



**SBV Espeleo 2020**  
I Simpósio Brasileiro Virtual de Espeleologia

# Plano executivo



# SBV Espeleo 2020

I Simpósio Brasileiro Virtual de Espeleologia

#### REALIZAÇÃO:

ESPELEONORDESTE – SOCIEDADE NORDESTINA DE ESPELEOLOGIA

#### APOIO:

SOCIEDADE BRASILEIRA DE ESPELEOLOGIA – SBE  
MUSEU DE HISTÓRIA NATURAL DE ALAGOAS – UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS  
SOCIEDADE BRASILEIRA DE GEOLOGIA – SBG  
OBSERVATÓRIO ESPELEOLÓGICO – OE

#### PARTICIPAÇÃO:

ASSOCIAÇÃO ESPELEOLÓGICA, SÓCIO-HISTÓRICO, CULTURAL E AMBIENTAL DO MUNICÍPIO DE JANDAÍRA – CAVERNATURE  
EDUCARSTE  
ESPELEO GRUPO DE RIO CLARO – EGRIC  
ESPELEO GRUPO RIO DE JANEIRO - ESPELEORIO  
GRUPO ARARAS DE ESPELEOLOGIA – GAE  
GRUPO BAMBUÍ DE PESQUISAS ESPELEOLÓGICAS  
GRUPO DE ESTUDOS ESPELEOLÓGICOS DO CEARÁ – GEECE  
GRUPO DE ESTUDOS ESPELEOLÓGICOS DO PARANÁ – GEPP-AÇUNGUI  
GRUPO EXPEDIÇÕES DE PESQUISAS ESPELEOLÓGICAS DO MUSEU DE HISTÓRIA NATURAL DA UFAL  
GRUPO IFPE DE ESPELEOLOGIA – GRIFEE  
GRUPO MUNDO SUBTERRÂNEO DE ESPELEOLOGIA – GMSE  
GRUPO PIERRE MARTIN DE ESPELEOLOGIA – GPME  
GRUPO UNIVERSITÁRIO DE PESQUISAS ESPELEOLÓGICAS – GUPE  
INSTITUTO POLITÉCNICO DE TOMAR/PORTUGAL  
LABORATÓRIO DE ARQUEOLOGIA, ANTROPOLOGIA AMBIENTAL E EVOLUTIVA – LAAAE/USP  
LABORATÓRIO DE ESTUDOS SUBTERRÂNEOS – UFSCAR  
SEÇÃO DE ESPELEORRESGATE DA SBE – SER  
SOCIEDADE EXCURSIONISTA ESPELEOLÓGICA – SEE  
SOCIEDADE BAIANA DE ESPELEOLOGIA – SBAE  
SOCIEDADE ESPELEOLÓGICA AZIMUTE – SEA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA – PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOLOGIA

#### COMISSÃO ORGANIZADORA:

SOLOM RODRIGUES DE ALMEIDA NETTO – ESPELEONORDESTE/GAE/SBAE  
DAIVISSON BATISTA SANTOS – ESPELEONORDESTE/GAE  
CHRISTIANE RAMOS DONATO – ESPELEONORDESTE/CODAP-UFS  
JORGE LUIZ LOPES DA SILVA – ESPELEONORDESTE/UFAL  
RAMILLE DANIELE PINTO RAIMUNDO – ESPELEONORDESTE  
ELVIS PEREIRA BARBOSA – ESPELEONORDESTE/SBE  
THIAGO MATTOS ESPÍRITO SANTO – ESPELEONORDESTE/SEA  
JAN PIERRE MARTINS DE ARAÚJO – ESPELEONORDESTE

#### PESQUISADORES, PROFESSORES E TÉCNICOS CONVIDADOS:

ALEXANDRA ÁGUEDA FIGUEIREDO – IPT  
ALEXANDRE DE OLIVEIRA LOBO – BAMBUÍ  
ALLAN SILAX CALUX – SBE  
ANDRÉ MENEZES STRAUSS – USP  
AUGUSTO SARREIRO AULER – BAMBUÍ  
CARLOS FREDERICO DE SOUZA LOTT – OE  
CÁSTOR CARTELLE GUERRA – PUC/MG  
CÉLIO DOS SANTOS ANDRADE – GAE/ESPELEONORDESTE  
CELSO LIRA XIMENES – GEECE/MUSEU DE PRÉ-HISTÓRIA DE ITAIPICÓCA  
DIEGO LEANDRO FERREIRA – UPE/SER-SBE  
ERICSON CERNAWSKY IGUAL – GPME  
FERNANDA LOEBEL BRAIDO – EGRIC  
GISELLE CRISTINA SESSEGOLO – GEPP-AÇUNGUI  
HENRIQUE SIMÃO PONTES – GUPE  
HERMÍNIO ISMAEL DE ARAÚJO JÚNIOR – UERJ  
JOSÉ MOTA NETO – SEE  
LUÍS HENRIQUE SAPIENSA ALMEIDA – ESPELEORIO  
MARIA ELINA BICHUETTE – UFSCAR  
MÁRIO ANDRÉ TRINDADE DANTAS – UFBA/ESPELEONORDESTE  
MURILO ANDRADE VALLE – BAMBUÍ/FUNDAÇÃO SANTO ANDRÉ  
NAIR FERNANDA BURIGO MOCHIUTTI – GUPE  
NICOLÁS MISAILIDIS STRÍKIS – UFF/ESPELEORIO  
RAFAEL DA FONSECA FERREIRA – EGRIC/SBE  
RICARDO GALENO FRAGA DE ARAÚJO PEREIRA – UFBA/PGGEOLOGIA  
SUSI MISSEL PACHECO – INSTITUTO SAUVER  
TERESA MARIA DA FRANÇA MONIZ DE ARAGÃO – ESPELEORIO/EGB  
WILLAMY SABÓIA DE AMORIM – SER-SBE

#### Realização:



#### Apoio:



#### Participação:



#### Participação:



#### Patrocínio:





## **SBVEspeleo 2020**

I Simpósio Brasileiro Virtual de Espeleologia

# Sumário

- 04 Apresentação
- 05 Objetivos
- 05 Justificativas
- 07 Metodologia e recursos
- 09 Programação
- 11 Inscrições e certificação
- 12 Debatedores e mediadores

# Apresentação

O ano de 2020 impôs ao mundo uma grande necessidade de evolução e transformação. Às instituições, trouxe enormes desafios, consubstanciados na revisão de planejamentos, de alteração de paradigmas, de demandas por soluções inovadoras, tudo isso para contornar um novo cenário, que no intervalo de poucas semanas foi redesenhado e modificou todas as perspectivas aos próximos meses. A nova pandemia conhecida como covid-19 provou a todos que a reinvenção deve acompanhar a humanidade e nunca pode ser esquecida, pois essa é a marca maior da nossa sociedade, que repousa na capacidade de mudar os rumos e descortinar novas oportunidades. É preciso, assim, que cada um tenha em si a capacidade de se reinventar e identificar os caminhos alternativos, em uma nova modelagem, que não pode olvidar a meta final cristalizada, sendo capaz de entregar fluidez às fórmulas e aos protocolos que anseiam por atualizações, oferecendo respostas à urgência de um novo presente.

