



Sociedade Excursionista e Espeleológica

Relatório de Atividades

37º Congresso Brasileiro de Espeleologia e
Expedição ao Parque Estadual Turístico do Alto
Ribeira (PETAR)



Universidade Federal de Ouro Preto - UFOP
Escola de Minas - EM



A photograph of a cave interior. The walls are composed of dark, layered rock formations, possibly sedimentary or metamorphic, showing distinct horizontal and slightly wavy strata. The floor is covered with large, flat rocks and some smaller debris. In the center of the image, a person wearing a bright red suit and a headlamp is standing on a rock, looking towards the camera. The lighting is dim, with the primary light source being the person's headlamp, which casts a bright beam of light on the surrounding rocks. The overall atmosphere is dark and mysterious.

Textos Gerais:

- . Mariana Timo
- . Bruno Diniz
- . Leandra Peixoto

Relatos:

- . Mariana Timo
- . Leandra Peixoto
- . João Vitor Dias
- . Pedro Assunção
- . Beatriz Pires
- . Lorena Oliveira

Fotografias:

- . Acervo 37°CBE
- . Acervo SEE
- . Lorena Oliveira
- . Gabriel Lourenço

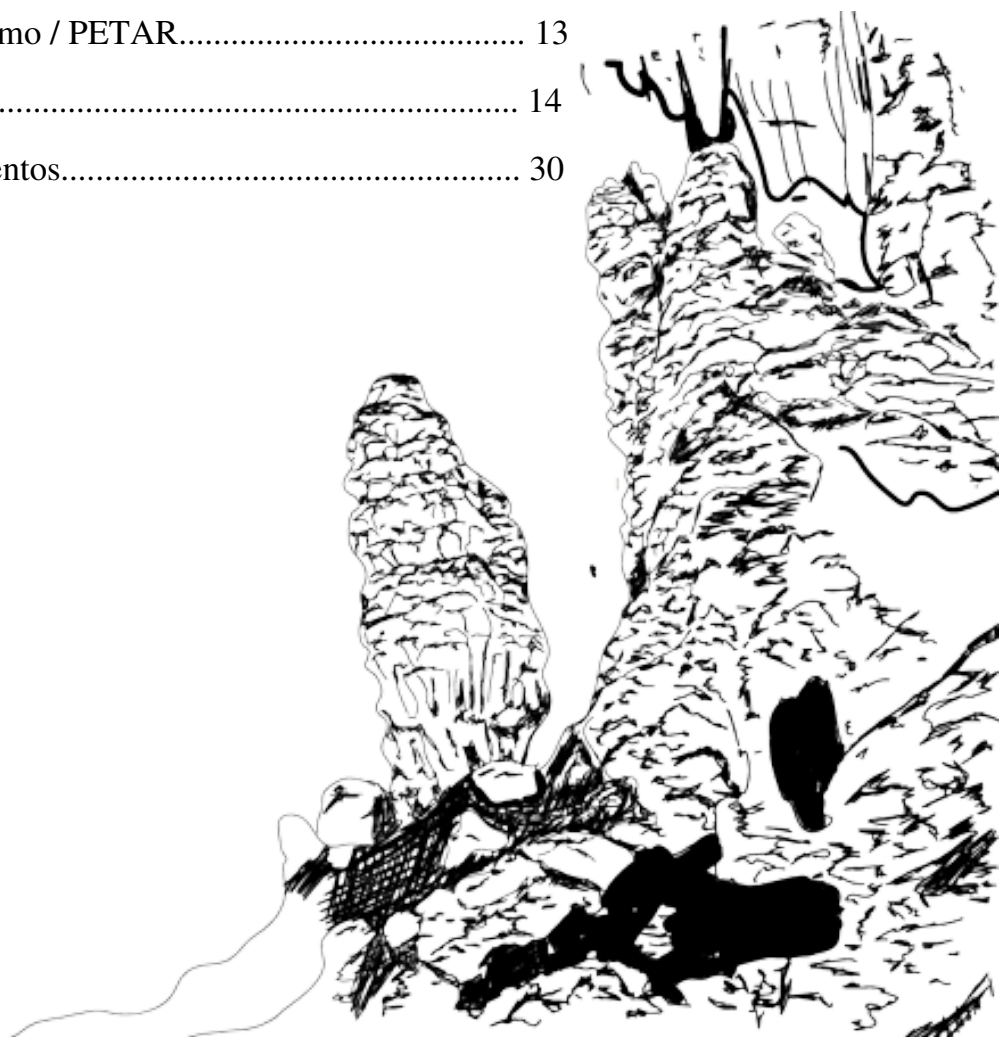
Diagramação:

- . Leandra Peixoto



Sumário

1. Apresentação	01
2. 37º Congresso Brasileiro de Espeleologia	02
3. Atividades desenvolvidas.....	03
3.1. Debate: Espaço Caverneiras.....	03
3.2. Minicurso.....	05
3.3. Apresentações orais de trabalhos.....	06
4. Premiações.....	08
4.1. Premiação Nacional de Espeleologia.....	08
4.2. Concurso de Fotografias.....	11
5. Excursionismo / PETAR.....	13
5.1. Relatos.....	14
6. Agradecimentos.....	30



Apresentação



A Sociedade Excursionista e Espeleológica de Ouro Preto (SEE), é uma entidade sem fins lucrativos fundada em 1937 pelos alunos da então Escola de Minas e Metalurgia de Ouro Preto, que atualmente se constitui como um dos departamentos componentes da Universidade Federal de Ouro Preto. Salvaguarda pela Lei Municipal de Ouro Preto - MG nº34/76, é uma instituição de utilização pública se consagrando como grupo de espeleologia mais antigo das Américas, e que, desde sua fundação, realiza levantamentos espeleológicos nas diferentes áreas cársticas brasileiras.

Tradicionalmente associada ao Departamento de Geologia da Escola de Minas da Universidade Federal de Ouro Preto, a SEE vem ao longo do tempo colecionando experiências na realização de projetos relacionados à Caracterização do Patrimônio Espeleológico e, a partir daí, abrindo caminhos para iniciativas e criando oportunidades para o desenvolvimento de estudos e atividades dentro das multidisciplinaridades da espeleologia. Desse modo, historicamente, a SEE se consolida como uma entidade que vem desenvolvendo projetos em todo o território nacional com qualidade científica, além de ser um ambiente oportuno ao enriquecimento de trajetória pessoal daqueles(as) que se envolvem e se desenvolvem nessa instituição.

Outra característica marcante da SEE está relacionada à participação em eventos científicos, movimentando sempre o maior número possível de associados(as), realizando apresentações, debates e publicações de trabalhos. Esse ano, no 37º CBE/Curitiba, não seria diferente e a SEE segue mantendo a chama acesa!



37º Congresso Brasileiro de Espeleologia

O 37º Congresso Brasileiro de Espeleologia retorna ao estado do Paraná em 2023, sendo sediado em Curitiba entre os dias 26 e 29 de julho, sob organização dos grupos GEEP-Açungui (Grupo de Estudos Espeleológicos do Paraná - Açungui) e do GUPE (Grupo Universitário de Pesquisas Espeleológicas), além da colaboração e incentivo da Sociedade Brasileira de Espeleologia (SBE) e do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade / Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Cavernas (ICMBio/CECAV).

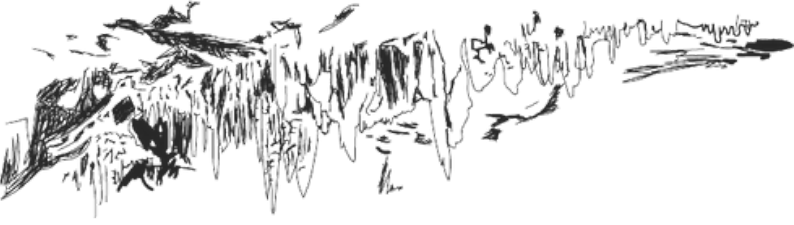
Essa edição teve como tema central “A espeleologia brasileira em perspectiva: busca de unidade para realidades múltiplas”, visando fomentar discussões das diferentes realidades em que a espeleologia se faz presente. Para isso, o 37º CBE trouxe um cronograma repleto de apresentações de trabalhos, saídas de campo, minicursos, palestras e debates, além de uma programação exclusivamente voltada à espeleoarte, com premiações e exposições de quadros e fotografias por toda a cidade, ocupando locais centrais da capital.

A SEE, por sua vez, a partir da representatividade de seus sócios e sócias, se fez presente em todas essas iniciativas/frentes, buscando movimentar e divulgar para além dos trabalhos e publicações como também, desde sempre, um fazer espeleológico em grupo (fig.1).



Fig.1: Todos(as) os(as) participantes de SEE reunidos no auditório central do 37ºCBE.

Foto: Acervo 37ºCBE.



