RELATÓRIO DE ATIVIDADES

Montes Claros (MG)

MULTIVERSO
ESPELEOLÓGICO

Relatório de Atividades

Junho 2024

Realização:

Espeleogrupo Peter Lund – EPL

Espeleo Planalto Central – EPC

Grupo de Pesquisa e Extensão em Espeleologia Guano Speleo

Sociedade Excursionista Espeleológica – SEE

Sociedade Nordestina de Espeleologia - Espeleonordeste

Comissão Organizadora:

Amanda Caporali – SEE

Daivisson Batista Santos – Espeleonordeste

Eduardo Gomes de Assis – EPL

Felipe Soares – EPC

Mariana Barbosa Timo – SEE

Patrícia Souza – Guano Speleo

Regianne Kelly Moreira da Silva – EPC

Vanessa Veloso Barbosa – EPL

SUMÁRIO

QUEM SOMOS 6
OBJETIVO E JUSTIFICATIVA 12
ESCOPO 13
ATIVIDADES REALIZADAS 15
4.1 Bloco 1 - Parte técnica síncrona, por videoconferência 15
4.2 Bloco 2 - Parte social, presencial 20
4.2.1 Cerimônia de Abertura 20
4.2.2 Enduro à pé de regularidade 23
4.2.3 Atividades na comunidade de Buriti do Campo Santo 29
4.2.4 Atividades de Campo 38
4.2.5 Confraternizações 42
4.2.6 Divulgação do Multiverso Espeleológico 47
CONSIDERAÇÕES FINAIS 51

APRESENTAÇÃO

Os encontros regionais são momentos de diálogo que tem como principal objetivo a aproximação da comunidade espeleológica em uma região específica. Estes encontros tem um ciclo bianual e tem um caráter expositivo.

O distanciamento imposto pela pandemia à comunidade espeleológica e a intensificação das pesquisas científicas direcionadas para o avanço do entendimento do Patrimônio Cárstico e Espeleológico Nacional, influenciaram a forma de organização destes encontros, tornando sua realização mais desafiadora.

Além disso, a escassez de recursos financeiros e a dificuldade de oxigenação enfrentada pela maioria dos grupos de espeleologia no Brasil constitui um obstáculo para a sustentação das atividades voluntárias destinadas à preservação desse valioso Patrimônio.

Nessa situação, os encontros regionais surgem como uma chance única de interação entre espeleólogos de várias gerações e jovens aprendizes, se consolidando em um lugar de diálogo, de cavernadas e boas risadas. Nesse ambiente de união, é viável conscientizar toda a comunidade acerca da relevância da conservação do Patrimônio Cárstico e Espeleológico, por meio de ações simples e tangíveis.

Ao refletir sobre a importância da integração, resolvemos pensar “fora da caixa” e promover a realização conjunta do IX Encontro Mineiro de Espeleologia, do VII Encontro Nordestino de Espeleologia e do I Encontro de Espeleologia do Planalto Central. Como consequência, criamos a super novidade chamada: Multiverso Espeleológico. O termo "multiverso" é utilizado pelos cientistas para expressar a ideia de que, além do universo observável, existem outros universos que estão além do alcance de nossos sentidos. De maneira semelhante, as distintas regiões espeleológicas no Brasil possuem um patrimônio incrivelmente significativo e diversificado. Essa diversidade se manifesta não apenas nas características dos ambientes naturais, mas também na abordagem da preservação, na cultura e no nível de seu conhecimento.

O evento então foi idealizado para acontecer em um formato totalmente diferente, com atividades mais interativas e menos focadas nas exposições tradicionais. Então, esqueça os roteiros de eventos tradicionais e se prepare para sair da cadeira e interagir de verdade!

A temática do evento “Montes Claros, Carste e Diversidade – Um Novo Olhar Sobre a Espeleologia Nacional” também tem a intenção de inovar e coloca em evidência o importante carste da região de Montes Claros.

A organização do evento contou com membros do Espeleonordeste, da Sociedade Excursionista e Espeleológica, do Guano Speleo, Espeleo Planalto Central e do Espeleogrupo Peter Lund, este último o anfitrião do evento.

Sejam todas(os) muito bem vindas(os) ao Multiverso Espeleológico!!

QUEM SOMOS

Para organizar um evento a altura da proposta do Multiverso Espeleológico, três regiões brasileiras se reuniram e escolheram um cenário de tirar o fôlego. Preparem-se para conhecer a equipe mais animada, destemida e surpreendente que já cruzou os caminhos da espeleologia brasileira. Esses seres lendários estão prontos para enfrentar qualquer desafio, sempre com um sorriso no rosto e uma pitada de irreverência. Curiosos para conhecer nossos heróis? Apertem seus capacetes, porque as apresentações vão começar!

- **Espeleogrupo Peter Lund – EPL / Instituto Grande Sertão (IGS)**

O Espeleogrupo Peter Lund nasceu em janeiro de 1989, por inciativa de alguns integrantes do Clube Excursionista de Montes Claros. Ao longo dos seus 35 anos, completados no ano do evento, teve uma atuação muito relevante para o desenvolvimento da espeleologia no Norte de Minas. Empreendeu inúmeras campanhas de prospecção e efetivou centenas de cadastros de cavernas. Realizou em Montes Claros o I Encontro Mineiro de Espeleologia, em 1992 e dois Congressos Brasileiros de Espeleologia: o XXII, em 1993 e o XXX em 2009; além de ciclos de palestras, seminários e outros eventos. Promoveu vários cursos de Introdução à Espeleologia e fomentou a criação de diversos grupos na região, contribuindo para a disseminação e a continuidade do conhecimento espeleológico. Em 2014, elaborou os estudos do tema espeleologia como contribuição ao Plano de Manejo do PE Lapa Grande. Após alguns anos de funcionamento, o Espeleogrupo Peter Lund foi abraçado pelo Instituto Grande Sertão, fazendo parte de sua estrutura organizacional como um departamento de espeleologia, mas mantendo sua identidade e autonomia. Agora, se prepara para mais uma experiência significativa, como anfitrião do Multiverso Espeleológico, em 2024.

O Instituto Grande Sertão é uma organização da sociedade civil, sem fins lucrativos, fundada em junho de 1999, que visa a conservação e preservação do meio ambiente. Com esta finalidade, realiza ações e projetos que promovem o desenvolvimento sustentável, a cidadania e a educação ambiental, de maneira a provocar mudanças na visão crítica e no comportamento da sociedade e

mobilizá-la na busca efetiva de transformações. O IGS também atua fortemente em articulações e mobilizações nos principais fóruns participativos, conselhos, órgãos públicos, universidades, Ministério Público e outras instituições da sociedade civil que visem a proteção do meio ambiente e o exercício da cidadania.

- **Espeleo Planalto Central – EPC**

Com vistas a expandir as fronteiras da espeleologia nacional, abrindo novos caminhos, e trazendo aspectos inovadores à prática espeleológica, foi fundado em 28 de setembro de 2021 o Espeleo Planalto Central (EPC), organização da sociedade civil, contando com a robusta participação de 31 espeleólogos e espeleólogas de todo o Distrito Federal.

Há muito vislumbrávamos que existe bastante espaço para linhas de atuação que tenham como foco inúmeras possibilidades de intercâmbio de atividades e informações com outras entidades privadas ou públicas, nacionais ou internacionais, as quais envidem esforços não apenas no desenvolvimento da espeleologia cultural, e técnico-desportiva, mas que também dediquem especial atenção à pesquisa científica relacionada ao ambiente cavernícola em suas diversas ciências afins, isso dentro do contexto da exploração, pesquisa e preservação do patrimônio espeleológico.

O EPC conta com aspectos inovadores presentes em seu Estatuto que poderão não apenas agilizar o funcionamento da nova entidade, mas também proporcionar ganhos à Sociedade como um todo.