A Espeleologia brasileira, nesse mesmo intervalo, foi duramente golpeada pela proposta administrativa de alteração do arcabouço normativo federal, com a reversão do decreto nº 6.640/2008 em nova inteligência procedimental, capaz de permitir a supressão de cavernas classificadas como de máxima relevância. O ente governamental, buscando alternativas (questionáveis) para incrementos econômicos, anunciou a novel mudança sem publicizar sólidas razões técnicas ou científicas, tampouco abrindo o debate com a sociedade civil. Impende registrar que as associações espeleológicas brasileiras devem ser protagonistas de suas próprias batalhas, pois, cada um, recebe parcela de responsabilidade pela guarda do patrimônio espeleológico nacional, na medida de sua capacidade de reivindicar que governo e empresas atentem aos fundamentos da política ambiental constitucional brasileira, a qual elegeu as cavernas como bens da União.

A Espeleonordeste, entidade regional que congrega inúmeros grupos brasileiros, em parceria com pesquisadores de escol e a participação do Museu de História Natural da Universidade Federal de Alagoas e vários grupos nacionais, juntos, ofertam o I SIMPÓSIO BRASILEIRO VIRTUAL DE ESPELEOLOGIA como um fórum legítimo e hábil ao debate, dentro do horizonte de que a transparência deve ser a tônica que conduzirá o presente de volta aos tempos da razão. Somos o movimento ambientalista e técnico-científico, a última barreira que impede a precificação dos bens espeleológicos e nossa voz é capaz de iluminar, quando nada mais existir para prover o caminho da volta.

## Objetivos

PROMOVER um evento estruturado como um simpósio *on-line*, que possibilite a discussão de temas atuais e relevantes da Espeleologia brasileira.

Como objetivos secundários são listados:

- ✚ DEBATER a reforma normativa proposta pela União à flexibilização da proteção do patrimônio espeleológico brasileiro;
- ✚ REUNIR representantes de amplos seguimentos da Espeleologia e várias regiões do país;
- ✚ FOMENTAR debates por meio de modelos de mesas dialogadas e mediadas;
- ✚ DIFUNDIR a cultura de eventos não presenciais, no âmbito institucional da Espeleologia brasileira;
- ✚ APLICAR mecanismos mais democráticos e acessíveis para a difusão do conhecimento espeleológico;
- ✚ ATINGIR todo o território nacional através da rede mundial de computadores.

## Justificativas

Como reflexo das medidas de isolamento social, recomendadas pelo Ministério da Saúde do Brasil e replicadas em várias instâncias por decisões que atingem os setores públicos e privados, a Espeleologia brasileira teve que adiar uma série de eventos, por todo o país, em um momento no qual se exigiria que ambientalistas, técnicos e cientistas estivessem em amplo contato, discutindo as recentes propostas de reformas normativas, que foram apresentadas pelo governo federal, através do Ministério de Minas e Energia, no afã de permitir a supressão de cavernas que, segundo a lógica do Decreto nº 6.640/2008, são classificadas como de máxima relevância e, com isso, não podem passar por supressão, no âmbito de procedimentos de licenciamento ambiental.

Deve-se ponderar que a Sociedade Brasileira de Espeleologia reuniu especialistas e ofertou documentos à instância governamental, como uma forma de arrefecer a tese supressora dessas cavidades naturais. Contudo, cabe, igualmente, a todas as instâncias do movimento espeleológico a articulação e a união em torno dessa



mesma causa. A proposta do I SIMPÓSIO BRASILEIRO VIRTUAL DE ESPELEOLOGIA considera as particularidades do presente, múltiplos fatores que vão reverberar por décadas, quando apresentam novos paradigmas à sociedade moderna e cabalmente demonstram que o individualismo não é o meio adequado à superação das grandes crises sociais. Os países que compreenderem o valor da solidariedade, do desenvolvimento da articulação e da capacidade de se atingir o consenso, conseguirão soluções mais eficientes à superação, não somente da pandemia do covid-19, mas igualmente estão acumulando lições aprendidas sobre o trabalho coletivo coordenado, um elemento que é inato a qualquer prática espeleológica.

O processo de evolução das ferramentas digitais trouxe enormes facilidades, que precisam ser melhor entendidas e manuseadas pela comunidade espeleológica nacional. O Brasil, um país continental, com áreas cársticas separadas por milhares de quilômetros, no qual núcleos espeleológicos pequenos estão completamente isolados e desconectados dos grandes centros ou das fontes das quais emana o poder decisório, precisa encontrar maneiras de tornar a participação e o acesso mais democráticos. Esse desafio é nosso. Nós, que somos a comunidade espeleológica brasileira, temos que encontrar vias capazes de permitir que as diferenças sejam apenas ideias em debate, mas nossos atos possam, de forma conjunta, produzir efeitos capazes de salvaguardar o patrimônio espeleológico brasileiro às futuras gerações, conforme o princípio normativo que se insere no artigo 225 da Constituição Federal de 1988.

Todos esses elementos foram ponderados à propositura do evento estruturado como simpósio. Sua realização é urgente e a reunião de uma parcela representativa da Espeleologia brasileira atesta a legitimidade para a manifestação por amplos segmentos da sociedade civil organizada. Cada tempo mostra sua batalha e o campo da luta. O século XXI chegou, mas trouxemos a ele as inúmeras lacunas que nos afligiam ainda no século passado. Temos que debater a Espeleologia brasileira e promover a superação da ausência de diálogo entre as vastidões brasileiras. Fortalecer as entidades, em todas as searas e acreditar no voluntariado, a essência do trabalho espeleológico desde os tempos mais remotos. Criar mecanismos que dotem de voz aqueles que se imaginam ausentes, pois a valorização passa pela transformação dessa nova época. A Espeleologia brasileira precisa, urgentemente, reinventar-se e buscar a democratização, pois não se pode sonhar uma comunidade fortalecida sem a possibilidade de troca de conhecimento e ampla capacidade de interação e participação social.

## Metodologia e recursos

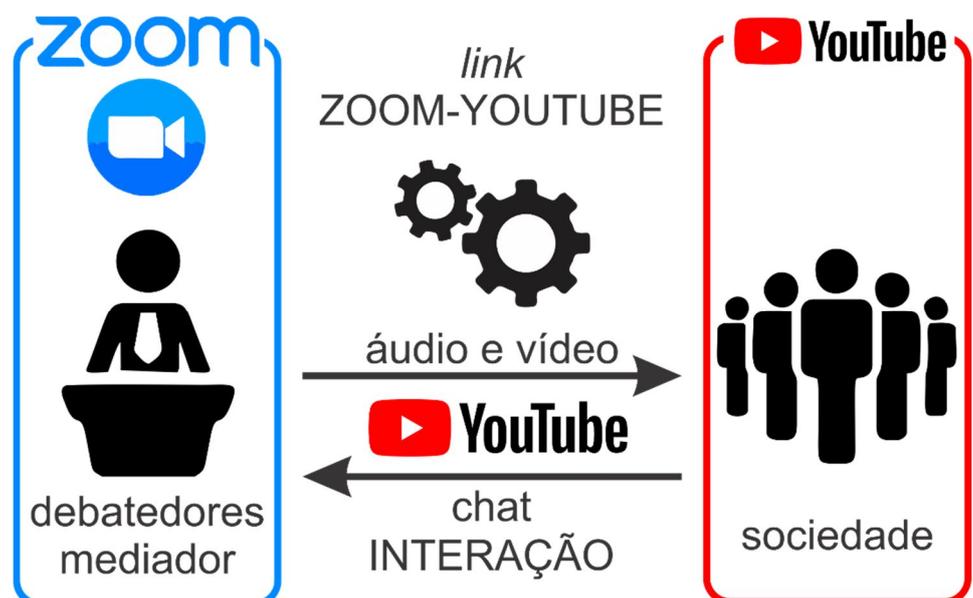
A metodologia aplicável será a utilização de ferramentas para criação de salas *on-line* de videoconferência, que permitam a união, em um mesmo *link*, de diversos participantes, através de uma técnica que vem se consolidando na *internet* chamada como *webinar*. A expressão surgiu a partir da língua inglesa, *web-based seminar*, ou seja, uma conferência por meio da rede mundial de computadores, com o fito educacional, lastreada pela ideia de que a apresentação deve ser unilateral, mas que, as pessoas, ao receberem o conhecimento, podem enviar questionamentos, conforme o grau de interação que seja permitido pela organização do evento, através de ferramentas de envio de mensagens – o *chat*. O modelo, portanto, é de conferência ou debate, sendo o conteúdo expositivo, moldando-se a plataforma pela solução digital, que proporciona o suporte de infraestrutura para intercambiar as informações entre todos os que estiverem conectados em um modelo síncrono de ambiente virtual de aprendizagem.