Espaço Caverneiras – Mulheres na Espeleologia, diálogos possíveis para além da representatividade

Mediação: Tatiane Monteiro (SBE)

Debatedoras: Maria Elina Bichuette (UFSCar), Livia Medeiros Cordeiro (GESB) e Mariana Barbosa Timo (SEE/Spelayon)

As mulheres têm se destacado na espeleologia em diversas áreas: na política, na ciência, na educação e até em atividades restritas, como por exemplo o espeleomergulho. Elas ocupam cada vez mais espaço neste ambiente historicamente masculino, trazendo uma contribuição excepcional para o enriquecimento do entendimento sobre o patrimônio cárstico e espeleológico do Brasil.

Apesar dos avanços graduais, as mulheres estão apenas começando a ganhar visibilidade, e ainda há um longo caminho a percorrer. Portanto, é essencial manter viva essa luta contínua. A discriminação persistente e a falta de plena realização dos direitos já conquistados são testemunhos de que ainda temos um longo caminho pela frente. O empoderamento feminino transcende a mera ideologia, é um processo de despertar conscientização. A partir dessa conscientização, cada indivíduo pode reformular suas ações diante de diversas situações sociais, apoiando causas e iniciativas lideradas por mulheres. Isso, por sua vez, contribui para que alcancem a tão almejada igualdade de gênero.

A trajetória da mulher negra é marcada por desafios únicos, decorrentes das barreiras raciais que historicamente retardaram sua entrada em comparação com suas contrapartes brancas. Na espeleologia não é diferente, além de enfrentar desigualdades competitivas, é uma realidade dolorosa a presença do assédio moral e sexual, que se torna ainda mais agravante quando consideramos a interseção com a questão racial. Apesar dessas adversidades, as mulheres demonstram notável resiliência ao superar esses obstáculos, reafirmando sua importância e contribuição indispensável para o avanço da espeleologia brasileira.

Essas e outras questões cruciais foram abordadas durante esta mesa redonda, que se encheu de discussões sensíveis e emocionantes (fig.2). A Prof. Dra. Maria Elina Bichuette (UFSCar) deu início ao debate ao compartilhar os resultados de uma pesquisa realizada sobre a temática, o que provocou o início de uma discussão profunda.



Fig.2: Representantes durante o debate. Foto: Acervo 37ºCBE.



As demais debatedoras, Livia Cordeiro (GESB) e Mariana Timo (SEE / SPELAYON), complementam os resultados da pesquisa, acrescentando suas vivências pessoais. Tatiane Monteiro (SBE), como mediadora da mesa, trouxe contribuições de grande relevância ao abordar as limitações impostas pela maternidade, o que acrescentou muito à discussão. Suas perspectivas enriqueceram consideravelmente o diálogo (fig.3). A relevância dessa temática é inquestionável, especialmente quando estamos empenhados em corrigir uma falha histórica. No entanto, ansiamos por um futuro próximo no qual seremos reconhecidas não pelo gênero, mas sim pelas nossas capacidades e realizações.

Como desfecho dessas discussões, foi aprovada uma moção para a inclusão de um Termo de Conduta de boas práticas em espeleologia, com foco em questões de gênero e diversidade para a associação à Sociedade Brasileira de Espeleologia (SBE). Esse termo será respaldado por um protocolo de ação que avaliará a conduta dos membros individuais ou em grupos. Para essa finalidade, será formado um Grupo de Trabalho (GT) encarregado de elaborar as diretrizes e estabelecer o protocolo. Além disso, uma segunda moção foi aprovada, determinando a inserção de um dispositivo nos Editais relacionados à temática, que promova a equidade e diversidade de gênero, raça/etnia e classe nas equipes executoras. A abordagem levará em consideração as diferentes realidades regionais, refletindo as disparidades territoriais existentes no Brasil. Essa segunda moção possui uma significância notável, pois, como resultado, promoverá um aumento da participação feminina na espeleologia brasileira. Vale ressaltar que a elaboração dessa moção contou com a contribuição de um membro masculino, Heder Leandro Rocha (GUPE), destacando a importância da igualdade de gênero na busca por um ambiente equilibrado. Isso realça o comprometimento com a criação de um espaço onde todas as vozes possam ser ouvidas e valorizadas.



Fig.3: Debatedoras e mediadora da mesa redonda após o debate.

Foto: Acervo 37°CBE.



Minicurso de Espeleologia e o Licenciamento Ambiental

Palestrantes: Mariana Barbosa Timo e Juliana Barbosa Timo.

A realização de minicursos em congressos desempenha um papel fundamental ao enriquecer a experiência dos participantes, proporcionando oportunidades valiosas para aquisição de conhecimento prático e aprofundado, promovendo a interatividade e a troca de ideias entre os especialistas e os participantes. O minicurso "Espeleologia e o Licenciamento Ambiental" alinha-se perfeitamente a essa diretriz, ao compartilhar mais de uma década de experiência das ministrantes Mariana Barbosa Timo e Juliana Barbosa Timo em consultoria relacionada à espeleologia (fig.4).

Abordando a temática da Regularização e Licenciamento Ambiental no contexto da espeleologia, o minicurso englobou os aspectos ambientais, normativos e legais pertinentes. Além disso, explorou os procedimentos conduzidos pelos órgãos de fiscalização e gestão ambiental, ilustrando com exemplos concretos as situações e desafios enfrentados durante a análise dos processos, especialmente em âmbito estadual. Seu objetivo principal consistiu em compartilhar vivências e demonstrar de forma prática a implementação da legislação ambiental relacionada à espeleologia.

As atividades deste minicurso integraram a programação do pré-congresso, estendendo-se por 8 horas no dia 26 de julho de 2023. O local escolhido foi o FAE Centro Universitário, que também recebeu as demais atividades previstas na programação do evento.

Originalmente planejado para acomodar 20 participantes, o número de vagas disponíveis para o minicurso teve que ser aumentado devido à alta demanda. No desfecho, registrou-se um total de 29 inscritos. Dentre esses, 4 eram membros do Instituto Água e Terra (IAT), órgão responsável pelo licenciamento ambiental no estado do Paraná. Os demais inscritos incluíam estudantes, consultores e representantes de empresas privadas.



Fig.4: Mariana Timo durante apresentação do minicurso. Foto: Acervo SEE.



Apresentações orais de trabalhos

Historicamente, a SEE demonstra a responsabilidade em transmitir o conhecimento e expor as atividades desenvolvidas individualmente ou coletivamente por seus membros, seja via eventos, palestras, cursos, relatórios ou apresentações de trabalhos acadêmicos. Nesta edição do Congresso Brasileiro de Espeleologia, foram feitas três apresentações orais de trabalhos desenvolvidos por membros da entidade, dentro das temáticas de Geoespeleologia, Educação e Cultura.

Wendy Tanikawa Yoshizumi apresentou o trabalho intitulado “Relações entre o arcabouço estratigráfico e a arenização em rochas quartzíticas: estudo de caso em cavidades na Serra do Espinhaço Meridional” (fig.5). Por similaridade entre os trabalhos de mesma autoria submetidos nas Apresentações de trabalho orais e II Prêmio Michel Le Bret, este trabalho será publicado apenas na Revista Espeleo - Tema com o título: “Desvendando o carste quartzítico: da vivência à compreensão da espeleogênese do Parque Nacional das Sempre Vivas”, com a participação dos(as) autores(as) Leandra Peixoto Nolasco Selos e Isaac Daniel Rudnitzki. A publicação do trabalho na Revista Espeleo - Tema se dá como parte da premiação devido à conquista do primeiro lugar na seção técnica da 2ª Edição do Prêmio Michel Le Bret.



Fig.5: Wendy Tanikawa durante apresentação oral do seu trabalho. Foto: Acervo SEE.

Apresentado por Mariana Barbosa Timo, o trabalho “Formação espeleológica no Brasil: os 5 anos de funcionamento da Escola Brasileira de Espeleologia (eBRe)”, expôs o crescimento e a evolução da eBRe - seção vinculada ao Departamento de Espeleologia da Sociedade Brasileira



de Espeleologia (SBE) - que vinha sendo idealizada desde o início dos anos 90, em um movimento de contribuição conjunta entre espeleólogos de todo o país. O trabalho contou ainda com a participação dos autores: Luiz Afonso Vaz Figueiredo, Tereza Maria Franca Muniz Aragão, Carla Cristina Alves Pereira e Willyam de Carvalho Costa.



Fig.6: Logo da eBRe.