- **Grupo de Pesquisa e Extensão em Espeleologia Guano Speleo**

Em Abril de 1987, foi fundado em Belo Horizonte-MG, o Grupo Agster de Pesquisa Espeleológica, os campos iniciais do grupo foram nos municípios mineiros de Arcos, Pains, Iguatama, Formiga e Doresópolis. A primeira saída de campo, foi na região de Pains, a convite do Fábio Mazoti, membro fundador do ESPAM - Espeleogrupo Anibal Matos. No dia 01 de Março de 1994 foi convocada uma Assembleia Geral realizada no Instituto de Geociências da Universidade Federal de Minas Gerais (IGC/UFMG), com a participação de membros do Grupo Agster de Pesquisa Espeleológica e alunos da instituição, na sua maioria do curso de graduação em Geologia. Esta assembleia teve como principal objetivo a alteração da razão social do grupo, a qual se tornou Grupo de Pesquisa e

Extensão em Espeleologia Guano Speleo e eleição da nova diretoria. Nesta oportunidade também foi firmada uma parceria com a instituição (IGC), onde foi cedida uma sala no Instituto para funcionamento da sede do grupo Guano para realização de reuniões e a guarda do acervo do extinto grupo Agster.

No dia 09 de Abril de 1994 ocorreu sua fundação como uma associação civil de direito privado sem fins lucrativos e a construção do Estatuto para reger as ações do grupo. Em 2007, o IGC/UFMG passou por uma reforma e reformulação de seu espaço. A partir da necessidade de espaço (com a criação de novos cursos no IGC) o grupo perdeu a sala que tinha desde 1994. A partir de 2007, o Grupo Guano Speleo foi transferido para uma sala do Museu de História Natural e Jardim Botânico da UFMG, dando início a uma nova atividade desenvolvida no museu, a Espeleologia. Em 2013 após uma reforma no MHNJB, o Guano Speleo teve que entregar a sala. Atualmente o grupo é autônomo, com sede própria, desenvolve parcerias com várias instituições de ensino da capital mineira e se reúne em espaço público, no auditório do parque municipal Américo Renné Giannetti no centro de Belo Horizonte.

- **Sociedade Excursionista Espeleológica – SEE**

Em 1937, um grupo de alunos da então Escola de Minas e Metalurgia de Ouro Preto, inspirados pela leitura de publicações estrangeiras relacionadas a um ramo novo das Ciências Naturais, a Espeleologia, fundaram a Sociedade Excursionista e Speleológica (SES). Hoje a entidade é denominada: Sociedade Excursionista e Espeleológica dos Alunos da Escola de Minas de Ouro Preto (SEE).

A partir da sua fundação em 1937, a S.E.E. caracterizou-se pela realização de estudos científicos de elevado padrão técnico, abrangendo todas as áreas da espeleologia. Sua intensa atuação culminou com a publicação da Revista Espeleologia e a realização de trabalhos científicos por todo o território nacional. A S.E.E. sempre foi uma importante referência na formação acadêmica dos membros que nela atuaram. Desde então, sucessivas gerações de alunos da Escola de Minas e posteriormente da UFOP, continuam seguindo os ideais de seus fundadores.

Esta ligação histórica com a Escola de Minas conferiu um caráter único à entidade, permitindo a renovação constante do quadro de membros, além do

apoio e suporte institucional, proporcionando a realização de atividades de pesquisas espeleológicas ininterruptas desde 1938 até os dias atuais.

Presente em muitas descobertas e mapeamento das grandes cavernas brasileiras, a instituição participa ativamente na realização dos congressos espeleológicos (CBE), que a cada dez anos retornam a Ouro Preto – MG, cidade sede da Sociedade. Em 1969, auxiliou na criação da Sociedade Brasileira de Espeleologia – SBE, sendo a primeira associada e publicando a Revista Espeleologia, primeira totalmente dedicada à área no Brasil, lançada em 1968 e atualmente em sua 13° edição.

A espeleologia é uma ciência interdisciplinar e a presença de novos olhares e pensamentos podem acrescentar discussões relevantes e contribuir para o avanço dessa área.

- **Espeleonordeste – Sociedade Nordestina de Espeleologia**

Em agosto de 2018, de modo coletivo, a ESPELEONORDESTE – SOCIEDADE NORDESTINA DE ESPELEOLOGIA foi constituída como pessoa jurídica na forma de associação, representando a união de esforços oriundos de associados e colaboradores de diversas regiões – até mesmo de fora do NE –, que, não necessariamente, perderam seus vínculos com os grupos de origem.

A ESPELEONORDESTE se firma como um movimento sem fins lucrativos, que apoia projetos voltados ao conhecimento, à divulgação e preservação do patrimônio espeleológico, bem como ao fortalecimento de associações espeleológicas locais, servindo como elo entre partes longínquas de uma enorme região de um país continental.

Suas ações são amparadas em documentos, registros e pesquisas destinadas à prospecção de áreas com potencial cavernícola, possibilitando novas descobertas e o detalhamento de cavidades já cadastradas, contribuindo assim para a guarda da memória da Espeleologia nordestina.

- **Montes Claros, cidade sede**

Montes Claros é uma cidade de porte médio, com 414.240 habitantes (IBGE, Censo 2022), localizada na região norte de Minas Gerais. Está em quinto lugar entre as cinco maiores cidades do estado, sendo as quatro primeiras na região central e triângulo mineiro. Este fator, coloca Montes Claros como uma cidade

referência para saúde, educação, comércio, serviços especializados e toda uma gama de atividades para a região norte mineira, vale do Jequitinhonha e sul da Bahia.

Destaca-se como polo universitário regional, possuindo diversas instituições de ensino superior, dentre elas duas universidades: a Universidade Estadual de Montes Claros - Unimontes e o único campus fora de Belo Horizonte da Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG.

A cidade conta com ampla rede hoteleira, estrutura de receptivo, bares e restaurantes para os mais diversos gostos, terminal rodoviário e aeroporto com voos diários pelas companhias: Gol, Latam e Azul. Possui um dos maiores entroncamentos rodoviários do país, conectando, dentre outras rodovias, as BR: 040, 251 e 135, que possibilitam a interligação da cidade aos principais centros urbanos do restante do país. Está a 418 km de Belo Horizonte, 694 km de Brasília, 1.122 km de Salvador, 2.098 de Natal e 2.278 km de Fortaleza. Sua localização é ilustrada na Figura 1.

Figura 1: Localização de Montes Claros. Fonte: Prefeitura Municipal de Montes Claros.

A cidade se localiza na chamada Região Cárstica do Grupo Bambuí, que constitui a mais extensa dentre as regiões cársticas reconhecidas no Brasil, abrangendo boa parte do território mineiro, se estendendo ainda até a Bahia e em parte de Goiás, Tocantins e Distrito Federal.

Recentemente, Barbosa (2021) apresentou trabalho de caracterização geomorfológica que indicou uma unidade de paisagem inserida na grande área cárstica do Grupo Bambuí, denominada Carste de Montes Claros.

Até 2020 havia, no município, cerca de três centenas de cavidades naturais subterrâneas registradas no Cadastro Nacional de Informações Espeleológicas – CANIE (CECAV, 2020), mas a região tem potencial para descoberta de centenas de outros registros.

Além disso, Montes Claros abriga o Parque Estadual da Lapa Grande, há 8km do centro da cidade, com uma área total de 15.360,43 hectares, cujo objetivo é proteger e conservar um complexo de grutas e abrigos, algumas delas com registros históricos, arqueológicos e paleontológicos e um dos principais mananciais de fornecimento de água do município.

Montes Claros já sediou o 22º e o 30º Congresso Brasileiro de Espeleologia, em 1993 e 2017, respectivamente; e com isso deflagrou um movimento que culminou com a criação de diversos grupos de espeleologia na região e realização de cursos e outros eventos regionais como o I Encontro Mineiro de Espeleologia, em 1992.