As oportunidades do desenvolvimento de um evento assim são inúmeras, estando, especialmente, atreladas ao custo de realização e à quantidade de pessoas que se pode atingir ao mesmo tempo. Não por acaso, a teoria dos eventos *webinar* está rapidamente se disseminando em ambientes de *marketing* e educação, pois é nítida a percepção de que se pode majorar resultados com a diminuição de custos fixos. Num cotejo simples, basta imaginar que a organização de um auditório tem inúmeras variáveis financeiras, que agregam valores como espaço, pessoal de apoio, climatização, limpeza e, a tudo isso, soma-se a capacidade limitada do ambiente físico, que comporta um número máximo de inscitos. Quando se transporta essa mesma lógica ao mundo virtual, não se tem as aparas limitadoras relacionadas ao número de participantes ou aos valores devidos pela estrutura que comporte essas pessoas acomodadas em um grande salão. No caso dos formadores ou palestrantes e do público alvo se encontrarem disseminados por uma vasta área territorial, ainda existe a enorme vantagem de se economizar com o deslocamento, uma vez que se poderá atingir a todos, independentemente do local onde cada um esteja.

Em termos práticos, a transmissão será ao vivo, sendo disponibilizado o material arquivado. Ao evento proposto, o I SIMPÓSIO BRASILEIRO VIRTUAL DE ESPELEOLOGIA, a proposta é fazer a transmissão em tempo real, a fim de se possibilitar que o público interaja com os participantes, enviando perguntas através de um moderador. Porém, todo o conteúdo audiovisual restará gravado e

disponibilizado, na *web*, para acesso remoto posterior, por qualquer um que faça uma busca na *internet*. A ideia é formar mesas, pela reunião de reunir dois debatedores em uma mesma sala virtual, que será mediada por uma terceira pessoa, sendo feita a administração das perguntas por um moderador do canal oficial do **Youtube** da transmissão. A divulgação do evento deverá ser centrada no tema a ser discutido, nos debatedores e no horário, como se faz em um evento realizado presencialmente. Em termos práticos, o que será diferente é o simples fato de que as pessoas não estarão fisicamente reunidas em um mesmo local, mas, apenas, acessando o mesmo endereço da rede mundial de computadores e enviando comentários através do *chat*.

A ferramenta indicada para criação da sala virtual é o **Zoom**, um *software* lançado em 2013 e que já se encontra bastante experimentado pelo mercado. Durante o ciclo de isolamento social de 2020, a ferramenta *on-line* teve seu uso exponencialmente aumentado, sendo largamente utilizado por empresas, instituições públicas e educacionais. Observe-se, por fim, que feito um *link* Zoom-Youtube, de modo que a mesa debatedores-mediador será formada no ambiente Zoom, mas a transmissão será visualizada pelo Youtube. O público vai interagir por meio do envio de perguntas, pelo chat do Youtube, que será administrado por um moderador, ao qual caberá transmitir as perguntas ao mediador. A elemento de mediação da sala virtual vai direcionar as perguntas, ao vivo, e os debatedores, dessa forma, vão interagir com a plateia.



# Programação

## I SIMPÓSIO BRASILEIRO VIRTUAL DE ESPELEOLOGIA

SEXTA-FEIRA - 05 de junho de 2020	
08:30 hs.	<p><b>Abertura - A Espeleologia brasileira e seus novos desafios</b></p> <p>Fala do presidente da Espeleonordeste: DAIVISSON B. SANTOS Fala do representante científico da comissão: JORGE LUIZ LOPES DA SILVA</p>
09:00 às 10:30 hs.	<p><b>Propostas de modificações normativas e a proteção do patrimônio espeleológico: riscos e incertezas da nova política ambiental brasileira</b></p> <p>Debatedores: ALLAN CALUX - Presidente da SBE 2019-2021 FRED LOTT - Presidente da SBE 2017-2019/OE Mediadores: SOLON ALMEIDA NETTO – Espeleonordeste/GAE/SBAE MARIA ELINA BICHUETTE – UFSCar/IBES/Bambuí</p>
10:30 às 11:00 hs.	INTERVALO
11:00 hs.	<p><b>Pesquisas arqueológicas em ambiente cárstico: experiências entre Brasil e Portugal</b></p> <p>Debatedores: ALEXANDRA A. FIGUEIREDO: Arqueóloga - Instituto Politécnico de Tomar – PT/Laboratório de Arqueologia e Conservação do Patrimônio Subaquático ANDRÉ M. STRAUSS: Arqueólogo Museu de Arqueologia e Etnologia MAE-USP/Laboratório de Arqueologia e Antropologia Ambiental e Evolutiva. Mediador: ELVIS PEREIRA BARBOSA – Vice-Presidente da SBE/Espeleonordeste</p>
12:30 às 14:00 hs.	INTERVALO
14:00 hs.	<p><b>Ações virtuais da comunidade espeleológica em tempos de pandemia</b></p> <p>Debatedores: RAFAEL DA FONSECA FERREIRA – EGRIC/SBE JOSÉ MOTA NETO - SEE FERNANDA BURIGO MOCHIUTTI - GUPE Mediadora: FERNANDA LOEBEL BRAIDO - EGRIC</p>
15:30 às 16:00hs	INTERVALO
16:00hs	<p><b>Espeleopaleontologia: tesouro fóssil nas profundezas da Terra</b></p> <p>Debatedores: CELSO LIRA XIMENES - GEECE MÁRIO ANDRÉ TRINDADE DANTAS: Laboratório de Ecologia e Geociências UFBA (IMS/CAT)/Espeleonordeste HERMÍNIO ISMAEL DE ARAÚJO JÚNIOR – UERJ CÁSTOR CARTELLE GUERRA – PUC/MG Mediador: JORGE LUIZ LOPES DA SILVA - Diretor do Museu de História Natural da Universidade Federal de Alagoas (UFAL)/Espeleonordeste</p>
17:30 às 18:00hs	INTERVALO
18:00hs	<p><b>O que é espeleorresgate?</b></p> <p>Debatedores: WILLAMY SABÓIA DE AMORIM - Seção de Espeleorresgate – SER/SBE DIEGO LEANDRO FERREIRA - Seção de Espeleorresgate – SER/SBE. Mediador: CÉLIO DOS SANTOS ANDRADE – GAE/Espeleonordeste</p>