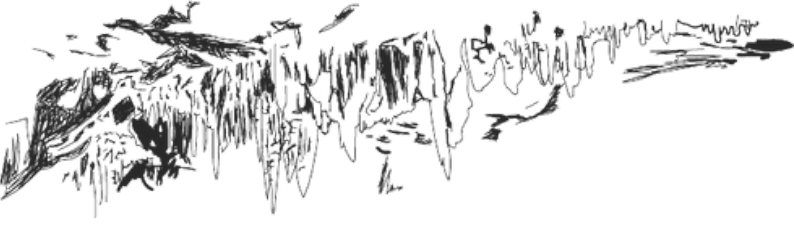
E, por fim, Pedro Henrique da Silva Assunção compartilhou os resultados de sua pesquisa com o trabalho denominado “Favorabilidade de rotas cársticas e índices de sinuosidade aplicando o método preliminar MISSE”, onde propõe um novo método para definição do índice de sinuosidade cárstica, visando uma maior acurácia na estimativa dos parâmetros de fluxo e transporte de águas subterrâneas a partir de testes com corantes fluorescentes (fig.7).



Fig.7: Pedro Assunção durante apresentação oral do seu trabalho. Foto: Acervo SEE.

Os dois últimos artigos se encontram disponíveis nos Anais do 37º CBE, via website da Sociedade Brasileira de Espeleologia, através do link:

[Anais CBE – Sociedade Brasileira de Espeleologia \(cavernas.org.br\)](http://cavernas.org.br).



Premiação Nacional de Espeleologia - 2º Prêmio Michel Le Bret

Criado em 2021, o prêmio Michel Le Bret, homenageia o espeleólogo, explorador, aventureiro e fundador da Sociedade Brasileira de Espeleologia, Michel Le Bret, com a finalidade de reconhecer e premiar trabalhos de maior relevância para a gestão e conservação do patrimônio espeleológico brasileiro. É uma iniciativa do Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Cavernas (ICMBio/Cecav) em parceria com a Sociedade Brasileira de Espeleologia (SBE).

O prêmio avalia trabalhos elaborados por estudantes, pesquisadores, espeleólogos e profissionais diversos com o intuito de incentivar o desenvolvimento e publicação de pesquisas científicas, inventários e soluções técnicas direcionadas à conservação dos ecossistemas cavernícolas e espécies associadas, assim como auxiliar no manejo das unidades de conservação federais com esses ambientes.

Em 2023, ocorreu a segunda edição do prêmio, sendo dividido em 4 seções de premiação: ampla concorrência; pós graduando; jovem espeleólogo e seção técnica. Os trabalhos previamente enviados à comissão avaliadora, foram selecionados e a cerimônia de premiação foi feita no dia 27/07/2023, durante a 37ª edição do Congresso Brasileiro de Espeleologia.

A premiação dá o direito aos(as) vencedores(as) de terem seus artigos publicados na Revista Brasileira de Espeleologia (RB Esp) ou na Revista Espeleo-Tema, além de um incentivo financeiro. Bem como na primeira edição do prêmio, a SEE foi destaque conquistando 4 prêmios em três seções distintas (fig.8).



Fig.8: Os quatro prêmios conquistados pela SEE nessa segunda edição do Prêmio Nacional de Espeleologia.

Foto: Acervo SEE.



Na Seção Acadêmica Pós-Graduação, a SEE foi representada pelos membros Pedro Henrique da Silva Assunção e Thiago Nogueira Lucon, com a primeira colocação pelo trabalho intitulado “Vulnerabilidade intrínseca e hidrodinâmica do sistema cárstico da Gruta Éden, Pains – MG”. O trabalho também contou com a contribuição de outros autores, sendo eles: Paulo Galvão, Peter Marshall Fleming, Bruno Doi e Tássia Marques (fig.9).

Outro artigo produzido integralmente por membros da SEE foi coroado com a primeira colocação na Seção Jovem Espeleólogo, com o trabalho “Conexão hídrica entre as cavernas quartzíticas Bromélias e Martimiano II, na Serra de Ibitipoca”, de produção dos autores: Gabriel Lourenço Carvalho de Oliveira, Pedro Henrique da Silva Assunção, Paulo Eduardo Santos Lima, Tiago Vilaça Bastos e Isaac Daniel Rudnitzki (fig.10).



Fig.9: Pedro Assunção recebendo o Prêmio Michel Le Bret.

Foto: Acervo 37ºCBE.



Fig.10: Gabriel Lourenço recebendo o Prêmio Michel Le Bret.

Foto: Acervo 37º CBE.



Por fim, na Seção Técnica, a SEE conquistou a primeira e segunda colocação, respectivamente, com os trabalhos: “Desvendando o carste quartzítico: da vivência à compreensão da espeleogênese do Parque Nacional das Sempre Vivas”, de autoria dos(as) membros(as): Wendy Tanikawa Yoshizumi, Leandra Peixoto Nolasco Selos e Isaac Daniel Rudnitzki (fig.11); e com o artigo “Sociedade Excursionista e Espeleológica no Parque Estadual do Ibitipoca, Minas Gerais: um levantamento histórico”, de autoria dos(as) membros(as): Amanda Freitas Carvalho Caporali Oliveira, Maria Isidora Rodrigues Lopes e Vitor Oliveira Martins (fig.12).



Fig.11: Wendy Tanikawa e Leandra Peixoto recebendo o Prêmio Michel Le Bret. Foto: Acervo 37°CBE.



Fig.12: Amanda Carvalho, Vitor Oliveira e Maria Isidora recebendo o Prêmio Le Bret. Foto: Acervo 37°CBE.



Concurso de Fotografias e EspeleoArte

O Concurso de Fotografias foi elaborado com o objetivo de estimular reflexões sobre a relação entre o ser humano, as cavernas e as paisagens cársticas, ampliar o conhecimento do público geral acerca das cavernas e do carste, considerando os aspectos sociais, econômicos e ambientais, por meio da linguagem fotográfica. Além de evidenciar a biodiversidade existente nas cavernas, especialmente nas cavernas brasileiras e as formas de interação da sociedade com as cavernas e dos ecossistemas subterrâneos brasileiros.

O concurso foi dividido em 4 categorias, sendo elas:

- 1: Cavernas: condutos, salões, clarabóias, e bocas de entradas.
- 2: Macro: espeleotemas e formações.
- 3: Vida: fotos da biologia e animais cavernícolas.
- 4: Exocarste: fotos de paisagens cársticas, lapiás e afins.

A Comissão Julgadora composta por cinco membros titulares e um membro suplente, ficou a cargo de definir os três melhores colocados de cada categoria, seguindo os seguintes critérios: impacto visual, originalidade e domínio da técnica, estética e a arte da fotografia de cavernas.

Os membros da SEE, Gabriel Lourenço Carvalho de Oliveira e Lorena Oliveira Pires participaram do concurso e foram vencedores nas categorias exocarste (alterado para paisagem/carste) e voto popular, respectivamente (figs.13 e 14). Além disso, tiveram suas fotografias expostas no Solar do Barão, no Museu da Fotografia, entre os dias 27/06 e 30/07, durante exposição que integrou o movimento EspeleoArte.



Fig.13: Gabriel Lourenço recebendo a premiação do concurso de fotografia. Foto: Acervo 37°CBE.



Fig.14: Lorena Oliveira recebendo a premiação do concurso de fotografia. Foto: Acervo 37°CBE.



Os vencedores levaram como premiação: macacão de espeleologia, casaco tipo corta-vento e um Kit EspeleoArte composto por: camiseta, caneca, nécessaire e pin.

A EspeleoArte foi uma inovação do 37º CBE, trazendo arte e cultura relacionadas à espeleologia brasileira, envolvendo não somente a comunidade espeleológica, mas também o cidadão regional comum. Espaços culturais importantes da cidade de Curitiba receberam diversas exposições que ficaram disponíveis para visita aberta ao público, entre junho e agosto de 2023. Este movimento proporcionou a aproximação entre o ser humano e o subterrâneo, através da expressão da arte, representada por diversas abordagens artísticas e temáticas variadas, como: fotografia, cartoon, artes visuais em diferentes técnicas, história, homenagens e concursos.

Além disso, compondo o movimento de inclusão e discussão do feminino na espeleologia, o evento também dedicou uma sala expositiva em homenagem às espeleólogas segundo a exibição de um painel fotográfico e vídeos da comunidade espeleológica feminina, trazendo como foco a atuação profissional. Dessa forma, era possível visualizar biólogas, geólogas, geógrafas, turismólogas e tantas outras profissões enriquecendo essa iniciativa (fig.15).

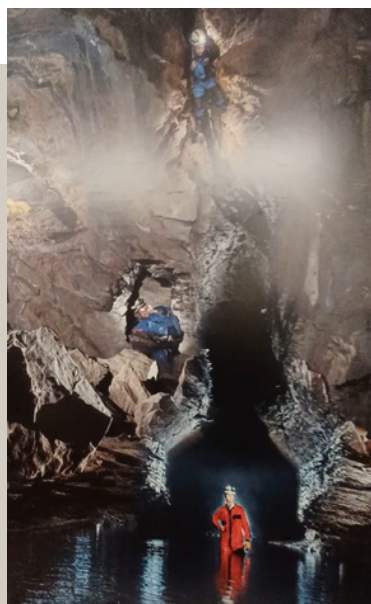


Fig.15: Imagens representativas do mural expositivo em homenagem a Mulher na Espeleologia.