OBJETIVO E JUSTIFICATIVA

2

Geral

Nosso objetivo é reunir pessoas apaixonadas e interessadas pela espeleologia para explorar a sua diversidade, compartilhar experiências, mergulhar nas várias facetas da vivência espeleológica e, claro, garantir a conservação do nosso valioso Patrimônio Cárstico e Espeleológico.

Específicos

- Realizar um evento de formato inovador, com atividades de naturezas diversas;
- Proporcionar um evento leve, que privilegie o contato entre as pessoas;
- Oferecer atividades em formato híbrido: presencial e em ambiente virtual;
- Disponibilizar meios de visibilidade a pessoas e seus respectivos trabalhos e fazeres ligados à espeleologia;
- Impulsionar a prática espeleológica regional, especialmente em Minas Gerais e nos estados do Nordeste do Brasil;
- Envolver diferentes faixas etárias na prática espeleológica;
- Inserir as comunidades locais no tema espeleologia;
- Difundir o conhecimento espeleológico regional;
- Promover a troca de experiências.

ESCOPO

Nome do Evento:

Encontros Regionais de Espeleologia no Multiverso Espeleológico

Tema:

Montes Claros, Carste e Diversidade – Um Novo Olhar Sobre a Espeleologia Nacional

O escopo do encontro, foi idealizado a partir da proposta de fomentar a difusão da Espeleologia perante as comunidades e, igualmente, apresentar uma nova maneira de se viabilizar a conservação do Patrimônio Cárstico e Espeleológico. Este novo olhar propõe a aproximação entre cientistas e comunidade; esportistas e sedentários; jovens, crianças, adultos e idosos; homens e mulheres; em uma mistura que vai entrar para a história como sendo o Multiverso Espeleológico.

A proposta nasceu da percepção de que as atividades práticas são o segredo para enraizar de verdade o conhecimento no coração de cada um. Principalmente quando queremos alcançar aqueles que estão em contato direto com as cavernas – parcela da sociedade residente em ambientes cársticos. Portanto, a ampla disseminação da espeleologia é a proposta do evento de 2024, como uma maneira de democratizar, com responsabilidade, o acesso a este incrível patrimônio.

Eixos Temáticos:

- O Carste de Montes Claros
- Espeleologia no Norte de Minas
- Parque Estadual da Lapa Grande
- Espeleologia esportiva
- Educação Ambiental Espeleológica

Data e Local:

O evento aconteceu em duas partes e em modelo híbrido. A primeira parte foi realizada por meio de plataformas virtuais (Bloco 1 - Parte técnica síncrona, por videoconferência. Lives semanais marcaram esta etapa, que aconteceu às quartas-feiras do mês de maio de 2024: 02/05/2024; 09/05/2024; 16/05/2024 e 23/05/2024. A segunda parte foi presencial e aconteceu entre os dias 30 de maio e 02 de junho de 2024 em diversos ambientes da região de Montes Claros, MG. O objetivo foi valorizar esta região cárstica, apresentando seus recursos naturais e sua riqueza cultural.

Público esperado:

A plataforma escolhida para o gerenciamento das inscrições foi a Even3. Esta é uma plataforma online que permite aos organizadores criar páginas personalizadas para os eventos, gerenciar inscrições e pagamentos, disponibilizar a programação, criar certificados e muito mais. Além disso, ela proporciona uma experiência mais eficiente tanto para os organizadores quanto para os participantes, simplificando os processos e aumentando a visibilidade e interação dos eventos.

O Multiverso Espeleológico recebeu 156 inscrições realizadas pelo link https://www.even3.com.br/multiverso-espeleologico-428642. O público era composto por espeleólogos, estudantes, professores, pesquisadores, servidores públicos, representantes de instituições do meio ambiente e do setor privado, profissionais, autônomos e a comunidade local. Houveram ainda participantes mirins, que estiveram presentes no evento acompanhados de seus pais e/ou responsáveis.

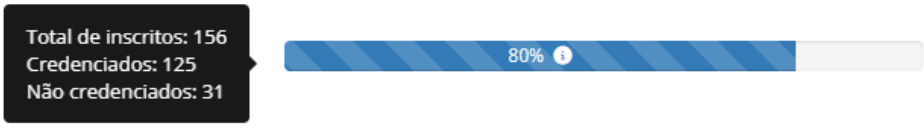

Figura 1: Total de inscritos e credenciados no evento.

ATIVIDADES REALIZADAS

4

O Multiverso Espeleológico foi estruturado em torno do Carste de Montes Claros (MG), com o objetivo de dar visibilidade a esta importante região.

O evento buscou reunir a comunidade espeleológica nacional com a finalidade de compartilhar técnicas, tendências, equipamentos e memórias da prática espeleológica. Tratou-se de uma ação voltada para a comunidade em geral, desde acadêmicos, até os praticantes técnico-esportistas ou entusiastas. Com o intuito de agregar novos interessados, esta edição inovou ao colocar no centro do palco a realização de um enduro a pé. O objetivo do enduro foi evidenciar as peculiaridades deste carste, a importância da diversidade (gênero, idade, raça, biotipo, escolaridade, pertencimento regional, entre outros) para se alcançar a conservação da natureza e a interação dos participantes. Este tipo de atividade tem sido muito utilizada para melhorar o desempenho de equipes, pois a liderança e a divisão de tarefas são essenciais para alcançar a linha de chegada. Além disso, as situações inusitadas promovem a superação de limites e a integração tão almejada pelo Multiverso Espeleológico!

O evento aconteceu em modelo híbrido, com primeira parte desenvolvida através de plataformas virtuais, e um segundo momento presencial, que incluiu, além do enduro, outras atividades interativas e divertidas. A programação completa do evento pode ser consultada no site (https://www.multiversoespeleo.com/) e na plataforma de inscrições (https://www.even3.com.br/multiverso-espeleologico-428642/). Abaixo a descrição de todas as atividades do Multiverso Espeleológico.

4.1 Bloco 1 - Parte técnica síncrona, por videoconferência

A parte virtual do Multiverso Espeleológico se consolidou por meio de Lives semanais, às quintas-feiras do mês de maio. Cada uma das lives teve uma temática específica.

Esta etapa se consolidou pela utilização da ferramenta *StreamYard* para criação de salas on-line de videoconferência, que permitiram a união, em um mesmo

link, de diversos participantes. A transmissão da apresentação foi realizada através da plataforma do *Youtube*, visto que ela permite a gravação e disponibilização da informação por um período maior de tempo na rede virtual (https://www.youtube.com/@multiversoespeleologico/streams). A apresentação foi unilateral, mas com a possibilidade de os participantes enviarem perguntas ao receberem o conhecimento, através de ferramentas de envio de mensagens – o *chat*.

A primeira live aconteceu no dia 02/05/2024, sob o título "Conhecendo o Multiverso Espeleológico", e foi apresentada por Mariana Barbosa Timo, com a participação de Vanessa Veloso Barbosa, explicando sobre as expedições, Simone Devus, explicando sobre o enduro à pé de regularidade, organizado pela Seção de Espeleorresgate da Sociedade Brasileira de Espeleologia, e Vitor Martins, explicando sobre as confraternizações do Multiverso Espeleológico, principalmente a Festa Junina, confraternização oficial do evento. A gravação pode ser assistida no canal do *YouTube* do Multiverso Espeleológico pelo link: https://www.youtube.com/watch?v=NH_7brLrf2g. A live teve o objetivo de explicar a dinâmica das atividades propostas no evento e tirar as dúvidas dos inscritos. A transmissão foi assistida por 219 espectadores, sendo que o pico da audiência contou com 75 pessoas. Teve uma alta interação do público com 587 mensagens no chat e 3.048 reações. Até o momento o link teve 518 visualizações.

