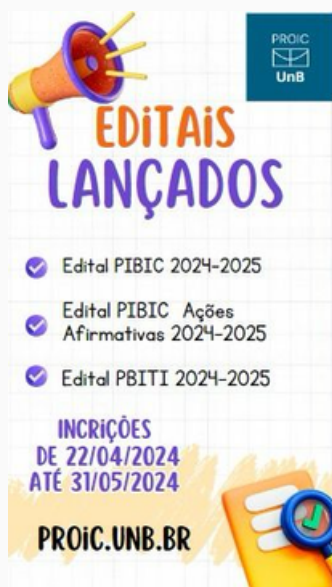
DICAS AUDIOVISUAIS

"FUNGOS FANTÁSTICOS"

Sinopse: "O documentário é uma jornada reveladora de lapso de tempo sobre o mundo mágico, misterioso e medicinal dos fungos e seu poder de curar, sustentar e contribuir para a regeneração da vida na Terra que começou 3,5 bilhões de anos atrás. Para elucidar a importância do Reino Fungi, as imagens são fornecidas através dos olhos de micologistas." Além de serem importantes nas indústrias alimentícias e de bebida, por seu papel decompositor, os fungos também têm uma contribuição fundamental na indústria farmacêutica;) Lançado em 2019 pela Netflix, o documentário foi dirigido pelo estadunidense Louie Schwartzberg e conta com a participação do escritor, palestrante e micólogo Paul Stamets.



CLASSIFICADOS BOLSAS



ARTIGOS DA REDE



“Museu: espaço dialógico de formação” - Daniela Franco Carvalho

Bióloga, Doutora em Educação, Professora do Instituto de Biologia da UFU. Coordenadora do Museu da Biodiversidade do Cerrado (MG)

Revista Em Aberto (Brasília, Vol. 35, Nº 115, 2022)

Acesso:

<https://emaberto.inep.gov.br/ojs3/index.php/emaberto/article/view/5377/4222>

Resumo: “Artigo original que contextualiza a produção acadêmica na área da educação em museus referente à formação de pessoas nesses espaços. O diálogo entre situações vivenciadas no setor educativo de um museu de arte contemporânea, cujo foco é a formação do sujeito visitante em processo de fruição, evidencia a complexa relação entre os museus e os sujeitos que se formam em seus espaços. A temática é abordada por meio de conceitos sobre o diálogo, do filósofo russo Mikhail Bakhtin, que propiciam compreensões acerca dos diversos elementos que contribuem para os processos formativos serem possíveis e se configurarem em eventos únicos (...)”

Palavras-chave: museu; formação; fruição; diálogo.

NAVEGUE



Dica de Daniela Franco Carvalho, do Instituto de Biologia da UFU - (PA-5)



Museu do Cerrado -> <http://www.mbc.ib.ufu.br>

Perfil “Amplia na Rede” -> <https://instagram.com/amplianarede>

OPORTUNIDADES

EDITAL

INSCRIÇÕES ABERTAS PARA
PODCASTS LIDERADOS POR
PESSOAS NEGRAS QUE TENHAM A
CIÊNCIA NA PAUTA



“O Instituto Serrapilheira lançou a edição de 2024 de seu edital destinado a podcasts. Neste ano, a iniciativa é voltada exclusivamente a projetos liderados por pessoas negras, buscando ampliar a diversidade de olhares no mercado audiovisual.

Serão selecionadas até oito propostas de podcasts. Os projetos devem trazer histórias em que a ciência tenha papel de destaque. Os contemplados receberão treinamento com especialistas da área e até R\$ 55 mil em apoio financeiro para a produção de uma temporada.”

As inscrições estão abertas e vão até 14 de maio, às 16h, e podem ser feitas por meio deste link:

https://serrapilheira.fluxx.io/user_sessions/new

Já o edital completo pode ser visto aqui:

<https://serrapilheira.org/ano/camp-serrapilheira-2024-podcasts/>

Informações do site Serrapilheira





Foto: Isac Venancio / *Enyalius capetinga*

GALERIA DA REDE

FOTOS DE ISAC VENANCIO



Foto: Isac Venancio / *Copeoglossum nigropunctatum*



Foto: Isac Venancio / *Notomabuya frenata*



Foto: Isac Venancio / *Ameiva ameiva*



Foto: Isac Venancio / *Bachia bresslaui*