Fotos: Acervo SEE.



Excursionismo - Parque Estadual Turístico do Alto Ribeira (PETAR)

“Andar por caminhos antes não percorridos, explorar lugares antes desconhecidos e se reconhecer, ali, em sentimentos antes adormecidos.”

O caráter excursionista é inerente e promotor das atividades espeleológicas, se consolidando como um dos pilares da SEE e razão pela qual seus associados(as) podem desfrutar de experiências únicas proporcionadas pelas práticas em grupo. As práticas excursionistas são consideradas fundamentais para manter a chama da espeleologia dos(as) sócios(as) sempre acesa, aguçando cada vez mais a curiosidade e satisfação em compor essa comunidade tão singular e importante para a proteção do patrimônio natural nacional.

Poder conhecer e se aventurar no Parque Estadual Turístico do Alto Ribeira - PETAR, berço de inúmeras iniciativas e desenvolvimento da espeleologia brasileira, foi de um enriquecimento inestimável para todos e todas que puderam estar juntos compartilhando dessa oportunidade. Ainda mais quando em conjunto e conduzidos(as) pelos guias locais Eduardo Oliveira (Dudu), Maurício Andrade, Paulo (Paulinho) e Alisson Marinho, integrantes do Grupo Manduri, nos proporcionando uma imersão sem igual em meio a Mata Atlântica, guardiã desses lugares de beleza e relevância que atravessaram nossos olhos e pulsaram nossos corações (fig.16).



Fig.16: Equipe SEE e guias locais reunidos na Caverna Santana durante excursionismo no PETAR.

Foto: Acervo SEE.



Caverna de Santana – PETAR

Relato por Mariana Barbosa Timo.

Expedições representam uma valiosa ferramenta de integração de grupos. Através dessas jornadas conjuntas, sejam elas científicas, aventureiras ou educacionais, os participantes constroem laços mais profundos, desenvolvem habilidades de trabalho em equipe e cultivam um senso de camaradagem que transcende as fronteiras individuais. A experiência de superar obstáculos juntos fortalece os relacionamentos, fomenta a compreensão mútua e contribui para o crescimento pessoal e coletivo.

Nesse cenário, a Sociedade Excursionista e Espeleológica (SEE) coordenou uma expedição ao Parque Estadual Turístico do Alto Ribeira (PETAR) entre os dias 31 de julho e 03 de agosto de 2023. Durante esse intervalo, os participantes exploraram uma variedade de atrativos dentro do parque, abrangendo grutas turísticas e percursos restritos.

Um dos pontos visitados foi a Caverna de Santana (SBE SP-41). Esta tem 6.300 m de desenvolvimento planimétrico, se consolidando como a maior caverna do PETAR e a segunda maior do estado de São Paulo. A caverna apresenta grande ornamentação e condutos amplos (figs.: 17, 18 e 19). A parte turística recebeu adaptações para o direcionamento do caminhamento interno, assim foram feitas obras como passarelas da mesma rocha da caverna e escadas e passarelas de madeira, com o objetivo de diminuir o impacto ao ambiente. O percurso que não é aberto ao turismo apresenta certo grau de dificuldade, mas evidencia a intensidade de visitação que o ambiente recebe (pisoteio, espeleotemas quebrados e pichações).

O acesso à caverna se dá pelo Núcleo Santana, localizado a 24 km de Apiaí e 17 km de Iporanga. Este núcleo concentra a maior parte dos atrativos e fluxo de visitantes da unidade de conservação.

A sua infraestrutura conta com portaria, casa dos técnicos, sede de pesquisa e centro de visitantes. Em 2009 o núcleo recebeu novas estruturas que incluem Centro de Interpretação Ambiental (com lanchonete, loja, áreas de exposição e auditório) e mirante, o que melhorou as condições de atendimento aos visitantes.



Fig.17: Espeleotemas métricos observados no interior da caverna. Foto: Acervo SEE.



A visita ocorreu em 31 de julho de 2023, servindo como a introdução da equipe da SEE ao mundo subterrâneo do PETAR. Durante a exploração, os participantes percorreram os salões dos Discos, dos Vulcões, São Paulo e São Jorge. A atmosfera amistosa e a prontidão dos guias enriqueceram ainda mais essa experiência, tornando-a verdadeiramente exclusiva.



Fig.18: Espeleotema chamado de pata de elefante observado no conduto de entrada da caverna. Foto: Acervo SEE.



Travessia do Aborto - PETAR

Relato por Leandra Peixoto.

Coisas incríveis podem acontecer ao nos movimentarmos rumo ao desconhecido. O processo que se segue desde atravessar a entrada para o subterrâneo até retornar para a superfície, é carregado de dificuldades e cuidados. Reconhecer seus limites e estar atento aos parceiros que lhe acompanham é primordial para que uma atividade seja bem sucedida, nos colocando de uma só vez, diante do amadurecimento da vida. É sentir-se vivo, ao permitir se aventurar.

Foi com essa vontade e busca que, após sair da caverna Santana, Lorena Oliveira, Tiago Vilaça, João Vitor Dias, Giulio Pacheco, Pedro Assunção e eu, continuamos nossa jornada de boas vindas ao PETAR rumo a famosa travessia do aborto, entre as cavernas Morro Preto - Couto.

Já não bastasse a euforia e alegria vivenciadas na caverna Santana, ao longo do caminho para a Morro Preto, fomos agraciados com uma das vistas mais lindas que eu veria durante essa expedição: mesmo estando a noite o céu estava claro, irradiado com a luz da lua cheia que nos presenteava com sua majestade. Logo na entrada, a assinatura de Ricardo Krone estampava a parede esquerda da cavidade (fig.19) e nos remetia a contemplar e imaginar o contexto de quando tudo começou.

Para aqueles que ainda não o conheciam foi o momento perfeito para questionar, e para aqueles que já o conheciam, era a hora de compartilhar. É essa troca, que flui naturalmente a partir de um momento coletivista, uma das formas mais sutis e simbólicas com que a chama da espeleologia é fortalecida e mantida.



Fig.19: Imagem da assinatura de R. Krone.

Foto: Lorena Oliveira



Fig.20: Imagem do final da travessia.

Foto: Lorena Oliveira

A medida que desenvolvíamos caverna adentro, salões amplos com abatimentos de grandes blocos davam lugar à passagens estreitas e escorregadias, por onde passava o curso do Rio do Couto, que nos levaria até a estimada e aguardada passagem do aborto, um quebra corpo pra lá de desafiador. Apesar do grande desafio, com a instrução e experiência dos guias locais, ficamos mais estimulados a continuar a travessia e não abortar.

Todo o restante do percurso se seguiu com muito entusiasmo e satisfação por estarmos vivenciando aquele momento, que terminaria de uma forma tão surpreendente quanto o início: com um belo banho de cachoeira! Estava tão repleta de alegria que a água parecia mais nos blindar do frio daquela noite, do que atirá-lo em nossas peles (fig.20). Agradeço imensamente aos parceiros de grutada por mais essa vivência !



Caverna Termimina - PETAR

Relato por João Vitor Dias (Broca).

Era 1 de agosto de 2023, as noites em meio a Mata Atlântica preservada do Parque Estadual Turístico do Alto Ribeira (PETAR) sempre se faziam frias. Pela manhã, aos poucos o dormitório era preenchido pelo som das botas ainda sonolentas preparando as últimas coisas para a excursão que se seguiria. Nosso objetivo eram as cavernas Temimina I e II, localizadas no Núcleo Caboclos. Depois de uma hora e meia de paisagens oscilando entre agricultura familiar e fragmentos de Mata Atlântica à beira das estradas do município de Apiaí, chegamos ao nosso destino.

Começamos a caminhada assim que os passageiros de todos os seis carros se colocaram na entrada da trilha. Logo no início de um amplo caminho aberto na mata, já tivemos contato com a natureza do PETAR. Nos primeiros 10 metros ouvimos as movimentações agitadas de galhos não muito longe dali, olhando para a direita vimos um grupo de macacos-aranha passando de árvore em árvore. Nos próximos 30 metros identificamos pegadas de onça ao lado dos nossos passos. Um pouco depois ficamos estarecidos com um cadáver fresco de tatu, o animal teve sua carapaça dilacerada com uma mordida potente, deixando suas vértebras expostas.

Conforme avançávamos, a trilha ia se estreitando ao passo que uma majestosa mata nos envolvia, árvores centenárias passando dos 20 metros de altura sustentavam todo um mundo em seus troncos e copas. Orquídeas, bromélias e samambaias encontravam nesses troncos o habitat perfeito para expor suas exuberantes folhas. Nas copas, as aves perambulavam exibindo suas cores e enumerar os cantos que tomavam o ar da floresta era uma missão complicada até para os mais atentos (fig.21).