**SBV Espeleo 2020**  
I Simpósio Brasileiro Virtual de Espeleologia

# Programação

## I SIMPÓSIO BRASILEIRO VIRTUAL DE ESPELEOLOGIA

SÁBADO - 06 de junho de 2020	
09:00 hs.	<b>Métodos de datação em cavernas: tipos, aplicações e limitações</b> Debatedores: NICOLÁS MISAILIDIS STRÍKIS – Dep. Geoquímica da Universidade Federal Fluminense – UFF LUÍS HENRIQUE SAPIENSA ALMEIDA – EspeleoRio Mediadora: TERESA MARIA DA FRANÇA MONIZ DE ARAGÃO – EspeleoRio/EGB
10:30 às 11:00 hs.	INTERVALO
11:00 hs.	<b>Associações espeleológicas e projetos coletivos: análise sobre a publicação de dois livros em 2019</b> Debatedores: SOLON RODRIGUES DE ALMEIDA NETTO – Espeleonordeste/SBAE/GAE HENRIQUE SIMÃO PONTES – GUPE Mediador: ERICSON CERNAWSKY IGUAL – GPME
12:30 às 14:00 hs.	INTERVALO
14:00 hs.	<b>A Biologia Subterrânea e a pandemia Covid-19</b> Debatedores: MARIA ELINA BICHUETTE – Univ. Federal de São Carlos – UFSCAR/IBES/Bambuí SUSI MISSEL PACHECO – Instituto Sauver Mediadora: CHRISTIANE RAMOS DONATO – Col. de Aplicação – CODAP-UFS/ Espeleonordeste
15:30 às 16:00hs	INTERVALO
16:00 hs.	<b>Estratégia para conservação de cavernas brasileiras</b> Debatedores: RICARDO GALENO FRAGA DE ARAÚJO PEREIRA – Univ. Federal da Bahia - UFBA GISELE CRISTINA SESSEGOLO – GEEP-Açungui Mediadora: RAMILLE DANIELE PINTO RAIMUNDO – Espeleonordeste
17:30 às 18:00 hs.	INTERVALO
18:00 hs.	<b>Considerações sobre o carste de Iraquara: a Hidrologia e a espeleogênese</b> Debatedores: AUGUSTO SARREIRO AULER – Bambuí MURILO ANDRADE VALLE – Bambuí/Fundação Santo André Mediador: ALEXANDRE DE OLIVEIRA LOBO – Bambuí

## Inscrições e certificação

A comissão organizadora disponibilizará uma página *on-line* para divulgação integral de informações sobre a programação completa do evento, participantes e ficha de inscrição, considerando que o simpósio contará como atividade de natureza pedagógica, com carga de 20 horas-aula. A certificação será toda eletrônica, com validação dos certificados pelo site da Espeleonordeste – [www.espeleonordeste.org](http://www.espeleonordeste.org), como a entidade já procede com relação aos seus eventos, na aba Institucional – Eventos.

Será escolhida uma plataforma digital gratuita para gerenciamento das inscrições e envio automático de mensagens por correio eletrônico.

A divulgação do evento será feita pelas redes sociais da entidade organizadora, bem como valendo-se dos canais de comunicação de todos os parceiros, o que possibilitará atingir a amplitude do público alvo. A seleção da data inclui o aproveitamento dos principais informativos da Sociedade Brasileira de Espeleologia.

## Debatedores e mediadores

### **ALEXANDRA ÁGUEDA DE FIGUEIREDO**

Professora adjunta de Arqueologia, Conservação e Restauro e Patrimônio - Instituto Politécnico de Tomar – PT/Laboratório de Arqueologia e Conservação do Patrimônio Subaquático, Portugal. Conselheira Geral do IPT. Diretora dos cursos de pós-graduação de Arqueologia Subaquática e Pós-graduação de Arqueologia, Gestão e Educação Patrimonial. Responsável pelo Laboratório de Arqueologia e Conservação do Patrimônio Subaquático. Investigadora do Centro de Geociências UC (<https://www.uc.pt/fctuc/ID/Geo>) (UID 73). Coordenadora Erasmus e Membro da Comissão de Horários dos cursos PGAGEP e PGARQSUB.

### **ALEXANDRE DE OLIVEIRA LOBO**

Engenheiro Civil, membro do Grupo Bambuí de Pesquisas Espeleológicas. Iniciou sua carreira na Espeleologia em 1991, atuando como croquista no Projeto Caverna do Diabo, em São Paulo. Habilidades desenvolvidas nas áreas de prospecção, identificação, topografia e documentação fotográfica cavidades subterrâneas. É um dos mais premiados

espeleofotógrafos do país. Em 1995 uma de suas fotos da maior caverna do Brasil, a Toca da Boa Vista na Bahia, ganhou o primeiro prêmio do concurso fotográfico da Revista *Os Caminhos da Terra*, da editora Abril. Desde então, teve várias outras fotos premiadas e publicadas em livros técnicos, jornais, revistas e *sites* de viagens e esportes de aventura. Com o projeto Natureza Subterrânea, busca documentar as cavernas do Brasil e do mundo, trazendo à superfície a beleza do mundo subterrâneo.

#### **ALLAN SILAS CALUX**

É geógrafo pelo Instituto de Geociências da UNICAMP (2003-2008), mestre em Análise Ambiental pelo Instituto de Geociências da UFMG (2011-2013) e doutor em ciências pelo Instituto de Geociências da USP (2014-2019). Possui cursos de pós-graduação em *Karst Geology* (2013) e *Karst Hydrology* (2015) pela *Western Kentucky University - USA*. Em 2012-2013, participou como membro de comitê técnico do Ministério do Meio Ambiente, onde desenvolveu atividades relacionadas ao aperfeiçoamento de marcos regulatórios para a gestão do patrimônio espeleológico brasileiro. Atualmente, ocupa o cargo de presidente da Sociedade Brasileira de Espeleologia (2019-2021), e é diretor técnico da empresa Carstográfica, especializada em pesquisa aplicada ao carste.

#### **ANDRÉ MENEZES STRAUSS**

Arqueólogo professor do Museu de Arqueologia e Etnologia da USP e coordenador do Laboratório de Arqueologia e Antropologia Ambiental e Evolutiva (LAAAE). Graduado em Ciências Sociais pela PUC-SP (2006) focou nas tensões epistemológicas entre ciências humanas e biológicas. É geólogo pelo IGc-USP (2008) com ênfase em geoarqueologia e em estudos de processos de formação. É mestre pelo Departamento de Genética e Biologia Evolutiva do IB-USP (2010). Em sua dissertação apresentou uma revisão teórica sobre hipóteses geradas pela Arqueologia da Morte e caracterizou as práticas funerárias de Lagoa Santa. No mesmo período, estudou a relação entre marcadores genéticos e morfológicos como ferramentas de inferência de história populacional. Doutorou-se (2016) em Ciências Arqueológicas na *Eberhard Karls Universität Tübingen*, com foco na análise do registro arqueológico da Lapa do Santo e nas relações de ancestralidade do Brasil pré-colonial. Entre 2010 e 2016 foi doutorando em evolução humana do Instituto Max Planck de Antropologia Evolutiva, em Leipzig, com estágio sanduíche no *Konrad Lorenz Institute for Evolution and Cognition Research*, na Áustria (2015). Especializou-se na emergência do gênero *Homo* e em métodos quantitativos, tendo desenvolvido novos algoritmos de deslizamento de *landmarks* para morfometria geométrica de alta resolução. Fez pós-doutorado (2017) no Centro de Estudos Avançados '*Tracking linguistic, cultural, and biological trajectories of the human past*' do *Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG)*, na