Figura 2: Capa da Live 1: Conhecendo o Multiverso Espeleológico.

A segunda live aconteceu no dia 09/05/2024, sob o título “Caracterização do Carste de Montes Claros, sua importância e abrangência” e foi apresentada pela MSc. Vanessa Barbosa, membro do espeleogrupo Peter Lund, anfitrião do evento e pesquisadora da região. A gravação pode ser assistida no canal do *YouTube* do Multiverso Espeleológico pelo link: https://www.youtube.com/watch?v=-K3f4z8jy1E&t=3872s. A videoconferência trouxe os resultados da dissertação de mestrado “Mapeamento Geomorfológico do Carste de Montes Claros – Brasil”, que investigou as características geomorfológicas da região cárstica no entorno de Montes Claros, por meio da análise morfoestrutural e da identificação das principais formas do relevo cárstico, especialmente do exocarste. Embora seja frequentemente citado na literatura e apresente amplo e fascinante acervo endocárstico, o carste dessa região era tratado, até então, de forma genérica nas publicações, sem uma definição muito clara. Os resultados das pesquisas permitiram a distinção espacial de áreas que representam uma unidade geomorfológica homogênea e reconhecer os limites geográficos que definem o denominado Carste de Montes Claros, o qual será palco do Multiverso Espeleológico. A transmissão foi assistida por 172 espectadores, sendo que o pico da audiência contou com 61 pessoas. Teve uma alta interação do público com 325 mensagens no chat e 962 reações. Até o momento o link teve 450 visualizações.

Figura 3: Capa da Live 2: Caracterização do Carste de Montes Claros: importância e abrangência.

A terceira live aconteceu no dia 16/05/2024, sob o título “Arqueologia na Lapa Grande” e foi apresentada pelo prof. Dr. Lucas Bueno, professor do Departamento de História da Universidade Federal de Santa Catarina e atua em Arqueologia Brasileira, com experiência em estudos sobre tecnologia lítica, povoamento da América, arqueologia do Brasil Central, da Amazônia e da região sul do Brasil, com muita atuação na região de Montes Claros (MG). A gravação pode ser assistida no canal do *YouTube* do Multiverso Espeleológico pelo link: https://www.youtube.com/watch?v=tMFlsTSIgOo&t=1s. Nesta transmissão foi apresentado um panorama geral do contexto arqueológico atualmente conhecido para o Parque Estadual da Lapa Grande, discutindo sua vinculação com o processo de ocupação do centro norte mineiro. O Parque abrange uma área repleta de cavidades naturais que guardam histórias milenares de ocupação humana. Distribuídas por diferentes compartimentos da paisagem, com variações de formato, extensão e formação, muitas delas foram ocupadas por povos indígenas do passado, deixando um rico e diversificado registro de suas histórias. Com datações radiocarbônicas que remontam a cerca de 8.000 anos antes do presente, esses locais apresentam tanto vestígios de atividades relacionadas à caça e coleta, quanto a atividades rituais e funerárias, envolvendo a presença de remanescentes humanos e uma intensa transformação do espaço através da arte rupestre.

Figura 4: Capa da Live 3: Arqueologia na Lapa Grande.

A transmissão foi assistida por 212 espectadores, sendo que o pico da audiência contou com 54 pessoas. Teve uma alta interação do público com 334 mensagens no chat e 2.549 reações, a participação local foi bem intensa. Até o momento o link teve 312 visualizações.

A quarta live aconteceu no dia 23/05/2024, sob o título “Os 35 anos de pesquisas espeleológicas em Montes Claros e região” e foi apresentada por Eduardo Gomes, jornalista, consultor ambiental e membro do Espeleogrupo Peter Lund, anfitrião do evento. A gravação pode ser assistida no canal do *YouTube* do Multiverso Espeleológico pelo link: https://youtube.com/live/eyTloowCwy8. Nesta transmissão foi apresentada a trajetória da Espeleologia Norte Mineira, dos primórdios até o presente, englobando os agentes fundamentais deste avanço. Ainda que este progresso tenha sido precário e lentamente, consolidou conquistas importantes, coroadas pela criação do Parque Estadual da Lapa Grande, espaço que agora recebe a comunidade espeleológica de todo Brasil. A transmissão foi assistida por 141 espectadores, sendo que o pico da audiência contou com 37 pessoas. Teve uma alta interação do público com 310 mensagens no chat e 1.182 reações, a participação local novamente se destacou. Até o momento o link teve 312 visualizações.

Figura 5: Capa da Live 4: Os 35 anos de pesquisas espeleológicas em Montes Claros e região.

As transmissões virtuais foram dinâmicas e interativas, se consolidando como uma importante ferramenta de visibilidade. Foi alcançado um grande público, com abrangência nacional. Durante as lives, foram efetivadas 25 inscrições no evento e diversas inscrições em atividades do Multiverso Espeleológico.

4.2 Bloco 2 - Parte social, presencial

A parte presencial do Multiverso Espeleológico aconteceu na cidade de Montes Claros (MG) e região no período de 30/05 a 02/06/2024. O evento interativo e dinâmico teve seu início oficial no auditório da Companhia de Diretores Lojistas (CDL) de Montes Claros no dia 30/05/2024.

O credenciamento iniciou às 9 h, dando prioridade aos inscritos na excursão para a Lapa do Cedro, primeira atividade do evento. Todas as atividades executadas durante o Multiverso Espeleológico serão descritas abaixo.

4.2.1 Cerimônia de Abertura

A cerimônia de abertura do Multiverso Espeleológico foi conduzida por Mariana Barbosa Timo e Vanessa Veloso Barbosa, membros da comissão organizadora. Após a execução do hino nacional, os demais membros da comissão organizadora foram chamados para compor a mesa de honra e tiveram a oportunidade de fazer um breve discurso. Em seguida, foi chamada a equipe de monitores com o objetivo de apresentar aos inscritos no evento a equipe de apoio. Destaque foi dado aos monitores Gustavo Soares (EPC), Priscila Gambi (SEE) e Vítor Martins (SEE), que participaram ativamente junto à comissão organizadora no planejamento das atividades previstas para o evento.

Finalizada esta etapa, foi chamada ao palco a Dra. Aneliza Melo, gestora do Parque Estadual da Lapa Grande, para fazer a palestra magna. Aneliza é Pós-Doutora na Umea University (Suécia) e tem Doutorado e Mestrado em Biologia Vegetal pela Universidade de Campinas. A palestra, com o título “Parque Estadual da Lapa Grande: criação, estrutura, necessidades e desafios” abordou de maneira geral os aspectos relevantes da criação, gestão e manejo da unidade de conservação e ressaltou a importância do relevante patrimônio espeleológico que ela protege. A gestora também chamou a atenção para a necessidade de

pesquisas científicas para aumentar o conhecimento sobre a unidade de conservação.

Figura 6: Membros da comissão organizadora presentes na abertura do Multiverso Espeleológico (camisa laranja) e equipe de monitores necessária para o suporte do evento (camisa cinza).

Figura 7: Aneliza Melo, no centro, acompanhada de Vanessa Veloso Barbosa e Eduardo Gomes, membros do Espeleogrupo Peter Lund, anfitrião do evento, fazendo os agradecimentos após a palestra magna.

Dando sequência à programação, Kelly Sandra, atual presidente do Grupo Mundo Subterrâneo de Espeleologia e Primeira Secretária da atual diretoria da Sociedade Brasileira de Espeleologia (SBE), se apresentou para fazer o

lançamento exclusivo do documentário “PEDRAS E RAÍZES: UMA JORNADA ESPELEOLÓGICA VIRTUAL EM PARIPIRANGA-BA - PARIS DO SERTÃO”. O documentário foi elaborado pelo grupo Mundo Subterrâneo de Espeleologia (GMSE), em parceria com Heraldo Aquino, morador do município de Paripiranga-BA e propõe um "mergulho" nos ambientes naturais subterrâneos do município, sendo uma oportunidade de proporcionar a população local a aproximação das cavernas do município. O projeto foi custeado pela Lei Complementar nº 195, de 8 de julho de 2022 (Lei Paulo Gustavo).