No solo, em meio a serrapilheira, não raramente era possível ver invertebrados e anfíbios saltando para desviar de nossos passos, animais visíveis apenas no instante de seus movimentos, suas semelhanças com as folhas secas eram tão intensas que desapareciam assim que voltavam ao solo, tornando-se parte do cenário em um piscar de olhos. Durante o percurso, que levou aproximadamente uma hora e meia para ser concluído, pudemos aprender muito uns com os outros. Nosso grupo era composto por 29 pessoas contando com os guias entre os quais haviam profissionais das ciências biológicas, geológicas, do turismo e da ambiental, todos com incontáveis vivências de campo.



Fig.21: Trilha em meio a Mata Atlântica preservada. Foto: Acervo SEE.



A cada instante algum acontecimento da trilha remetia as lembranças de uma dessas incríveis pessoas, e assim se sucedia narrativas e mais narrativas sobre perrengues no meio do mato e paisagens mágicas visitadas no passado.

Após subidas, decidas e escorregões tivemos o primeiro vislumbre do Jardim Suspenso da Temimina II (fig.22 e 24). Chegamos a beira de um mirante natural que permitia-nos ver a imensa claraboia que circundaríamos para adentrar por um caminho menos íngreme. A entrada à direita da trilha facilmente passaria despercebida se não estivéssemos acompanhados pelos guias, e logo que adentramos o local foi possível ver o mirante que estávamos minutos antes.

O paredão rochoso se estendia metros e metros acima de nossas cabeças, cercando o grupo por todos os lados. Mesmo o teto estando tão alto, era nítida sua influência na vegetação. A cena era incrível, o porte das plantas aumentava conforme a visão era guiada para o centro da claraboia e as árvores que conseguiram prosperar ali lembravam miniaturas dentro de um terrário, por entre elas os pequenos integrantes do nosso grupo exploravam o local.

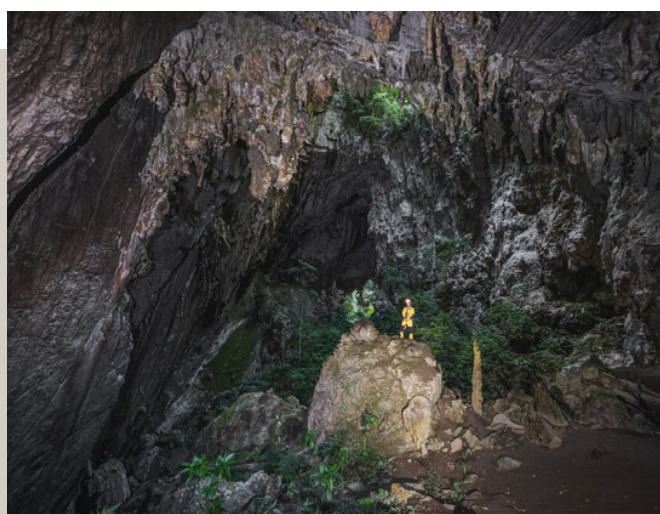


Fig.22: Jardim Suspenso da caverna Temimina.

Foto: Gabriel Lourenço.

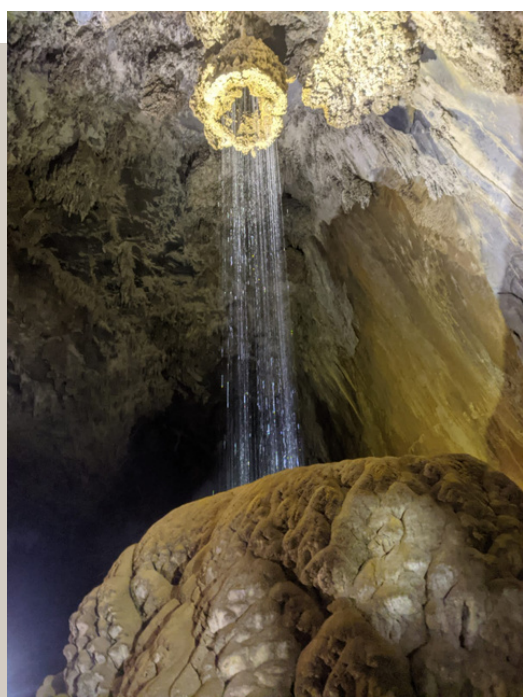


Fig.23: Espeleotema excêntrico da Temimina.

Foto: Acervo SEE.

Passando a claraboia principal ficamos sob um teto alto para lanchar, coincidentemente aquele dia era aniversário de um dos integrantes do grupo e, preparado de antemão, tiramos um bolo de dentro da mochila, que surpreendentemente conseguiu ficar intacto durante todo percurso e ali mesmo comemoramos com o parabéns. Após um tempo para as fotografias voltamos à trilha principal e seguimos descendo em direção a Temimina I.

Logo de cara estávamos com os pés submersos nas águas do rio da Temimina, que percorria boa parte da extensão da caverna. Com o olhar um pouco mais atento era possível ver muita vida fluindo com a água: peixes, crustáceos, aracnídeos e outros invertebrados compunham toda uma rede ecológica cavernícola.



A Temimina I além de formada pelo esculpimento do rio, também tinha seus salões ampliados pelo abatimento de blocos do teto, resultando em salões amplos repletos de espeleotemas. Dentre eles, o mais icônico, responsável por mobilizar inúmeros turistas anualmente era o “Chuveiro”, ainda ativo, que forma uma ducha do teto ao solo da caverna (fig.23).

Depois de mais algumas horas de caminhada no rio dentro dos salões da Temimina I, voltamos à trilha do parque. No percurso de volta, o silêncio predominava no grupo. Talvez devido ao cansaço de todo o esforço da caminhada, ou talvez como uma forma de admirar e absorver tudo que foi vivenciado naquele dia inesquecível.

Na realidade não importava o motivo do silêncio, mas sim o que ele nos dizia. No futuro, seja para amigos na mesa de um bar ou para netos depois de um almoço de domingo, todos os 29 integrantes da excursão ao PETAR teriam memórias inesquecíveis para compartilhar com aqueles que estiverem dispostos a ouvir.



Fig.24: Jardim Suspenso da caverna Temimina. Foto: Gabriel Lourenço.



Travessia Caverna Ouro Grosso

*Relato por Pedro Assunção (Smigol) em nome da equipe **Superação** Ouro Grosso: Tiago Bastos, Wendy Tanikawa, Leandra Peixoto, Deyvid Sampaio, Pedro Assunção e Bruno Diniz.*

No dia 02 de agosto de 2023, durante a expedição da SEE no PETAR, pós 37º Congresso Brasileiro de Espeleologia, um grupo de 7 espeleólogos(as) ousaram se aventurar em uma das travessias de cavernas mais famosas e desafiadoras do Brasil. Enquanto parte da turma da SEE partiu para visitar a caverna Água Suja, os membros: Tiago Bastos, Wendy Tanikawa, Leandra Peixoto, Deyvid Sampaio, Pedro Assunção e Bruno Diniz iniciaram a trilha rumo a travessia da caverna Ouro Grosso, acompanhados por um guia muito experiente da região, Eduardo, conhecido como Dudu.

A trilha para “Entrada dos Lapiás” tem dificuldade moderada devido aos trechos com alta declividade e pisos escorregadios entre lapiás e blocos, embora seja uma caminhada muito contemplativa em meio à mata atlântica exuberante. Próximo à entrada, começamos a nos equipar e preparar para a descida, junto a um bom cafezinho para dar aquele incentivo. Todos(as) estavam animados(as) para encarar essa aventura desafiadora, mas eu particularmente, confesso que neste momento, já estava apreensivo e ansioso para a descida rumo ao desconhecido, por mais que me sentisse preparado tecnicamente. Nunca tinha encarado tal desafio no espeleovertical, mas sabia que estava com as pessoas certas para prosseguir e não desistir.

Começamos a entrar no primeiro salão com um desnível tranquilo, onde usamos uma corda para dar mais segurança até o primeiro patamar que dava acesso aos dois principais lances verticais. Depois que todos desceram, essa corda foi recolhida pelo Dudu, pois seria usada no trecho do rio para transpor as cachoeiras. Com bom humor ele nos disse que não tinha mais volta e foi neste momento de nervosismo que eu disse: “daqui pra frente é só pra baixo” (risos). Nos aproximamos do primeiro lance vertical de 18 metros, onde o Dudu fez um corrimão de aproximação para a ancoragem. Eu estava logo atrás dele, mas estava inseguro para descer. Para perder o medo, acabei deixando os mais experientes descerem primeiro, e lá se foram Wendy, Leandra e Deyvid. Por vários momentos pensei que não iria conseguir, mas para minha sorte, ainda tinham ficado para trás o Tiago e o Bruno para me incentivar. A partir daí, decidi superar meu medo e entrei na corda descendo rumo ao desconhecido. Sem dúvida foi o momento de maior adrenalina que senti. Contudo, o desafio ainda não havia acabado.