Alemanha, com análise de micro-desgaste dentário por microscopia confocal. Em Tübingen, foi professor visitante do programa *Excelence Initiative do Institut für Naturwissenschaftliche Archäologie (2015-2017)*. Em 2019 foi premiado na categoria 'humanas' do prêmio "Novas Lideranças em Pesquisa USP". Publicou 10 capítulos de livro e 29 artigos em periódicos como *Cell, Science, Science Advances, PlosOne, American Journal of Physical Anthropology, Antiquity, Journal of Archaeological Science* e *Geoarchaeology*. Participou da curadoria de coleções arqueológicas e paleontológicas, sendo responsável pelas coleções 'Kiju Sakai' e 'Loca do Suin'. Participou de escavações arqueológicas no Brasil (e.g. Lagoa Santa e Buritizeiros) e no exterior (e.g. Jordânia e Quênia). Desde 2011 coordena o projeto 'Morte e Vida na Lapa do Santo: uma biografia arqueológica dos povos de Luzia', sendo responsável pela escavação do sítio. Desenvolveu um *software* de gerenciamento de escavação e implementou técnicas avançadas de documentação arqueológica (e.g. modelos tridimensionais de sepultamentos). É bioarqueólogo da missão franco-brasileira na Serra da Capivara e dos projetos FAPESP 'Arqueologia do Espírito Santo' e 'Ecologia histórica no vale de Lambayeque, Peru'. Como especialista em arqueologia virtual trabalha com a emergência do comportamento simbólico e estudou os blocos de ocre de Blombos, na África do Sul, e as conchas perfuradas do Paleolítico Superior de Ksâr 'Akil, no Líbano. Em colaboração com o *Max Planck Partner Group* da USP coordena o projeto 'Arqueogenômica do Brasil pré-colonial', pioneiro na extração de DNA antigo no Brasil. Como arqueólogo do passado contemporâneo foi consultor forense da Secretária de Direitos Humanos da Presidência da República junto ao Grupo de Trabalho Perus (2015-2016). Organizou iniciativas de divulgação científica, incluindo palestras e organização de eventos perante comunidades locais, tendo sido agraciado, em 2018, com a Medalha Peter Lund, pela Prefeitura de Lagoa Santa. Participou da organização e idealização das exposições 'Do Macaco ao Homem' e 'Kiju Sakai' e, atualmente, é curador da exposição 'Vida e morte na Lapa do Santo', em montagem no CAALE na região de Lagoa Santa.

#### **AUGUSTO SARREIRO AULER**

Empresário e pesquisador. É graduado em Geologia pela Universidade Federal de Minas Gerais (1988), com especialização em Hidrogeologia pela *Escuela Superior de Ingenieros de Minas de Madrid*, Espanha (1989), mestrado em Hidrologia pela *Western Kentucky University*, Estados Unidos (1994), doutorado em Geografia Física e Geocronologia pela *University of Bristol*, Inglaterra (1999), pós-doutorado em Paleoclimatologia pela UFMG (2006). Seu maior interesse reside no estudo de regiões cársticas, incluindo Hidrogeologia, Geocronologia, Geomorfologia e Paleoclima. Foi fundador de ativista em ONGs ambientalistas ligadas ao carste, como o Grupo Bambuí de Pesquisas Espeleológicas

e o Instituto do Carste. Atua como empresário, administrando empresas de consultoria ambiental (especializada em carste - [www.carste.com.br](http://www.carste.com.br)) e da área de serviços. Como pesquisador, é membro do corpo editorial das revistas *Geomorphology*, *International Journal of Speleology* e *Cave and Karst Science*, além de colaborador em diversas universidades no Brasil e no mundo. É assessor científico para temas cársticos (via UNESCO) junto ao governo da China, co-líder do projeto *IGCP 598 (Environmental Change and Sustainability in Karst Systems; 2011-2015)* e *IGCP 661 (Critical Zone in Karst Systems; 2017-2021)*. É *co-Chairman of the Karst Commission of the International Association of Hydrogeologists (2017-2020)*, *co-chairman da Karst Hydrology and Speleogenesis Commission da UIS*, membro temporário do corpo docente da *University of Akron, Ohio*, EUA, e docente colaborador do Instituto de Geociências da UFMG.

#### **CARLOS FREDERICO DE SOUZA LOTT**

Possui graduação e mestrado em Geografia pela PUC-Minas. Tem larga experiência profissional no campo das Geociências com Geoprocessamento, Sensoriamento Remoto e Imageamento Aéreo não Tripulado, sendo diretor da empresa Fly4Geo. Na Espeleologia, atua desde 1993, tendo sido sócio do Grupo Bambuí de Pesquisas Espeleológicas de 1993 a 2013, do Espeleo Grupo de Brasília, de 2005 a 2010, e Presidente da SBE, na gestão 2017-2019. É associado fundador do Observatório Espeleológico - OE e, atualmente, compõe a diretoria dessa entidade, na gestão 2020-23.

#### **CÁSTOR CARTELLE GUERRA**

Possui graduação em Ciências Biológicas pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (1976), graduação em Filosofia pela Faculdade de Filosofia Nossa Senhora Medianeira (1963), mestrado em Geociências pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (1978) e doutorado em Morfologia pela Universidade Federal de Minas Gerais (1992). Atualmente, é curador da coleção de Paleontologia da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais. Tem experiência na área de Zoologia, com ênfase em Paleozoologia. Atuando principalmente nos seguintes temas: *Edentata*, *Molodontinae* e Pleistoceno.

#### **CÉLIO DOS SANTOS ANDRADE**

Graduado em Geografia – UNEB, com especialização em Coordenação e Gestão Escolar e, também, em Gestão e Licenciamento Ambiental. É espeleorresgatista pela SER-SBE. Membro do Grupo Araras de Espeleologia e da Espeleonordeste.

#### **CELSO LIRA XIMENES**

Graduado em Geologia (UFC, 1995), com especializações *lato sensu* em Geociências (UFRGS, 1997; UERJ, 2006 e UNICAMP, 2008); mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente (UFC, 2003); doutorado em Geologia, com ênfase em Paleontologia (UFC, 2016) e, atualmente, executando projeto de pós-doutorado em Paleontologia na Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). Tem experiência profissional em Paleontologia, Espeleologia e Geologia do Petróleo. Trabalha como geólogo na empresa Petrobras e é curador do Museu de Pré-História de Itapipoca (Ceará). Atua cientificamente nas áreas de Paleontologia Estratigráfica; Paleontologia de Cavernas e Paleontologia de Mamíferos Pleistocênicos. Dedicar-se, ainda, a atividades de divulgação científica, História da Paleontologia, Museografia Paleontológica, Educação Inclusiva e ações visando a conservação dos patrimônios paleontológico e espeleológico brasileiros.

#### **CHRISTIANE RAMOS DONATO**

Possui graduação em Ciências Biológicas-Licenciatura pela Universidade Federal de Sergipe (UFS), mestrado e doutorado em Desenvolvimento e Meio Ambiente pela UFS. Atualmente é vice-diretora do Colégio de Aplicação da Universidade Federal de Sergipe (CODAP/UFS). É professora DNL (Disciplina Não Linguística) de Ciências no Projeto Bilinguismo/Língua Francesa do CODAP/UFS. Tem experiência nas áreas de Educação e Ecologia, atuando principalmente nos seguintes temas: Educação Ambiental, Ensino de Ciências e Biologia, Biologia Subterrânea, Conservação da Natureza, Avaliação da Dinâmica Ambiental, Planejamento e Gestão Ambiental, Ecologia de Ecossistema e de Comunidade.