Com uma linguagem simples, o documentário pretende alcançar um amplo público, despertando o interesse das pessoas em conhecer os ambientes naturais subterrâneos. Através dessa conexão, buscamos disseminar a sensibilização sobre a relevância espeleológica presente em Paripiranga, incentivando a conservação desses ecossistemas únicos.

Figura 8: Kelly Sandra fazendo a contextualização do projeto, após a divulgação do documentário.

A última apresentação da noite ficou com os representantes da comissão do 19º International Congress of Speleology e 38º Congresso Brasileiro de Espeleologia, que acontecerá em Belo Horizonte (MG) em 2025. Allan Calux e Paulo Arenas usaram o espaço para atualizar a plateia sobre o andamento do evento e sobre a perspectiva de atividades previstas.

A cerimônia de abertura finalizou de maneira ousada, com a apresentação do bloco de carnaval tradicional da região, Raparigas do Bonfim.

Figura 9: Allan Calux e Paulo Arenas fazendo os informes sobre o 19º ICS e 38º CBE.

Figura 10: Encerramento da cerimônia de abertura com a apresentação do bloco de carnaval tradicional de Montes Claros, “Raparigas do Bonfim”.

4.2.2 Enduro à pé de regularidade

O enduro a pé é um esporte empolgante que caminha. Ou seja, ande, não corra. O esporte é desenvolvido em equipes que caminham na regularidade, ou seja, a equipe deve respeitar o tempo de passagem nos Postos de Controle em um horário pré-estabelecido.

O objetivo do enduro a pé do Multiverso Espeleológico foi promover uma maneira divertida de envolver a população na importância da preservação do Patrimônio Cárstico e Espeleológico Brasileiro. Para garantir a segurança da execução da atividade, a organização do evento articulou com a Prefeitura Municipal e com a Seção de Espeleorresgate da Sociedade Brasileira de Espeleologia (SER/SBE) medidas de segurança e procedimentos em caso de emergência. Todos os participantes foram orientados no início das atividades sobre como proceder em caso de emergência e uma ambulância permaneceu no local durante toda a execução da prova.

A prova aconteceu no dia 30/05, no Parque Estadual da Lapa Grande (PELG), no período de 09 às 13 h. Cada equipe se inscreveu com um nome de guerra, e o mínimo de participantes por equipe foi três, sendo o limite de cinco pessoas. A idade mínima para a participação foi estabelecida em 14 anos completos. Menores de idade deveriam estar acompanhados de maior responsável ou trazer autorização assinada pelos pais. O termo de responsabilidade é parte integrante da ficha de inscrição, sem o qual não será aceita a participação de qualquer pessoa.

O trajeto da prova contou com passagem por diferentes locais em ambiente em meio a natureza, contemplando cavidades naturais, cursos d´água natural e fauna e flora nativa. Foram instalados ainda desafios artificiais, montados em pontos específicos.

Foi previsto para a prova um trajeto de aproximadamente 5 km, monitorado por equipes localizadas em pontos estratégicos com intuito de garantir a segurança e integridade das equipes. As estações de controle monitoraram os tempos e penalizações conforme regras dispostas.

A Seção de Espeleorregate (SER) da Sociedade Brasileira de Espeleologia (SBE) montou na sede do PELG um Posto de Comando (PC), onde foi realizado o controle geral da segurança da atividade.

O posto de comando manteve um responsável Conselheiro Técnico, assim como toda estrutura de resgate baseada na dinâmica operacional do resgate espeleológico, disponibilizando material em caso de emergências e socorro aos participantes, além das bases de apoio e suporte de órgãos locais (SAMU). Disponibilizou ainda resgatistas que estiveram em *stand by* para o

caso de acionamento, com material de comunicação, gerador de energia, equipamentos para operação em cavidades, logística geral e por fim um Conselheiro Técnico apto a operacionalizar qualquer emergência junto a demais integrantes.

Participaram da prova 70 inscritos, divididos em 15 equipes. As equipes vencedoras foram a equipe “Morcego”, com 5 integrantes (1º lugar), “Observatório Espeleológico”, com 5 integrantes (2º lugar) e “Morena”, com 4 integrantes (3º lugar). Destaque para a equipe “Morcego” formada por alunos da Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC), sediada em Ilhéus (BA), que foi a grande vencedora da atividade.

Apesar do atraso para o início da atividade, a prova cumpriu seus objetivos e todos os participantes saíram satisfeitos ao final do percurso.

Figura 11: Participantes inscritos para o enduro à pé de regularidade recebendo orientações antes do início da prova.

Figura 12: Equipe “Mantendo a Chama Acesa” na largada da prova.

Figura 13: Posto de Comando da Seção de Espeleorresgate (SER/SBE) funcionando na sede do PELG.

Figura 14: Prêmios disponibilizados para os campeões do enduro e brindes doados por patrocinadores que foram sorteados para os inscritos.

Figura 15: Equipe “Morcego”, formada por alunos da UESC, recebendo o prêmio de 1º colocado juntamente com o prof. Elvis Barbosa, Simone Devus, coordenadora geral do enduro à pé, e Mariana Timo, membro da comissão organizadora.

Figura 16: Equipe “Observatório Espeleológico”, formada por membros do grupo espeleológico com o mesmo nome, recebendo o prêmio de 2º colocado juntamente com Simone Devus, coordenadora geral do enduro à pé, e Vanessa Barbosa, membro da comissão organizadora.

Figura 17: Equipe “Morena”, formada por membro do grupo de espeleologia Guano Speleo e moradoras da cidade de Montes Claros, recebendo o prêmio de 3º colocado juntamente com Simone Devus, coordenadora geral do enduro à pé, e Regianne Kelly, membro da comissão organizadora.

4.2.3 Atividades na comunidade de Buriti do Campo Santo

Trazer a comunidade local para participar do Multiverso Espeleológico abre portas para uma experiência rica e diversificada. Além disso, a participação local fortalece a identidade regional, impulsiona a economia por meio do turismo e promove a interação social, criando laços mais profundos entre os moradores. Esse envolvimento também desencadeia um ciclo virtuoso de conscientização e ação de conservação, alimentando o compromisso coletivo de cuidar e preservar o meio ambiente local para as gerações vindouras.

As atividades planejadas para envolver a comunidade foram verdadeiramente inclusivas, projetadas para trazer todos a bordo e celebrar a diversidade. Além de oferecer uma experiência única para os participantes, essas atividades também tiveram um papel importante em destacar tanto os espeleólogos quanto os talentos locais, contribuindo para a preservação do Patrimônio Cárstico e Espeleológico.

As atividades na comunidade de Buriti do Campo Santo aconteceram no dia 31/05/2024, no período de 09 às 17 h e foram muito intensas.

Figura 18: Parte da exposição do projeto Terra de Lund presente no Multiverso Espeleológico.

Durante o todo o dia a exposição do projeto Terra de Lund esteve montada e foi uma oportunidade única da comunidade conhecer um pouco da pré-história

brasileira e do trabalho do pesquisador Peter W. Lund, pesquisador dinamarquês conhecido como sendo um dos “pais” da espeleologia no Brasil. O projeto é conduzido pelo jornalista Paulo Barak, que produziu cada uma das peças apresentadas na exposição.

Figura 19: Réplicas do tigre dente de sabre e do cientista dinamarquês Peter W. Lund, que dá o nome à exposição.