Logo em seguida viria o maior lance vertical da caverna com 35 metros de altura. O Dudu estava no primeiro fracionamento para dar aquele suporte e incentivo. Quando cheguei no fracionamento, ele disse com muita ênfase para aproveitar e apreciar aquela descida, mas estava tão concentrado em chegar no próximo patamar que não olhei nem para cima e nem para baixo (risos). Foi uma descida um pouco demorada numa corda de 11mm de diâmetro, e



lá embaixo no patamar estavam Wendy, Leandra e Deyvid esperando com um cafezinho de recompensa.

Depois que cheguei no patamar fui perceber o quão alto era o lance e, com o coração a mil, percebi que tinha vencido o meu medo. Depois disso, ficamos ali sentados rindo deste processo todo. Prosseguimos para os outros lances verticais, pois tínhamos muitos trechos e condutos da caverna para atravessar. Em seguida, passamos por três lances verticais de 6, 12 e 10 metros, respectivamente, antes do último lance. Encarei os outros lances sem medo algum e consegui aproveitar o restante da descida até a cachoeira que tem 12 metros de desnível. Esse último lance é bem emocionante! Descemos numa corda de 8 mm ao lado de uma cachoeira, onde sentimos os respingos da queda d'água, fechando com chave de ouro a parte de vertical da travessia.

O próximo desafio da travessia seria o conduto do rio. Antes disso, fizemos uma pausa para o lanche no último garrafão, reunindo energia para encarar o resto do desafio. Depois do lanche, nos preparamos para entrar na água, verificando a vedação das mochilas estanques e os pertences que não poderiam molhar. E claro, não poderia faltar um cafezinho para nos aquecer antes de entrar na água gelada.

O conduto do rio é bem emocionante e bonito, e a maior parte é feita em teto baixo com rastejamento na água...Impossível não se molhar! Em alguns trechos existem salões com o teto um pouco mais alto e bastante ornamentados com vários tipos de espeleotemas. Em um deles, existe um conjunto de estalagmites que parecem um santuário cheio de velas, com clastos imbricados incrustados por escorrimentos. Uma mistura de depósitos bem intrigante. Existem alguns poços mais profundos do rio, em que ficávamos quase submersos, nos molhando por completo.

A parte mais radical do conduto do rio, são os três lances de cachoeiras que necessitam do uso de corda. Especificamente, usamos aquela primeira corda recolhida na entrada. Entre uma cachoeira e outra também haviam alguns poços, em que o único jeito de transpor era saltando mesmo. Em certos momentos tínhamos que ficar parados esperando cada um passar pelas cachoeiras. Dava para perceber o quão baixa era a temperatura da água, e o medo da hipotermia passava por nossas cabeças. O que nos despreocupou em relação a isso era que este trecho das quedas d'água já indicava a proximidade da saída. Passamos rápido por esse trecho e quando percebemos, já estávamos na parte turística da caverna. Todos com a adrenalina lá em cima! Deu tudo certo!

Quando finalmente alcançamos a saída e vimos a luz do dia, as principais palavras que me vieram à mente foram superação e gratidão, por ter conseguido vivenciar aquela aventura com meus queridos amigos. Fizemos a travessia da caverna Ouro Grosso em 6 horas. A travessia possui 228 metros de desnível vertical e 1823 metros de desenvolvimento horizontal, segundo dados espeleométricos do mapa feito pela União Paulista de Espeleologia (UPE).



Chegamos no alojamento do núcleo e lá estavam outros membros da SEE nos esperando para saber da nossa aventura e, para nossa alegria, nos aguardavam com um caldinho de mandiocaquentinho para aquecer os corações, preparado por nossa querida ex-aluna, Mariana Timo (MaryJane). Para mim foi um momento marcante e de muita superação. Percebi que alguns medos nós apenas superamos com as pessoas certas ao nosso lado. Essa foi a principal mensagem desta aventura.

Agradeço à SEE pela organização do excursionismo para o 37º CBE e PETAR; a companhia na travessia dos meus queridos espeleófilos Tiago Bastos, Wendy Tanikawa, Leandra Peixoto, Deyvid Sampaio e Bruno Diniz; e, em conjunto, agradecemos ao Dudu, que nos guiou muito bem, nos presenteando com essa oportunidade ímpar de conhecer a caverna Ouro Grosso (figs.: 25 e 26). Para finalizar, gostaria de citar uma frase do Guimarães Rosa, que nossa ex-aluna Lorena Pires (Dislalia) me lembrou, e encaixa perfeitamente nesta nossa aventura: “Quem elegeu a busca, não pode recusar a travessia”! Complemento com outra frase de um autor desconhecido que diz: “Tão importante quanto escolher o caminho é escolher com quem seguir”. Valeu SEE, desde 1937 mantendo a chama acesa!



Fig.25: Equipe Superação após travessia da Ouro Grosso. Foto: Acervo SEE.



Fig.26: Equipe Superação em frente ao mapa da Ouro Grosso. Foto: Acervo SEE.



Caverna Água Suja

Relato por Beatriz Pires.

A partir do Núcleo Santana inicia-se o trajeto em direção à Caverna Água Suja. A trilha leva cerca de 1 hora para ser percorrida e sua dificuldade está associada às travessias pelo Rio Betari (fig.27). Ao chegar na boca da caverna, histórias sobre seu nome são contadas, relacionadas ao momento de sua descoberta e às épocas de chuva. Apesar da modesta altura da boca, esta caverna possui cerca de 2,9 km de desenvolvimento, além de um desnível total de quase 300m, sendo seu abismo mais significativo conhecido como “Dívida Externa”, com 95m. Toda esta extensão foi esculpida por rios e desmoronamentos, resultando também no salão mais volumoso de todo o Parque.

A excursão à Caverna Água Suja foi feita por 18 deles membros(as) participantes: Alexandre dos Reis (Xandão), Amanda Caporalli, Ana Eliza (BDF), Beatriz Pires (Bia), Gabriel Alexandre (Xandinho), Gabriel Lourenço (Bob), Giulio Pacheco, João Victor (Broca), Livia Tessarolo, Lorena Pires (Dislalia), Lucas Soraggi (Flash), Maira Mendes, Marcelo Taylor, Maria Isidora Lopes (Zizi), Vitor Martins (Pará), Priscila Gambi e Rafael Silva (fig.28).

O que você irá ler a seguir é um relato bastante pessoal, então gostaria de fazer duas considerações iniciais. Primeiramente, a diversão cavernícola reinava por aqui, todos irradiavam alegria e fascínio. Em breve você entenderá o motivo. Em segundo lugar, esta é uma caverna bastante dinâmica, com corredores de vento, fluxo d’água significativo e morros de sedimentos junto a blocos abatidos. Isso requer não apenas preparação prévia específica, como levar mantas térmicas, mas também um ritmo de caminhada e atenção adequados. No entanto, com o cuidado dos guias e a experiência dos participantes, nada foi capaz de tirar a diversão do ar.

Diante de tantos sentimentos que podem ser experienciados em um intervalo de tempo, às vezes pode ser difícil distinguir e perceber os que mais afloram no corpo, mas ao lembrar da Caverna Água Suja, não foi este o caso. Afeto, encanto e estímulo. Mal posso esperar para mergulhar nestas memórias e tentar te fazer alcançar um pouco do que senti nesse momento da minha vida!



Fig.27: Entrada da caverna Água Suja.

Foto: Acervo SEE.

Logo que “arribamos as calças” (sentido figurado, pois estávamos vestindo macacão e nada seria suficiente para aquela profundidade) e ultrapassamos a linha d’água, já pude ver aquelas estalactites enormes povoadas por múltiplas estruturas geométricas perfeitas, os ovos de aracnídeos. Como bióloga, nada que desperta mais o afeto do que presenciar a diversidade da



vida em seus caminhos adaptativos, também representada pelas aranhas e grilos que transitam pelos condutos.

O trajeto seguiu repleto de cenas que beiram o surrealismo. Acredito que nós, cavernosos, temos uma tendência natural a assim que observamos algo, formular hipóteses para desvendar a verdade por trás de cada estrutura avistada. Apesar disso, deixo um convite para apenas sentir o encanto pelo que se vê, permitindo a imaginação e o sentimento fluírem, tomando conta da mente e corpo. Ao que se seguiu, passamos por travertinos ativos, calcita cintilante, “escalaminhamos” em meio a estalactites quebradas, desmoronamentos de antigos condutos com muito sedimento, blocos abatidos e avistamos até mesmo imensos “chuveirinhos” (nome realmente bem humilde para o que lhe espera ali). Garanto que até os roteiristas mais “viajados” não alcançariam a loucura que é essa realidade expressa pela natureza.