#### **DAIVISSON BATISTA SANTOS**

Pós-graduado em Arqueologia Subaquática (2018) e Arqueologia, Gestão e Educação Patrimonial (2017) pelo Instituto Politécnico de Tomar - IPT (Portugal). Graduado em História (2005) pela Universidade Federal de Sergipe - UFS (Brasil). Possui experiência no desenvolvimento e execução de Programas, Diagnósticos, Laudos, Gestão e Avaliação de Impactos em Projetos relacionados à Arqueologia e Espeleologia voltados ao Licenciamento Ambiental para empreendimentos de Energias Renováveis, de Logística e de Infraestrutura, de natureza pública e privada em todo território nacional.

#### **DIEGO LEANDRO FERREIRA**

Licenciado e mestre em Educação Física. É professor universitário. Praticante de atividades *outdoor* há 20 anos, estando na Espeleologia há 15 anos. Associado à União Paulista de Espeleologia – UPE. Resgatista da Seção de Espeleorresgate da SBE (SER/SBE), com curso avançado em Gestão de Resgate e Assistência e Socorro à Vítima - ASV. Instrutor de



Espelorrresgate pela SER, chancelado pelo *Spéléo Secours Français – SSF*. Coordenador da Comissão Administrativa da SER, sendo o conselheiro técnico departamental de SP.

#### **ELVIS PEREIRA BARBOSA**

Licenciado em História pela Universidade Católica do Salvador - UCSal (1990), mestre em História com área de concentração em Arqueologia pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul - PUCRS (1999). É professor assistente lotado no Departamento de Filosofia e Ciências Humanas - DFCH da Universidade Estadual de Santa Cruz - UESC, em Ilhéus-BA, onde atua na Licenciatura do Curso de História ministrando as disciplinas de História Antiga, Pré-História, Introdução à Arqueologia, Tópicos Especiais em História Cultural e Estágio Supervisionado III. Desenvolve pesquisas nas áreas de Antropologia do Imaginário (com ênfase nas romarias em cavernas na Bahia) e Espeleologia (Topografia e Exploração de cavernas). Participa do Grupo de Estudos do Carste da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais - PUC-MG e do Grupo de História Regional e Local da Universidade Estadual da Bahia - UNEB, Campus I. Atualmente, exerce a função de Vice-Presidente da Sociedade Brasileira de Espeleologia - SBE.

#### **ERICSON CERNAWSKY IGUAL**

Possui experiência na área de Espeleologia técnica (prospecção, exploração, plotagem, mapeamento de cavernas, técnicas verticais, navegação em mapas, GPS, e a respectiva documentação). Integrante do Grupo Pierre Martin de Espeleologia – GPME, possui mais de trinta anos da atividade.

#### **FERNANDA LOEBEL BRAIDO**

Graduada em Geologia pela UNESP Rio Claro/SP, membro do EGRIC há 4 anos e, atualmente, como segunda secretária do grupo.

#### **GISELE CRISTINA SESSEGOLO**

Possui graduação em Ciências Biológicas - Bacharelado e Licenciatura pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná (1986) e mestrado em Engenharia Florestal, na área de Conservação da Natureza, pela Universidade Federal do Paraná (1997). cursou seu doutorado na UFPR, no Departamento de Geografia (Análise Ambiental), com tese sobre o status da conservação de cavernas no Brasil. Desde 1986 é voluntária associada ao GEEP-Açungui, instituição dedicada à pesquisa e conservação de cavernas. Desde 1987 é diretora da Ecossistema Consultoria Ambiental, coordenando estudos multidisciplinares em meio ambiente. Tem experiência na área de Ecologia, com ênfase em Ecologia Aplicada, atuando



principalmente nos seguintes temas: planejamento ambiental, conservação e manejo do patrimônio espeleológico, manejo e gestão de unidades de conservação.

### **HENRIQUE SIMÃO PONTES**

Geógrafo, mestre em Gestão do Território, doutor em Geologia Ambiental. Atualmente, é membro efetivo do Grupo Universitário de Pesquisas Espeleológicas (GUPE) e professor colaborador do Departamento de Geociências da Universidade Estadual de Ponta Grossa.

### **HERMÍNIO ISMAEL DE ARAÚJO JÚNIOR**

É paleontólogo, graduado em Ciências Biológicas (2010) pela Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN) e mestre (2012) e doutor (2015) em Geologia (Paleontologia e Estratigrafia), pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). É professor adjunto do Departamento de Estratigrafia e Paleontologia (DEPA) da Faculdade de Geologia (FGEL) da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) e membro permanente do corpo docente do Programa de Pós-graduação em Geociências (PPGG) da UERJ. É docente do curso de especialização em Geologia do Quaternário (GeoQuater) do Museu Nacional/UFRJ. Atuou como professor visitante em programas de pós-graduação da UFRJ (2015 a 2017), UESB (2018) e UFS (2018). Atualmente, é presidente (gestão 2018-2020) do Núcleo RJ/ES da Sociedade Brasileira de Paleontologia (SBP) e 2º Tesoureiro da SBP (Nacional), diretor de programação técnico-científica (gestão 2019-2020) do Núcleo Rio de Janeiro/Espírito Santo da Sociedade Brasileira de Geologia (SBG) e membro da Comissão Brasileira de Estratigrafia (CBE). Atua como editor associado do periódico *Anuário do Instituto de Geociências* e revisor *ad hoc* de periódicos importantes nas áreas de Geociências, Biodiversidade e Ciências Ambientais. É assessor da área *Sedimentary Geology and Paleobiology* da *National Science Foundation (NSF), USA*. É bolsista dos programas de Produtividade em Pesquisa (CNPq), Jovem Cientista do Nosso Estado (FAPERJ) e Prociência (UERJ). Desenvolve e orienta/supervisiona pesquisas de graduação, mestrado, doutorado e pós-doutorado nas áreas de Tafonomia, Icnologia, Paleoecologia, Paleopatologia, Geologia Sedimentar e Espeleologia. É coordenador do grupo de pesquisa *Taphonomy and Stratigraphic Paleobiology Research Group*, do CNPq. Atualmente ocupa a função de diretor do Departamento de Extensão da Pró-Reitoria de Extensão e Cultura (PR-3) da UERJ.

### **JORGE LUIZ LOPES DA SILVA**

Graduado em Biologia pela Universidade Federal de Alagoas (1993), com mestrado em Geociências (Paleontologia) pela Universidade Federal de Pernambuco (2001) e doutorado em Geociências (Paleontologia) pela UFPE (2008). Professor da Universidade Federal de

Alagoas e diretor técnico do Museu de História Natural da UFAL. Experiência na área de Geologia Sedimentar e Ambiental, com ênfase em Paleontologia. Atuando principalmente nos seguintes temas: Paleontologia de Mamíferos Pleistocênicos, Paleontologia da Bacia SE/AL, Tafonomia, Paleocologia, Espeleologia, Educação Ambiental, Elaboração de Plano de Manejo, EIA/RIMA, Ecoturismo e Zoologia.

### **JOSÉ MOTA NETO**

Graduando em Engenharia Ambiental pela Universidade de Ouro Preto (UFOP) e membro da Sociedade Excursionista e Espeleológica - SEE há 4 anos. Durante esse período, participou de diversos eventos e projetos, ocupou o cargo de diretor de documentação (2018-2019) e atualmente é o presidente do grupo. Desenvolve trabalhos na área de mídias sociais e difusão da Espeleologia.