As crianças estão incluídas em nossa programação e tiveram um portal especial para desbravar. Às 11h da manhã, subiu ao palco a trupe teatral “CantaquiContaculá” com o espetáculo “A Encantaria da Rendeira”. O grupo, composto por três integrantes, encantou a todos com a história da aranha Ariã e seus colegas morcego e grilo. De maneira lúdica, o grupo falou sobre espeleologia e a importância da preservação destes ambientes, proporcionando um momento incrível de interação e aprendizado. Este espetáculo foi preparado exclusivamente para o Multiverso Espeleológico. O grupo conduziu ainda a visita das crianças à Lapa da Claudina. A vivência com as crianças no ambiente subterrâneo conduzido pelo grupo foi uma experiência única, e as crianças puderam realmente perceber a importância e a fragilidade deste ambiente.

Figura 20: Trupe teatral “CantaquiContacula” após a finalização do espetáculo.

Figura 21: Apresentação teatral “A Encantaria da Rendeira”.

Figura 22: Vivência das crianças no interior da caverna junto com a trupe “CantaquiContaculá”.

Ainda, durante todo o dia, membros da Escola Brasileira de Espeleologia (eBRe), seção da Sociedade Brasileira de Espeleologia (SBE), estiveram presentes desenvolvendo atividades interativas com as crianças da comunidade. A atividade começou com a apresentação de conceitos básicos de cartografia de maneira lúdica. As crianças foram introduzidas à "rosa dos ventos" e ao manuseio de bússolas. Após essa introdução, os monitores apresentaram às crianças um mapa da praça de Buriti, onde foram indicadas as coordenadas dos "tesouros" escondidos. Em grupos, as crianças tiveram que trabalhar em equipe para se localizar espacialmente e encontrar os tesouros, sempre acompanhadas pelos monitores.

Um aspecto interessante da atividade foi a oportunidade para as crianças, moradoras da região, de explorar um espaço familiar através de novos olhares e interpretações. Esse exercício proporcionou uma experiência enriquecedora, permitindo que as crianças descobrissem novas formas de interação com o ambiente ao seu redor, desenvolvendo habilidades de localização e trabalho em equipe.

A atividade de "caça ao tesouro" foi um sucesso, engajando as crianças e cumprindo os objetivos pedagógicos de maneira divertida e educativa. A eBRe reafirma seu compromisso com a educação ambiental e espeleológica, utilizando

metodologias participativas para aproximar a comunidade da ciência e da exploração de cavernas. Uma oficina de pinturas rupestres e de desenho também foi realizada com as crianças. Além disso, a eBRe distribuiu para as crianças a cartilha “Você sabe o que é uma Caverna?” Esta cartilha didática foi desenvolvida para o público da faixa etária entre 6 e 10 anos (anos iniciais do ensino fundamental), lançada em 2023 e impressa para distribuição em junho de 2024, por meio de um termo de acordo de compensação espeleológica assinado entre a Vale e o CECAV.

Figura 22: Oficina de pinturas rupestres conduzida pelo membro da eBRe Luiz Afonso Vaz Figueiredo.

Figura 23: Mini exposição da eBRe na abertura do Multiverso Espeleológico, com detalhe para a cartilha didática distribuída em Buriti do Campo Santo.

Figura 24: Oficina de morcegos conduzida pela membro da eBRe Carla Pereira, fundamentada na cartilha “Você sabe o que é uma caverna?”.

Figura 25: Membros da comunidade local participando a brincadeira “Caça ao Tesouro” conduzida pelos membros da eBRe Ícaro Assis e Giulio Pacheco.

Para completar as atividades lúdicas, o Laboratório Multiusuário de Doenças Infecciosas e Parasitárias (LADIP) da Universidade Estadual de Montes Claros (UNIMONTES) montou na praça central da comunidade uma oficina denominada “O fantástico mundo dos morcegos”. Esta atividade teve como objetivo aumentar o conhecimento do público sobre os morcegos e divulgar o seu papel no ecossistema. Além disso, a exposição buscou desmistificar preconceitos e medos relacionados aos morcegos, incentivando a conservação e proteção dos habitats naturais destes animais. Foram exibidas diferentes espécies de morcegos (conservados em álcool e modelos didáticos). Os textos visaram demonstrar as características físicas, hábitos alimentares, comportamentos e importância dos morcegos. Foi ainda abordada a forma de comunicação dos morcegos, a ecolocalização. Para isso, foram utilizados equipamentos que reproduzem os sons emitidos pelos morcegos, permitindo aos participantes ouvir e entender como esses sons funcionam. Um jogo interativo onde os participantes podiam tentar "explorar" um espaço escuro usando sons semelhantes aos de ecolocalização, simulando a experiência de ser um morcego foi montado e explorado por membros da comunidade e espeleólogos que passaram pelo local.

Figura 26: Exposição do LADIP- UNIMONTES sendo visitada por membros da comunidade e espeleólogos.

Figura 27: Alunos do LADIP-UNIMONTES exibindo as diferentes espécies de morcegos (conservados em álcool) e informações didáticas sobre estes animais.

Ao cair da tarde, a comunidade local foi convidada a trocar experiências com espeleólogos presentes. A roda de conversa iniciou com a apresentação teatral do Vaqueiro Catrumano, conduzida pelo ator local Leonardo Silva Alves. A apresentação facilitou a comunicação com os membros da comunidade que compartilharam diversas histórias sobre a fundação da comunidade de Buriti do Campo Santo e também sobre as lendas que envolvem as cavernas locais. A Lapa da Claudina foi alvo de uma dessas lendas, mas a principal é a Lapa do Meireles, que, devido à uma briga entre famílias tradicionais da região, hoje guarda um importante tesouro intocável devido a um feitiço.

Participaram desta atividade aproximadamente 25 pessoas, entre elas os representantes das comunidades de Buriti do Campo Santo e Olhos D'Água, D. Lavínia, personagem importante na comunidade, e a gerente do Parque Estadual da Lapa Grande (PELG), Aneliza Melo.

Figura 28: Início da roda de conversa, com a participação de espeleólogos e membros da comunidade.

Figura 29: Vaqueiro Catrumano (Leonardo Silva Alves) em ação no Multiverso Espeleológico.

Além de tudo o que foi descrito acima, o Multiverso Espeleológico proporcionou para a comunidade pipoca, algodão doce, água e diversos brinquedos. A lanchonete Império do Açai disponibilizou açaí e cupuaçu e a Prefeitura Municipal de Montes Claros disponibilizou banheiros químicos e uma ambulância na comunidade durante todo o dia. A Cooperativa Regional Agroextrativista Mulheres do Cerrado, levou uma infinidade de produtos regionais, além de servir o maravilhoso arroz de Pequi com farinha de carne seca.

4.2.4 Atividades de Campo

Durante todo o evento, tivemos portais prontos para levar os inscritos numa jornada incrível pelo mundo do carste e das cavernas da região de Montes Claros (MG). As atividades em campo serão conduzidas pelo Espeleogrupo Peter Lund e por monitores designados pela Comissão Organizadora do evento.
As visitas confirmadas foram nos seguintes atrativos da região:

- <u>Lapa do Cedro</u>

A Lapa do Cedro é uma caverna fascinante. Isolada do contexto da Carste de Montes Claros, mas dentro do município. Seu trecho inicial é bastante volumoso, com muitos blocos abatidos, separado do restante da caverna por um quebra

corpo de espeleotemas que revelam salões com tesouros espeleológicos. É uma caverna bastante ornamentada, com espeleotemas muito translúcidos, cristais dente de cão de dimensões destacadas formando clavas muito bonitas, dentre outras belezas.

Essa caverna é alvo de estudos de biologia subterrânea, desenvolvidos pelo Centro de Estudos em Biologia Subterrânea da Universidade Federal de Lavras, tendo descoberto uma fauna cavernícola importante, inclusive com espécies troglóbias e em fase de descrição. Esta saída aconteceu no dia 30/05/2024 e foi uma expedição restrita, onde participaram 13 inscritos, 2 monitores, além de Eduardo Gomes, líder da expedição.