Puxa, já não era o bastante? Não. Essa caverna guarda surpresa para os que se aventuram em explorá-la! Seguindo o trajeto, eis que nos informam sobre um “tobogã” no meio de um salão! Ver os amigos escorregando no tobogã e derramando risadas me estimulou a “soltar os freios” e me jogar também! Seguindo esse espírito de adrenalina, logo nos avisaram sobre uma cachoeira no nosso percurso de volta. Nesta parte da caverna, as paredes são bastante estratificadas entre o metacalcário e metapelito, como o calcário é mais solúvel que o pelito, o fluxo d’água esculpiu essas rochas de forma que eu apenas conseguia enxergar ali encaixes para uma prática de escalada! Como assim? Este trecho é para escaladoras: quando vemos agarras satisfatórias ou desafiadoras, sentimos um estímulo enorme por encaixar as mãos e desvendar possíveis subidas. Bom, não o fiz no momento, acreditei que não seria uma atitude prudente, mas garanto que a imaginação foi longe.



Fig.28: Equipe de exploração Água Suja. Foto: Acervo SEE.

A expedição ao PETAR foi guiada pelos membros do grupo Clube de Espeleologia Manduri (CEM): Eduardo Oliveira (Dudu), Maurício Andrade, Paulo (Paulinho) e Alisson Marinho, aos quais deixo meus agradecimentos por não só tornarem todo o roteiro possível como também extremamente curioso e prazeroso com suas histórias.

Quão revolucionária pode ser uma experiência de espeleoturismo para a vida de alguém? Quanto essa vivência pode estimular seu cuidado e pertencimento com a natureza? Apenas sei que me sinto imensamente grata pelo que os olhos viram e o corpo sentiu na Caverna Água Suja.



Travessia Caverna Casa de Pedra

Relato por Lorena Oliveira Pires (Dislalia).

No dia 03 de agosto de 2023, durante a expedição da Sociedade Excursionista e Espeleológica da Escola de Minas de Ouro Preto (SEE) no Parque Estadual Turístico do Alto Ribeira (PETAR) localizado nos municípios de Iporanga e Apiaí, no estado de São Paulo, pós o 37º Congresso Brasileiro de Espeleologia, um grupo de 24 espeleólogos(as) de diversas gerações da SEE (fig.29) desde membros(as) da década de 1980 até a presente diretoria e gestão da entidade, se reuniram para realizar a travessia da caverna com o maior pórtico do mundo (Guinness Book), com uma abertura de aproximadamente 215 metros de altura: a Caverna Casa de Pedra.

A Caverna Casa de Pedra está localizada no Núcleo Casa de Pedra do PETAR no município de Iporanga. As coordenadas geográficas da entrada são Latitude: 24°28'46,1" S / Longitude: 48°35'23,2" W/ Altitude: 261m/ Datum: WGS 1984 (satélites: 6, erro: 10 m). O desenvolvimento linear da caverna corresponde a 5.547 m de extensão e um desnível de 292 m, segundo a topografia BCRA grau 4C realizada pela União Paulista de Espeleologia (UPE) em 1995. A caverna está inserida em rocha meta calcária do Supergrupo Açungui (CAMPANHA et al,1987; CAMPANHA, 1991; CAMPANHA e SADOWSKI, 1999).

A Caverna Casa de Pedra tem o maior pórtico do mundo, 215 m de altura, no entanto, esse portal tem uma dimensão para Espeleologia Brasileira que transcende a razão dos números. Uma simbologia que transpassa gerações por dezenas de anos. Esse portal foi palco do 1º Congresso Brasileiro de Espeleologia em 1964, e agora quase 60 anos depois, a SEE, primeiro grupo de Espeleologia das Américas, fundado em 1937, vivencia nesse mesmo portal a essência e origem da Espeleologia: **a exploração em grupo, o trabalho em equipe, o compartilhar da chama da descoberta, do conhecer para conservar, para criar vínculos, memórias que nos formam como verdadeiros e eternos espeleólogos.**



Fig.29: Equipe de exploração da caverna Casa de Pedra. Foto: Acervo SEE.



Esse grupo de espeleólogos(as) foi composto pelos(as) membros(as) da SEE : Lorena Pires (Dislalia), Leandra Peixoto, Amanda Caporali, Ana Eliza (BDF) , Deyvid Sampaio (Maçaneta), Tiago Vilaça (Fox), Gabriel Lourenço (Bob), Giulio Pacheco, João Victor (Broca), Livia Tessarolo, Lucas Soraggi (Flash), Maira Mendes, Mariana Timo, Vitor Oliveira Martins (Pará), Bruno Diniz (Palkêbranu), Priscila Gambi, Pedro Assunção (Smigol), Beatriz Pires, Rafael Silva, Marcelo Taylor, Wendy Tanikawa, Maria Isidora Lopes (Zizi), Gabriel Alexandre (Xandim), Alexandre dos Reis (Xandão) e guiados pelos membros do grupo Clube de Espeleologia Manduri (CEM) de Iporanga: Eduardo Oliveira (Dudu), Maurício Andrade, Paulo (Paulinho) e Alisson Marinho.

Iniciamos a jornada partindo do alojamento do Núcleo Ouro Grosso, onde ficamos hospedados, e deslocamos para o Núcleo Casa de Pedra. Ao chegar, realizamos o cadastro na recepção do Parque e os guias deram as orientações sobre o percurso que iríamos fazer. Nesse momento, o guia Paulinho (CEM) informou que o trajeto seria um circuito que não seria possível desistir no meio do percurso e orientou que cada um se avaliasse.

Caso decidisse não realizar a travessia, tinha a alternativa de aguardar na casa da Dona Dirce, uma moradora local muito acolhedora que teria prosa para o dia todo. Sua casa está localizada logo no início da trilha, onde estacionamos os veículos. Nesse momento de decisão, ocorreu um silêncio... mas a chama da SEE acendeu com mais força nos membros e todos decidiram realizar a travessia! Então fizemos uma grande roda onde o guia Paulinho (CEM) passou mais instruções de exploração e segurança e estabeleceu uma metodologia de lista de chamada no formato de contagem de 0 a 24, onde cada membro tinha que guardar seu próprio número. A contagem foi sendo realizada nos pontos mais estratégicos, como bifurcações e passagens mais expostas, criando-se uma dinâmica de muita agilidade, cuidado e segurança, garantindo que ninguém ficasse para trás e eventualmente se perdesse.

Então a Maira Mendes (SEE) teve a brilhante iniciativa de agendar um café com a Dona Dirce pós campo, e iniciamos a trilha em meio a Mata Atlântica exuberante. Subimos a serra e depois descemos em direção ao Rio Iporanga, cujo nome significa Rio Bonito, do Tupi ‘y-poranga, de ‘y (rio, água) e poranga (belo, bonito), que deu origem ao nome do município de Iporanga. Nesse trecho, nos deparamos com um ninho de “marimbondo tatu” no solo! Tivemos que desviar a trilha e nesse momento, quando fui sinalizar para o grupo de trás, levei umas picadas que atravessaram o macacão e o couro cabeludo! Sorte que a Mariana Timo (SEE) conseguiu tirar o marimbondo da minha cabeça com a luva.

Chegamos até a margem do Rio Iporanga e realizamos a travessia até a outra margem. Percorremos mais um trecho e chegamos na bifurcação, onde o córrego Maximiano deságua no Rio Iporanga (fig.30). Seguimos pelo córrego Maximiano que cruza a Caverna Casa de Pedra, inserida na Bacia Hidrográfica do Rio Ribeira de Iguape, sub – bacia do Rio Iporanga,



córrego Maximiano. Percorremos contra o sentido do fluxo do Rio Maximiano, entrando pela entrada menor da caverna, chamada de Santo Antônio, onde fica a ressurgência do córrego no relevo exocárstico. Essa forma de progressão no rio é uma medida preventiva de segurança para percepção da turbidez da água, de forma a avaliar se está chovendo na cabeceira do Rio ou se há a ocorrência de alguma alteração das condições climáticas no ambiente externo.

Depois de percorrermos aproximadamente 5 km, chegamos na entrada da Caverna Casa de Pedra. Uma entrada com o formato triangular com a base larga, com duas janelas

no seu nível superior (fig.31). Paramos no salão da entrada e realizamos uma pausa para o lanche.

Posteriormente, iniciamos a exploração. Começamos com a subida sobre blocos abatidos e chegamos no nível superior da caverna, onde foi possível ver uma entrada superior, onde raios de luz do sol adentravam no ambiente escuro e na zona de penumbra da caverna, formando tonalidades de cores diversas... um verdadeiro templo!