### **LUÍS HENRIQUE SAPIENSA ALMEIDA**

Possui graduação em Geologia pelo Instituto de Geociências da Universidade de São Paulo (2011) e mestrado em Geologia pela Universidade Federal do Rio de Janeiro, atuando principalmente em Sedimentologia e Estratigrafia de tufas calcárias, como também em Geoespeleologia em rochas calcárias e ferríferas. Atualmente, cursa doutorado em Geologia na UFRJ, com ênfase e desenvolvimento cárstico e registros paleoclimáticos em estalagmites.

### **MARIA ELINA BICHUETTE**

É graduada em Ciências Biológicas pela Universidade de São Paulo (FFCLRP/USP), mestre, doutora e pós-doutora em Zoologia pelo Programa de Pós-graduação em Zoologia da Universidade de São Paulo (IBUSP/SP), *New Jersey Institute of Technology (NJIT)* e *Chinese Academy of Sciences (CAS)*. Atualmente é professora associada, nível 3, com dedicação exclusiva, da Universidade Federal de São Carlos, campus de São Carlos. Tem experiência na área de Zoologia, com ênfase em padrões faunísticos de *habitats* subterrâneos, atuando principalmente nos seguintes temas: Fauna de *habitats* subterrâneos (comportamento, ecologia e evolução), Morfologia e Sistemática de Peixes subterrâneos, com ênfase nos bagres *Trichomycteridae* e *Heptapteridae*, Morfometria Clássica e Geométrica, Diversidade Filogenética, Conservação. Leciona na graduação e pós-graduação, orientando em nível de mestrado e doutorado pela UFSCar e USP (Ribeirão Preto). Faz parte de sociedades científicas nacionais e internacionais: Sociedade Brasileira de Ictiologia (SBI), Sociedade Brasileira de Zoologia (SBZ), Sociedade Brasileira de Espeleologia (SBE), *International Society of Biospeleology (ISBIO)* e *IUCN SSC Cave Invertebrate Specialist Group*. É membro de Conselhos: Secretaria do Meio Ambiente de

São Paulo, Fundação Florestal (Núcleo Espeleologia) e Parque Estadual de Terra Ronca/PETER (Secretário do Meio Ambiente do estado de Goiás). Associada do Grupo Bambuí de Pesquisas Espeleológicas (GBPE). Atualmente é presidente da Sociedade Brasileira de Ictiologia (SBI), gestão 2019-2021.

### **MÁRIO ANDRÉ TRINDADE DANTAS**

Licenciado em Ciências Biológicas pela Universidade Federal de Sergipe - UFS (2006), mestre em Ecologia e Conservação/UFS (2010), e doutor em Ecologia, Conservação e Manejo de Vida Silvestre pela Universidade Federal de Minas Gerais (2012). Atualmente é professor adjunto C1 do Instituto Multidisciplinar em Saúde da Universidade Federal da Bahia, campus Anísio Teixeira. Realiza pesquisas sobre a assembleia de megamamíferos pleistocênicos da Região Intertropical Brasileira, atuando, principalmente, na Taxonomia e Paleocologia Isotópica (carbono,  $\delta^{13}C$ ; oxigênio,  $\delta^{18}O$ ).

### **MURILO ANDRADE VALLE**

Graduado em Química, Fundação Santo André (1987), mestrado em Geologia Geral e Aplicação – IGc/USP, com ênfase em Geologia Ambiental e Recursos Hídricos (1997) e doutorado em Geologia Geral e Aplicação – IGc/USP, com ênfase em Hidroquímica e Hidrogeologia (2004). Possui pós-graduação na área de Educação e MBA em Engenharia de Produto. De 1995 a 2008 atuou como consultor *ad hoc* na área ambiental, culminando, de 2008 a 2016, no desenvolvimento de atividades profissionais como Diretor Técnico da Orium Soluções Ambientais Ltda, condição que lhe permitiu atuar na coordenação e operacionalização de processos e atividades de avaliação de impactos ambientais, EIA-RIMAs, avaliações de riscos ambientais e químicos, licenciamentos ambientais, elaboração de planos de manejo de atrativos naturais e Planos Municipais de Resíduos Sólidos. É Membro do Conselho Municipal de Desenvolvimento Econômico e do Conselho Municipal de Gestão Ambiental, tendo sido membro do Conselho Municipal de Políticas Urbanas, de Santo André/SP. É membro titular do Comitê de Bacia Hidrográfica do Alto Tietê, representando Santo André, sendo também representante de todos os municípios do Alto Tietê no Conselho Estadual de Recursos Hídricos (SP). É membro do GT de Resíduos Sólidos e coordenador do GT de Meio Ambiente do Consórcio Intermunicipal do Grande ABC. Atualmente, é professor doutor do Centro Universitário Fundação Santo André, instituição de ensino superior que atua desde 1988 (32 anos), lecionando nos cursos de graduação de Biologia, Engenharia Ambiental, Química e Economia, e nos cursos de pós-graduação de Gestão Ambiental, Química Industrial, Políticas Públicas e Engenharia de Segurança do Trabalho, disciplinas nas áreas de Geologia, Geotecnia, Hidrogeologia, Gestão Ambiental, Planejamento Ambiental e Inovação & Sustentabilidade. Foi

coordenador de curso de Engenharia Ambiental, por cerca de 12 anos. Foi Secretário Adjunto de Meio Ambiente de Santo André - SP (2017 a 2019), atuando, atualmente, como assessor técnico especial na Autarquia Municipal de Saneamento Ambiental de Santo André/SP. É autor de 5 livros paradidáticos com enfoque ambiental para ensino fundamental II, 1 livro na área de resíduos sólidos urbanos e 6 capítulos de livros na área espeleológica. Orienta projetos de pesquisas acadêmicas nas áreas de Hidrogeologia, Planejamento Ambiental, Inovação & Sustentabilidade em Engenharia e Resíduos Sólidos.

#### **NAIR FERNANDA BURIGO MOCHIUTTI**

Geógrafa pela Universidade Estadual de Ponta Grossa, mestre e doutoranda em Geografia pela Universidade Federal de Santa Catarina, pesquisando sobre cavernas em granito na Ilha de Santa Catarina/SC. É membro do GUPE há 10 anos, atualmente, tesoureira do grupo. Desenvolve trabalhos na área de mídias sociais e difusão da Espeleologia.

#### **NICOLÁS MISAILIDIS STRÍKIS**

Docente do Departamento de Geoquímica da Universidade Federal Fluminense com doutorado em Geociências na área de geoquímica isotópica e paleoclimatologia, pelo Instituto de Geociências (IGc), da Universidade de São Paulo (USP). Tem experiência nas áreas de Geoquímica Isotópica, com ênfase em Paleoclimatologia e Mudanças Climáticas, Geocronologia, Hidrogeoquímica e Estudos de Proveniência. Atua principalmente nos seguintes temas: reconstrução paleoclimática de regiões tropicais, mudanças climáticas abruptas, sistema de monção da América do Sul, Hidrogeoquímica de terrenos cársticos e Geoquímica isotópica de carbonatos.

#### **RAFAEL FONSECA FERREIRA**

Graduado em Ciências Biológicas (2007-2010) pela Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM) e mestre em Ciências (Biologia Comparada), pela Universidade de São Paulo (2013-2015). Realizou suas pesquisas de mestrado no Laboratório de Estudos Subterrâneos da UFSCar. Atualmente, realiza seu doutorado em Zoologia pela Unesp/Rio Claro. Atua há mais de dez anos como pesquisador e consultor ambiental em Bioespeleologia e atualmente é segundo secretário da SBE e diretor de relações públicas do Espeleo Grupo de Rio Claro - EGRIC. Desenvolve trabalhos na área de mídias sociais e difusão da Espeleologia.