Figura 29: Foto de grupo na Lapa do Cedro.

- <u>Lapa D'Água</u>

A Lapa D'Água é a segunda caverna mais importante do complexo espeleológico do Parque da Lapa Grande e uma das mais bonitas. Seu desenvolvimento é de 1.234m com dois níveis. O primeiro nível apresenta deslocamento fácil; com um estreitamento da cavidade ao final e uma passagem em teto muito baixo, seguida de um declive abrupto, onde se inicia o segundo nível, se tornando mais esportiva, com muitos blocos abatidos e trechos de drenagem, sem necessidade

de natação. As pérolas de caverna da Lapa D'Água são um destaque, pois se configuram possivelmente como as maiores do mundo. As chamadas pérolas gigantes da Lapa D'Água têm atraído a atenção da comunidade científica, já que ainda não foram encontrados registros similares. Tal fato amplia a importância dessa caverna. Esta saída aconteceu no dia 31/05/2024 e participaram 20 inscritos, 3 monitores, além de Eduardo Gomes, líder da expedição.

Figura 30: Pérolas de caverna gigantes observadas no conduto principal da Lapa D'Água.

- <u>Lapa da Santa e Meireles</u>

Estas cavernas ficam no setor oeste do Parque Estadual da Lapa Grande, com acesso a partir da comunidade de Buriti do Campo Santo. A Lapa do Meireles é formada por três níveis diferentes, com processos hidrodinâmicos ainda ativos e possui salões bastante ornamentados. Está associada a lendas sobre tesouros enterrados e aparições de fantasmas que envolvem o imaginário desta comunidade e que estiveram presentes na roda de conversa que aconteceu na comunidade.

A Lapa da Santa apresenta quase 3.000m de desenvolvimento, sendo a maior do Parque Estadual da Lapa Grande, até o momento. Se destaca pela presença

de uma drenagem em seu interior que proporciona galerias alagadas e trechos de natação, com cenários bastante interessantes.

Junto com a Lapa da Claudina formam um complexo de cavernas com gênese e dinâmicas diferentes, embora estejam bem próximas de umas das outras. Participaram desta saída de campo 19 inscritos, 5 monitores da SER/SBE, 2 monitores do evento e Eduardo Gomes, líder da expedição, que aconteceu no dia 01/06/2024.

Figura 31: Conduto principal da Lapa da Santa, comunidade de Buriti do Campo Santo. Foto: Alexandre Lobo.

- <u>Cânion em Mirabela (Peruaçuzinho)</u>

O Cânion da Usina Velha, em Mirabela, é formado pelo Córrego Brejinho ao atravessar um trecho de afloramentos de rochas carbonáticas, resultando numa sequência de grutas, arcos, torres e outras feições cársticas de grande beleza cênica. As feições moldadas neste lugar lembram um pouco o Cânion do Rio Peruaçu (PARNA Cavernas do Peruaçu), só que em dimensões bem menores. Por esse motivo, o lugar foi apelidado de Peruaçuzinho. Uma das cavernas de destaque é Lapa Lago da Ilusão, que possui um grande travertino com água estagnada refletindo o teto e criando uma ilusão de ótica, como se as estalactites estivessem no fundo da represa. Participaram desta expedição 20 inscritos, 19

monitores do evento, incluindo Eduardo Gomes, líder da expedição, e 21 alunos da UESC. Os participantes foram divididos em 3 grupos para facilitar o deslocamento, sendo que o grupo de reuniu em um ponto específico para o lanche coletivo.

Figura 32: Hora do lanche na travessia no Cânion do Paruaçuzinho, Mirabela.

4.2.5 Confraternizações

Com certeza, em um evento tão único, a confraternização é uma parte essencial! Foram momentos emocionantes, onde as conexões mais intensas e as amizades mais divertidas se consolidaram.

- <u>Festa Junina</u>

Aproveitando o início de junho, a confraternização oficial do Multiverso Espeleológico foi uma incrível Festa Junina Espeleológica.

Com brincadeiras, comidas e roupas típicas, a festança foi bem animada e possibilitou uma incrível troca de experiências entre os participantes. Crianças, jovens, adultos, espeleólogos, moradores locais dançaram muito ao som da banda local “Moiado de Suó” que fez uma apresentação no estilo de forró. O

ponto alto da festa foi a Quadrilha Espeleológica, narrada por Márcio Santana, representante do Grupo Sul Baiano de Espeleologia. Com adaptações dos verbetes juninos para as situações espeleológicas os participantes suaram a camisa em um momento único das confraternizações espeleológicas.

Figura 33: Painel para fotos da Festa Junina do Multiverso Espeleológico.

Figura 34: A Festa Junina foi um evento para todas as idades. Com muitas brincadeiras e comidas típicas, foi diversão para a família toda.

Figura 35: Várias gerações de espeleólogos confraternizando no Multiverso Espeleológico.

Figura 36: E não poderia faltar a quadrilha. Foi o ponto alto da noite.

- <u>Concurso de Histórias e Causos</u>

Um concurso de histórias e causos é como um portal mágico. Considerando o propósito do evento, este concurso teve a missão de promover a interação entre os participantes e compartilhar vivências espeleológicas e incentivar jovens a entrar de cabeça no Multiverso Espeleológico.

As temáticas das histórias e causos tiveram como pano de fundo o carste e a espeleologia, o que fez essa festa ser única! O concurso aconteceu na noite do dia 01/06/2024, no Conversos Cultural. Participaram desta jornada oito espeleólogos, que não mediram esforços para encantar a plateia com as mais emocionantes aventuras espeleológicas. Cada participante teve de 5 a 10 minutos para contar sua história ou causo. Após a apresentação de todos participantes os jurados se reuniram para deliberar os vencedores, que receberam. Foi uma noite épica!!

Figura 37: Paulo Eduardo, primeiro colocado no concurso de Contos e Causos, durante a sua apresentação.

Figura 38: Lorena de Oliveira Pires, segunda colocada no concurso de Contos e Causos, dando um show de simpatia durante a sua apresentação.

4.2.6 Divulgação do Multiverso Espeleológico

O Multiverso Espeleológico começou a ser organizado em abril de 2023, quando iniciou-se a articulação entre os grupos de espeleologia localizados no estado de Minas Gerais, Sociedade Excursionista e Espeleológica, Guano Speleo e Espelogrupo Peter Lund, com a Sociedade Nordestina de Espeleologia.

As atividades de divulgação do evento iniciaram durante a realização do 36º Congresso Brasileiro de Espeleologia, realizado em Curitiba (PR) em julho/2023. Neste momento o Espeleo Planalto Central se interessou pela proposta e solicitou a entrada na comissão organizadora e os primeiros contatos de patrocínio foram articulados.

Figura 39: Representante do projeto “e-caves” com o adesivo de divulgação do Multiverso Espeleológico distribuído durante o 36º CBE, em Curitiba (PR).

Ao longo do ano de 2023 a comissão se reuniu 31 vezes em reuniões virtuais. Nesses encontros foram discutidos diversos assuntos, incluindo a distribuição de tarefas e a busca por subsídios financeiros. Os primeiros passos foram a construção do site de divulgação do evento (http://www.multiversoespeleo.com/) e a plataforma de inscrições (https://www.even3.com.br/multiverso-espeleologico-428642), que foram lançados em dezembro de 2023.

Além disso, foi utilizada a ferramenta do Instagram, WhatsApp e a publicação de releases em periódicos e jornais de ampla circulação, sendo alguns específicos do meio espeleológico. A gravação de vídeos explicando atividades do evento também foi um recurso importante para a divulgação do evento. Abaixo o link de algumas matérias publicadas sobre o evento e alguns cards utilizados para divulgação.

1) Matérias Publicadas em Periódicos Virtuais

- **SBE Notícias nº 450, publicado em 01/12/2023:** https://www.cavernas.org.br/wp-content/uploads/2023/12/SBE_Noticias_450.pdf
- **Sociedade Excurcionista e Espeleológica, publicação em 29/01/2024**: https://see.ufop.br/blog/see-participa-do-campo-de%C2%A0planejamento-do-multiverso-espeleol%C3%B3gico
- **SBE Notícias nº 451, matéria principal, publicado em 09/02/2024:** https://www.cavernas.org.br/wp-content/uploads/2024/02/SBE_Noticias_452.pdf
- **Instituto Chico Mendes da Biodiversidade, publicação em 31/01/2024**: https://www.even3.com.br/multiverso-espeleologico-428642
- **SBE Notícias nº 454, publicado em 16/04/2024:** https://www.cavernas.org.br/wp-content/uploads/2024/04/SBE_Noticias_454.pdf
- **Gerais News, publicado em 07/05/2024:** https://geraisnews.com.br/2024/05/07/19884/
- **Revista Tempo, publicado em 09/05/2024:** https://revistatempo.com.br/2024/05/08/montes-claros-carste-e-diversidade-um-novo-olhar-sobre-a-espeleologia-nacional/
- **Portal Bem Minas, publicado em 09/05/2024:** https://bemminas.com.br/montes-claros-recebe-evento-inovador-sobre-espeleologia-e-o-carste-brasileiro/
- **Rede Gazeta de Comunicação, publicação em 13/05/2024**: https://gazetanm.com.br/instituicoes-associativas-de-espeleologia-realizarao-multiverso-espeleologico/

- **SBE Notícias nº 455, publicado em 25/05/2024**: https://www.cavernas.org.br/wp-content/uploads/2024/02/SBE_Noticias_452.pdf

2) Vídeos de Divulgação Publicados no Instagram (https://www.instagram.com/multiversoespeleologico/) e Youtube (@multiversoespeleologico):

- **Vídeo Institucional de divulgação do Multiverso Espeleológico**: https://www.youtube.com/watch?v=8WpsoxyfT74
- **Anúncio da abertura de inscrição no evento:** https://www.instagram.com/reel/C48HUzEAoHj/
- **Vídeo com tutorial para a inscrição no evento:** https://www.youtube.com/watch?v=t3AhCYT557c
- **Parceria com a blogueira infantil Rainbowbel para divulgação das atividades infantis do Multiverso Espeleológico:** https://www.instagram.com/reel/C6Mxd9Cg2JT/
- **Divulgação do lançamento do documentário Pedra e Raízes na abertura do evento**: https://www.instagram.com/reel/C5mMhBdLxAA/
- **Divulgação da vestimenta para as atividades práticas do Multiverso Espeleológico:** https://www.instagram.com/reel/C6HhXC7gpTi/
- **Divulgação do 1º Concurso de Contos e Causos:** https://www.instagram.com/reel/C6ZlFRdAnHD/
- **Divulgação da participação da trupe teatral CantaquiContculá:** https://www.instagram.com/reel/C7juGzvOzYm/
- **Divulgações diversas em tempo real:** https://www.instagram.com/reel/C7nwR2NIZ0X/; https://www.instagram.com/reel/C7p7ewAgMj4/; https://www.instagram.com/reel/C7sZ9ZLgqcP/; https://www.instagram.com/reel/C7saW5nobqR/; https://www.instagram.com/reel/C7uJMPFgd3_/.

Outras divulgações estáticas podem ser observadas no Instagram do Multiverso Espeleológico: https://www.instagram.com/multiversoespeleologico/.

Com o passar do tempo, o evento foi ganhando respaldo e a comissão organizadora conseguiu articular patrocinadores, sendo eles: Vale,

patrocinadora ouro (R$ 50.000), a SAMARCO, patrocinadora bronze (R$ 25.000), a AngloAmerican e à JLX Mineração, patrocinadoras bronze (R$ 5.000).

A Sociedade Brasileira de Espeleologia (SBE) teve uma importante participação, se tornando uma colaboradora de destaque ao subsidiar a participação de duas de suas seções mais ativas, a Seção de Espeleorresgate (SER) e a Escola Brasileira de Espeleologia (eBRe).

Tivemos apoiadores importantes nesta jornada:

- Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Cavernas (CECAV);
- Parque Estadual da Lapa Grande (PELG);
- Universidade Federal de Montes Claros (UNIMONTES);
- Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC Minas);
- Projeto Terra de Lund;
- Grupo Teatral Cantaquicontaculá;
- Resseg Roupas Esportivas;
- Spelayon Consultoria;
- Lapiá Consultoria - Espeleologia e Meio Ambiente;
- Archaios Logos Consultoria Científica;
- Karina Etiquetas e Rótulos Auto Adesivos;
- Cris Jóias;
- FETAEMG, pela disponibilização do alojamento;
- Prefeitura de Montes Claros;
- Cooperativa Regional Agroextrativista Mulheres do Cerrado;
- Água Pura.

5

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conforme já mencionado, o Multiverso Espeleológico teve um planejamento híbrido, no qual houve uma primeira etapa virtual e uma segunda etapa presencial.

Os resultados do evento foram incríveis, pois foi possível alcançar a interação entre cientistas e comunidade; esportistas e sedentários; jovens, crianças, adultos e idosos; homens e mulheres; em uma mistura que vai entrar pra a história!

Muito aprendizado, muita transformação. Abaixo algumas manifestações dos participantes do evento:

> "*Relembrei um pouco do que aprendi na faculdade de Geografia há mais de 20 anos atrás. Estalactites, estalagmites, colunas, ninho de pérolas...Os espeleotemas são fascinantes, uma verdadeira obra de arte da natureza que Deus criou. Foi uma experiência incrível! Que esses lugares continuem preservados! E no enduro aprendemos que somos diferentes, cada um tem sua habilidade, mas pensando juntos e respeitando uns aos outros podemos ir mais longe! Que venha o próximo Multiverso Espeleológico!*" Ariane Durães, moradora da cidade de Montes Claros.

> "*Que a união entre os grupos espeleológicos faz a diferença, e a importância da integração de comunidades locais nesses eventos.*" Olímpia dos Reis Prado, membro do Espeleo Planalto Central

> "*Rico, muito rico, seja nas interações com as pessoas (network) as atividades adentrando a história, a geologia, a geografia de MC... Juntar três grandes eventos (Encontro Mineiro, Nordestino e do Planalto Central) foi uma sacada muito boa que teve benefícios incalculáveis*". Phelipe Araujo da Silva, estudante da UESC.

> "*Gigantesco: da capacidade de realização e network da equipe proponente e organizadora! Uma sensação de que há maturidade*

> *institucional e profissional para +mais+. Fiquei bastante impressionada com a capacidade de captação de excelentes patrocínios, com recursos suficientes para atender com qualidade à programação e conforto dos participantes. E também da sinergia e fluidez com que as atividades aconteceram. Ainda que tenham havido atrasos e falhas de comunicação, nada comprometeu a qualidade da oferta e a harmonia de todos e das diversas instituições e participantes. O Multiverso é mesmo Gigante! Meu reconhecimento e homenagem a todos vocês que propuseram e REALIZARAM essa abertura incrível de portais de possibilidades. Muita Gratidão!!*" Maria de Fátima Procópio, diretora do Instituto Grande Sertão (IGS).

O evento foi mesmo um sucesso. Conforme proposto inicialmente, foi provisionado um recurso para a elaboração de uma revista com os resultados do evento para a divulgação no 19ºInternational Congress of Speleology (ICS) e 38º Congresso Brasileiro de Espeleologia (CBE), que acontecerá em 2025 na cidade de Belo Horizonte (MG).