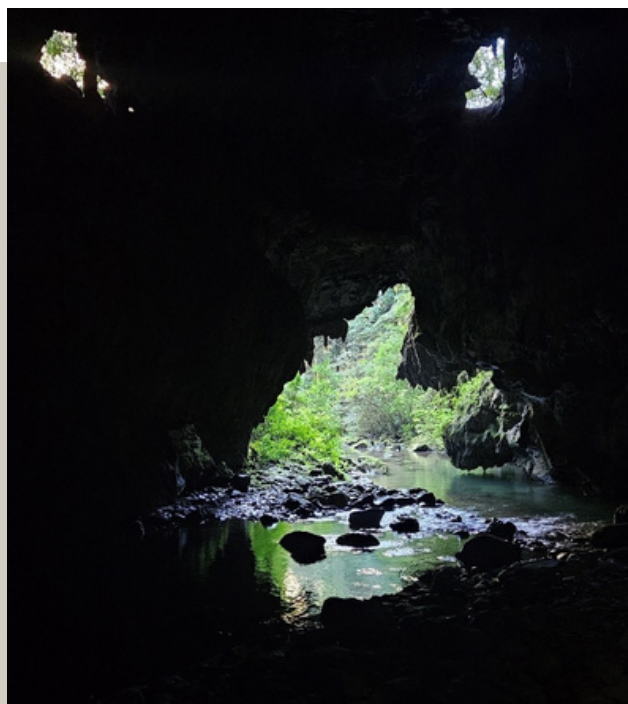


Fig.31: Entrada menor da Casa de Pedra.
Foto: Lorena Oliveira.



Fig.30: Travessia do rio. Foto: Acervo SEE.

Nesse nível superior, acessamos um salão repleto de espeleotemas, estalactites, estalagmites e cortinas, com destaque para uma estalagmite em redissolução com ninho de pérolas no seu interior, além da estalactite e cortina métrica invertida abatida no centro do salão. É um salão que corresponde a um estágio de evolução - em termos de espeleogênese - avançado, com bastante deposição química.

Descemos para o nível de base da caverna por um corrimão de corda sobre um escorrimento. Foi uma progressão realizada com muito cuidado e paciência, por ser um desnível muito escorregadio e alto.



Percorremos pelo nível de base da caverna, pelo conduto do rio subterrâneo, até que chegamos em um trecho de natação, onde o rio é mais profundo. Utilizamos do auxílio de um corrimão de corda já instalado no local e continuamos a progredir (fig.33). Passamos por uma porção emersa repleta de estalactites e estalagmites ativas, gotejando, além de algumas colunas métricas já formadas e outras em processo de formação. Seguimos pelo rio quando nos deparamos com o espeleotema “Chuveiro” (fig.32), um depósito químico típico das cavernas do PETAR, onde o gotejamento é perene como um chuveiro aberto, em meio à uma estalactite com coraloides, lembrando um lustre. Ao longo do conduto observa-se também a predominância de cânions em estágio vadoso e estruturas erosivas freáticas de dissolução de teto e paredes, e de fluxo, como scallops.



Fig.33: Progressão com auxílio de um corrimão. Foto: Lorena Oliveira.



Fig.32: Espeleotema do tipo chuveiro.
Foto: Lorena Oliveira.

Continuamos a percorrer pelo rio subterrâneo até chegar na entrada onde ocorre o sumidouro do Rio Maximiano, na forma de cascatas sobre blocos métricos abatidos. Progredimos sobre esses blocos em um movimento de ascensão, escalando entre os blocos, com os cinco sentidos de percepção completamente aguçados, após termos percorrido aproximadamente 3 km no ambiente subterrâneo completamente afótico. Aos poucos fomos obtendo a percepção da grandiosidade do maior pórtico do mundo (fig.34).

Lembro de olhar para o teto e ver as gotas caírem em câmera lenta, como se as gotas paralisassem o tempo. Um verdadeiro Portal, tanto para o mundo externo, para quem está saindo da caverna, quanto para quem está adentrando para o mundo subterrâneo.

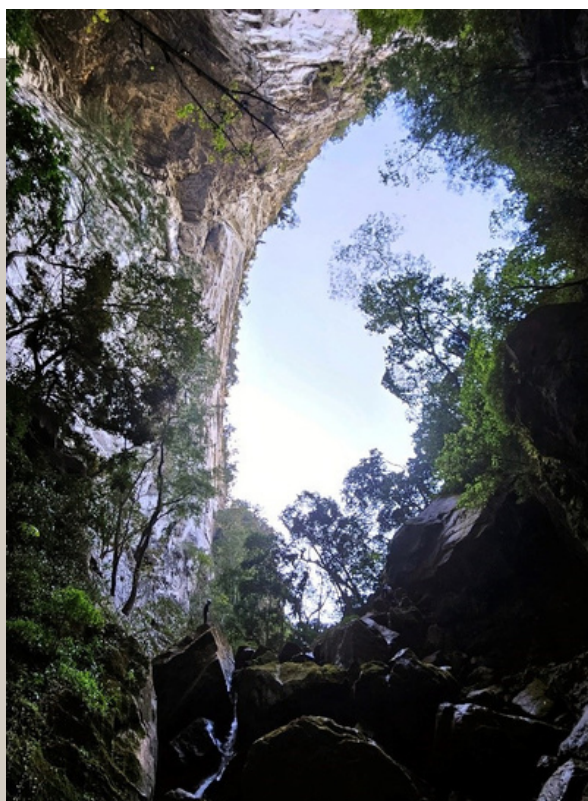


Fig.34: Vista para o maior pórtico do mundo.
Foto: Lorena Oliveira.

Partimos pela trilha de retorno, onde subimos um desnível muito elevado em meio a Mata Atlântica, que segundo os guias, era um atalho. Cada grupo que chegava no topo desse desnível era comemorado com aplausos por quem já estava lá. Fizemos a chamada pela contagem dos 24 e seguimos para última parada: Casa da Dona Dirce. Chegando em sua casa, fomos

recebidos com um chá de melissa, café, polenta cozida e frita e pipoca, encerrando a travessia em um ambiente de acolhimento, alimento e troca afetiva, construindo mais uma memória na Expedição 2023 da SEE no PETAR (fig.35).

Na entrada, na parede direita olhando no sentido do fluxo do rio, observa-se uma dobra métrica com eixo de direção Nordeste - Sudoeste com vergência para Sudeste, indicando o sentido do esforço tectônico do evento de deformação tectônica que ocorreu há milhões de anos atrás. Esse pórtico é um verdadeiro museu a céu aberto da geologia do Brasil.

Alcançamos o topo do desnível do sumidouro, no Mirante do Pórtico, onde reunimos os 28 espeleólogos para lanche e fazer um momento de celebração de conclusão da travessia. Nos reunimos com a bandeira da SEE e ecoamos o hino no maior pórtico do mundo: Desde 1937 mantendo a chama acesa!



Fig.35: Equipe Casa de Pedra em frente a casa de Dona Dirce. Foto: Acervo SEE.



Agradecimentos

Após tanta dedicação e aventura descritas anteriormente, não poderíamos deixar de destacar aqui todos e todas aqueles(as) que se juntaram para nos proporcionar a melhor experiência possível em mais uma edição do CBE e Excursionismo pós Congresso.

Primeiramente, a todos(as) ex-alunos(as) da SEE que se movimentam de alguma forma para nos promover incentivo e inspiração para essa jornada incrível que é a busca pelo conhecimento do mundo subterrâneo. Tudo o que fazemos nessa entidade é uma caminhada de construção contínua que conta com a colaboração de gerações e gerações de espeleólogos(as), desde 1937!! Nosso muito obrigado(a).

À gestão atual do PETAR, nas pessoas de Juliana e Luciana, que nos foram muito solícitas e facilitadoras da excursão, cedendo alojamento e gratuidade de acesso aos locais visitados a todos(as) participantes. O diálogo e contribuição entre grupos de espeleologia e Unidades de Conservação se fazem extremamente importantes e necessários para a promoção das diretrizes conservacionistas do patrimônio espeleológico nacional. Agradecemos imensamente.

Ao grupo Clube de Espeleologia Manduri (CEM) de Iporanga, nas pessoas de Eduardo Oliveira (Dudu), Maurício Andrade, Paulo (Paulinho) e Alisson Marinho, que nos promoveram uma imersão local, trazendo singularidade e alegria para nossa experiência. Que outras ocasiões como essa continue a acontecer para que possamos exercitar e desfrutar dessa parceria tão enriquecedora entre grupos.

E por fim, em especial, aos atuais membros e membras da SEE que se empenharam e se maravilharam num esforço mútuo e de inclusão para que pudéssemos, mais uma vez, vivenciar a maior beleza que a entidade possui: a convivência em multiplicidades. Trocar experiências com vocês enobrece e dá cor a vida!!



**SEE DESDE 1937 MANTENDO
A CHAMA ACESA!**

Caverna Temimina - PETAR

Fotografia: Gabriel Lourenço (Bobê)