#### **RAMILLE DANIELLE PINTO RAIMUNDO**

Geóloga com 10 anos de experiência em meio ambiente (gestão e licenciamento); geoprocessamento; prospecção e regularização mineral; hidrogeologia. As atividades em

Espeleologia, Geofísica; Geotecnia e Aerolevanteamento com drone são recentes. Atuação em empresas no setor de mineração, meio ambiente, energias renováveis e geotecnia. O mestrado em curso é em Hidrogeologia, com contaminação de aquífero.

#### **RICARDO GALENO FRAGA DE ARAÚJO PEREIRA**

Possui graduação em Geologia pela Universidade de São Paulo (1996), mestrado em Geociências (Geoquímica e Geotectônica) pela Universidade de São Paulo (1998) e doutorado no Programa de Patrimônio Geológico e Geoconservação da Universidade do Minho (Braga/Portugal), onde foi bolsista do Programa de Bolsas de Alto Nível para a América Latina (Programa AlBan). A sua tese "Geoconservação e Desenvolvimento Sustentável na Chapada Diamantina (Bahia/Brasil)" venceu por unanimidade, em 2011, o Prêmio Científico Internacional Casa da América Latina/Santander Totta, como a melhor tese do ano de 2010, na categoria de Tecnologias e Ciências Naturais. Atualmente, é professor adjunto do Instituto de Geociências da Universidade Federal da Bahia (IGeo-UFBA). Tem experiência na área de Geociências, com ênfase em Geologia Ambiental, Geoconservação, Hidrogeologia, Geomorfologia, Geoespeleologia e Educação em Geociências.

#### **SOLON RODRIGUES DE ALMEIDA NETTO**

Graduado e pós-graduado especialista lato sensu em Direito. Cofundador da Espeleonordeste - Sociedade Nordestina de Espeleologia, idealizador e curador do Museu Virtual Espeleólogo Geraldo Gusso. Iniciou na Espeleologia em 1997, a partir de projetos de extensão universitária. Concebeu a revista Lajedos (ISSN 1984-2155), em 2007, e editou todos os números. É coautor do livro *Jandaíra: histórias e cavernas potiguares* (ISBN 978-65-81228-00-2), publicado pela Espeleonordeste, em 2019. Atualmente, dedica-se à revista, ao museu e suas atividades de campo estão voltadas à espeleofotografia. Participa, como associado, da Sociedade Baiana de Espeleologia - SBAE e do Grupo Araras de Espeleologia - GAE.

#### **SUSI MISSEL PACHECO**

Graduada em Ciências Biológicas (PUCRS), mestre em Biociências (PUCRS) com ênfase em Ontogenia de Quirópteros, doutora em Zoologia na área de Biologia do Desenvolvimento em Quirópteros (UFPR). Concluiu o Pós-Doutorado, Setor de Micologia - FAVET/UFRGS (2014). É diretora presidente do Instituto Sauber, Membro da Comissão de Biodiversidade do Conselho Regional de Biologia (CRBio 3) até 2018. Coordena o Programa para a Conservação de Morcegos do Brasil (PCMBRASIL) junto à *Red Latinoamericana para la Conservación de Murciélagos* desde 2013 e presidente da

Sociedade de Ecologia do Brasil. Publicou diversos artigos em periódicos especializados, capítulos de livros e livros organizados, além de artigos e entrevistas em revistas/magazines de divulgação, jornais, programas de TV e rádio. Foi docente na UNOESC (Universidade do Oeste de Santa Catarina, Chapecó, SC), disciplina de Animais Sinantrópicos e na UNISC (Universidade de Santa Cruz do Sul, RS) em disciplinas de Zoologia, Embriologia, Genética e Evolução e pós-graduação (Especialização) em Psicomotricidade. Foi pesquisadora colaboradora no Museu de Ciências e Tecnologia da PUCRS (Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul) de 1990 a 2005, onde orientou trabalhos de iniciação científica e coordenou o projeto de pesquisa com Mamíferos de Araucárias através do IMA/PUCRS/FAPERGS. Orientou e coordenou trabalhos de conclusão de curso (TCC) nas áreas de Zoologia, Ecologia e Morfologia na UNISC, UCS (Universidade de Caxias do Sul, RS), UPF (Universidade de Passo Fundo, RS), UNIP (Universidade Paulista, em Assis, SP) e Faculdade Cathedral (Boa Vista, Roraima) e à nível de Pós-Graduação Lato Sensu na UNOESC com invertebrados e mamíferos. Desde 1992 atua em consultorias na área ambiental (mineração, estradas, UHes e PCHs, reservas indígenas e esgotamento sanitário, mudanças climáticas e energias limpas), assessorias no controle de pragas em hospitais, condomínios e shopping centers. Participou de projetos com ênfase em saúde pública - histoplasmosse e pneumocistose em quirópteros coordenado pelo Dr. Laerte Ferreiro (UFRGS - Universidade Federal do Rio Grande do Sul) e a Dr<sup>a</sup>. Edna M Cavallini Sanches (UFRGS/SES-MT/UFMT); colabora em estudos de virologia sob coordenação do Dr. Paulo Roehe (UFRGS). É pesquisadora colaboradora no laboratório de virologia do Instituto de Pesquisas Veterinárias Desidério Finamor (IPVDF/FEPAGRO) na identificação de morcegos para o diagnóstico de raiva. Atua nas áreas de morfologia, conservação, ontogenia, saúde e educação de quirópteros e mamíferos. Atua nos programas e projetos do Instituto Sauver: Ecologia Urbana, Sustentação, Animais nas Estradas, Monitoramento, Manejo, Conservação e Educação de Morcegos no Rio Grande do Sul.

#### **TERESA MARIA DA FRANÇA MONIZ DE ARAGÃO**

Possui graduação em Pedagogia pela Universidade Santa Úrsula (1980), graduação em Licenciatura em Educação Artística - Faculdades Integradas Bennett (1983), mestrado em Filosofia da Educação pela Fundação Getúlio Vargas (1994) e doutorado em Ciências da Educação - *Université de Nice Sophia Antipolis* (2000). Tem experiência na área de Educação, com ênfase em Artes Plásticas e Educação Ambiental. Formação em Espeleologia pelo *Club Martel de Nice* (1998) Espeleóloga membro da Sociedade Brasileira de Espeleologia desde 2003 e membro fundadora do Espeleo Grupo Rio de Janeiro - EspeleoRIO.

### **WILLAMY SABOIA DE AMORIM**

Ex-sargento do exército brasileiro, atualmente é gerente comercial. Praticante de atividades *outdoor*, desde 1990, é espeleólogo desde 2002, quando ingressou no Espeleo Grupo de Brasília - EGB. Participa como instrutor dos cursos de Espeleorresgate realizados no Brasil pelo *Spéléo Secours Français – SSF*, desde 2010, tornando-se instrutor cancelado de Técnicas Básicas de Espeleorresgate, desde 2015, e de Gestão em Espeleorresgate, em 2019. É um dos 3 Conselheiros Técnicos Nacionais da Seção de Espeleorresgate da SBE (SER/SBE), tendo assumido o posto de direção desta instituição em 2017 (quando ainda era Comissão de Espeleorresgate, vinculada à Seção de Vertical)



# SBVEspeleo 2020

I Simpósio Brasileiro Virtual de Espeleologia

Realização:



Apoio:



Participação:



Participação:



Patrocínio:

