

# ATIVIDADE ESPELEOTURÍSTICA ADAPTADA NO GRUTÃO DA BELEZA (BA-539): RELATO DE CASO DE PESSOAS COM DEFICIÊNCIA (PCD) CADEIRANTES, VISUAIS, MOBILIDADE REDUZIDA E ESPELEOLÓGOS VOLUNTÁRIOS

*SPELEOTOURISM ADAPTADE ACTIVITY IN BELEZA CAVE (BA-539): REPORT WHITH DISABILITIES PEOPLE (WDP): WELLCHAIR, BLIND, MOBILITY REDUCED*

Érica Nunes (1, 2, 5), Wellington Vasconcelos (3) & Marco Antônio Bragante Filho (4)

- (1) Fundação Vanzolini, São Paulo SP.
- (2) Grupo de Estudos Ambientais da Serra do Mar (GESMAR), Santo André SP.
- (3) Guano Speleo, Belo Horizonte MG.
- (4) Sociedade Excursionista Espeleológica (SEE), Ouro Preto MG.
- (5) Sociedade Brasileira de Espeleologia – Seção de Espeleoturismo – Comissão de Espeleoinclusão.

E-mail: [eriquinhanunes310@hotmail.com](mailto:eriquinhanunes310@hotmail.com); [wellingtonbiro81@gmail.com](mailto:wellingtonbiro81@gmail.com); [marcoab.filho@gmail.com](mailto:marcoab.filho@gmail.com).

## Resumo

O presente trabalho expõe a atividade de campo realizada durante o minicurso *Espeleoturismo Adaptado*, que teve lugar no Grutão da Beleza (localizada no município de São Desidério, Bahia), promovido pela Comissão de Espeleoinclusão da Sociedade Brasileira de Espeleologia (SBE) e realizado durante o 32º Congresso Brasileiro de Espeleologia (CBE). Nesta visita técnica, Pessoas com Deficiência (PCDs) e espeleólogos experientes vivenciaram o ambiente subterrâneo com a utilização de técnicas de condução dos PCDs em cavidades turísticas, participando ainda de propostas voltadas para experiências sensoriais. O Grutão da Beleza além de apresentar condições de receber visitantes PCDs, promoveu uma ótima integração entre os envolvidos na atividade de campo, relatado por depoimentos.

**Palavras-chave:** cavernas; espeleoturismo; turismo adaptado; turismo de aventura.

## Abstract

*This paper exposes the activities performed during the short course Adapted Speleotourism held in Beleza Cave (located in the municipality of Sao Desidério, Bahia) promoted by the Commission of Speleoinclusion of the Brazilian Society of Speleology (SBE) and performed during the 32 Brazilian Speleological Congress (CBE). This technical visit, handicapped and experienced cavers, participated of the underground environment with the use of the PSNs driving techniques in tourist cavities, even participating in proposals aimed at sensory experiences. The Beleza Cave presents conditions to receive PCDs visitors and there is a great integration between those involved on the field of activity reported by testimonials.*

**Key-Words:** caves; speleotourism; adapted tourism; adventure sport.

## 1. INTRODUÇÃO

### 1.1. Comissão de Espeleoinclusão e Minicurso Espeleoturismo Adaptado

A Comissão de Espeleoinclusão foi criada no ano de 2008 em Campinas/SP pela Sociedade Brasileira de Espeleologia (SBE), logo após a atividade realizada pelo Grupo de Estudos Ambientais da Serra do Mar (GESMAR), ao procurar transformar o que foi percebido teoricamente em prática ao ter a participação da cadeirante Érica Nunes em uma Visita Técnica (VT) ao Parque Estadual Turístico do Alto Ribeira (PETAR). Essa vivência foi apresentada durante o 28º Congresso Brasileiro de Espeleologia (CBE):

*“Inclusão de Portadores de Necessidades Especiais e a Prática do Turismo em Áreas Naturais: Relato de Caso no Parque Estadual Turístico do Alto Ribeira”, sugerindo essa prática inicialmente com cadeirantes e posteriormente com outros PCDs interessados em espeleologia e espeleoturismo. Isso gerou discussões e debates levando ao um segundo trabalho apresentado no 29º CBE: “Inclusão Social de Portadores de Necessidades Especiais e Prática do Turismo em Áreas Naturais: Avaliação de Seis Cavidades Turísticas no Estado de São Paulo”, em razão da possibilidade de visitação de cavernas por Pessoas com Deficiência (PCD) (NUNES, et al 2008).*

Desde sua criação, a Comissão de Espeleoinclusão vem se organizando no sentido de atuar na visitação de cavernas realizando estudos e pesquisas no que se refere a promoção da acessibilidade às mesmas (LOBO, 2008).

Foram desenvolvidas ferramentas de acessibilidade divulgada no 30° CBE: “Proposta de Indicadores de Acessibilidade às Cavidades Turísticas Direcionadas aos Portadores de Necessidades Especiais (PNEs)” (Nunes et al em 2009) e, realizado o primeiro minicurso “Introdução à Espeleologia Adaptada”. (SBE, 2009). Neste trabalho utilizaremos o termo presente na Convenção sobre os Direitos das PCDs da Organização das Nações Unidas (ONU) que foi oficialmente ratificado no Brasil em 2008.

As ferramentas propostas na edição de 2009 e 2011 do minicurso “Introdução à Espeleologia Adaptada” ministrado por Nunes *et al*, e as noções teóricas-práticas utilizadas nas atividades de campo, corroboraram as metodologias usadas na condução com PCDs no ambiente subterrâneo, além de abranger um novo leque de procedimentos a serem desenvolvidos e utilizados por guias e monitores de espeleoturismo.

A convite do Presidente da Comissão Organizadora do 32° CBE foi realizado o terceiro minicurso ‘Introdução ao Espeleoturismo Adaptado’ no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia – IFBA-Campus Barreiras com uma atividade de campo realizada no Grutão da Beleza (BA -539) (NUNES, 2013).

### 1.2. Turismo de Pessoas com Deficiência

Segundo Costa (2009), a prática esportiva na natureza conduz os indivíduos a contemplar a fauna, a flora, a aproximação com meio ambiente e a criar novos vínculos sociais. A atividade na natureza pela prática esportiva é um dos meios da inserção de PCD neste meio e pode despertar a sensação de realização pessoal por estímulos, sensações e emoções inusitadas que o esporte de aventura pode proporcionar.

Para realização de alguns esportes radicais com PCDs de forma ideal, são necessárias adaptações específicas do espaço físico para treinamentos e profissionais capacitados com conhecimento do esporte e da deficiência do atleta. (INFOJOVEM, 2015).

Ao se realizar uma atividade de Turismo Adaptado é necessário conhecer o público a que se destina a atividade, ou seja, possuir um mínimo de informação sobre esta clientela e a(s) deficiência(s)

que a mesma apresenta. Deve-se considerar também, todas as oportunidades das atividades de aventura e que estas se diferenciam em várias vertentes, de acordo com o local que será realizada, os equipamentos e o conhecimento técnico requerido no que diz respeito ao fator risco. (MINISTÉRIO DO TURISMO, 2009).

### 1.3. Classificações de Pessoas com Deficiência

Segundo o Decreto Brasileiro 5296 em dois de dezembro de 2004, é considerado PCD aquele com limitação ou incapacidade em realizar as funções e classificadas abaixo:

<b>Deficiência Física</b>	alteração completa ou parcial de um ou mais membros da anatomia humana e comprometimentos físicos: paraplegia, paraparesia, monoplegia, monoparesia, tetraplegia, tetraparesia, triplegia, triparesia, hemiplegia, hemiparesia, ostomia, amputação ou falta de membros, paralisia cerebral, nanismo, membros com deformação congênita ou adquirida; sem considerar deformações estéticas e dificuldade em realizar atividades.
<b>Deficiência auditiva</b>	perda bilateral, parcial ou total em 41 decibéis (dB), ou maior identificado com exame de audiograma em frequência em 500, 1.000, 2.000 e 3.000 Hz.
<b>Deficiência visual</b>	cegueira com acuidade visual igual ou menor 0,05 na melhor correção ocular; baixa visão 0,3 e 0,05 na melhor correção ocular, pacientes com somatória da região visual nas duas oculares igual ou menor 60° e ocorrência simultânea de outra condição anterior.
<b>Deficiência intelectual</b>	atividade intelectual muito menor à mediana diagnosticada antes dos dezoito anos de idade, dificuldades na capacidade adaptativa em dois ou mais campos: comunicação, próprio cuidado, habilidade social, usar recursos da comunidade, saúde, segurança, atividade escolar, lazer e trabalho.
<b>Deficiência múltipla</b>	interação entre duas ou mais deficiências

### 1.4. São Desidério/ Bahia e Atrativos Turísticos

Localizado na mesorregião do oeste baiano, limítrofe à cidade de Barreiras em sua porção norte, faz também divisa com os estados: Tocantins e Goiás na porção oeste de seu território e, encontra-se à aproximadamente 869 km da capital baiana Salvador e 580 km da capital federal Brasília. (PREFEITURA DE SÃO DESIDÉRIO, 2015).

Com uma população de cerca de 32.078 habitantes, e área territorial em torno de 15.174Km<sup>2</sup> (IBGE, 2014), a região possui inúmeros atrativos naturais, como cachoeiras, rios, lagos, corredeiras, trilhas, paredões e mais de vinte e uma cavidades que compõem variadas opções no esporte de aventura possibilitando, ainda, a aproximação com flora e fauna situada no oeste baiano assim como a observação de ecossistemas únicos. (GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA, 2015).

Destacam-se ainda na região do rio São Desidério, a vista panorâmica de cânions cársticos e o Grutão da Beleza (BA-539), onde se realizou a atividade de campo. Esta caverna possui dois níveis horizontais. No nível inferior um extenso túnel uniforme e amplo com muitos ângulos de rocha no final; e observa-se um pequeno trajeto de água alterando responsáveis por reter sedimentos bem umedecidos do piso da caverna. As ornamentações são menores neste piso, e no superior com vários espeleotemas, colunas no pórtico e, as dimensões de espaço são menores. (REVISTA BRASILEIRA DE ESPELEOLOGIA, 2012).

## 2. MÉTODOS E ETAPAS

Foi realizado um levantamento das cavernas horizontais no município de São Desidério, e utilizou-se a ferramenta Indicadores de Acessibilidade para PCDs (*Anexo 1*) para definir a escolha do local onde se realizaria a atividade de campo do minicurso *Espeleoturismo Adaptado* com os PCDs. Entre todas as cavidades avaliadas por Prof. Dr. Leonardo Morato da Comissão de Espeleoinclusão, a que melhor apresentou condições para acessibilidade foi o Grutão da Beleza.

No planejamento da atividade contou-se com um grupo de voluntários para ajudar no deslocamento dos PCDs. O transporte do grupo de Barreiras para São Desidério foi feito em automóveis.

Para vivenciar a experiência de um PCD visual em uma caverna, um dos espeleólogos participante foi vendado e conduzido por outro voluntário.

## 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O Grutão da Beleza encontra-se em uma área rural em um terreno particular. Próximo à entrada desta caverna existem algumas casas e galpões. Há um pequeno local para estacionar veículos, porém, sem infraestrutura básica se comparada aos parques estaduais.

Depois de identificada e aprovada o melhor roteiro para ser realizada a atividade espeleoturística adaptada pelos especialistas da Comissão de Espeleoinclusão, os PCDs foram organizados por grupo: Érica Nunes com paraparesia de membros inferiores adquirida, Maria Ivete Fonseca Silva com paraplegia de membros inferiores adquirida, Marcos Antônio Lima cadeirante, Argemiro Domingos dos Santos com deficiência visual e Edimilson Pereira Rodrigues com mobilidade reduzida adquirida.

A logística de condução era de um membro da Comissão de Espeleoinclusão por PCD: ou seja: para cada cadeirante acompanharam três espeleólogos voluntários. Para mobilidade reduzida e PCD-visual acompanharam dois espeleólogos voluntários. A fim de sentir a sensação de visitar a cavidade como PNE visual, foi feita a simulação com o espeleólogo Wellington Vasconcelos cujos olhos foram vendados por um lenço e seu condutor foi o espeleólogo Leonardo Vieira da Silva (Figura 1). Participaram ainda no suporte os soldados do Corpo de Bombeiros: Marcos Cordeiro dos Anjos e Alex Araújo e espeleólogos voluntários compondo uma equipe de 20 pessoas: sendo: 3 membros da Comissão de Espeleoinclusão, 3 alunos do minicurso, 2 bombeiros, 12 espeleólogos voluntários.

A atividade de campo foi liderada pelo Prof. Dr. Leonardo Morato a Prof. Teresa Maria Franca Moniz Aragão. Eles iniciaram com orientações prévias de como a atividade iria se desenvolver em relação à condução dos PCDs, equipamentos usados para transporte, como superar obstáculos conforme a classificação de deficiência, condições físicas e de saúde para iniciar a atividade baseado no trabalho “Introdução do Minicurso de Espeleoturismo Adaptado e Aplicação das Ferramentas Indicadores de Acessibilidade em Cavernas” (Nunes, *et al*, 2013). Foi utilizada nos cadeirantes a cadeirinha de montanhismo (*baudrier*) para o transporte dos mesmos nas costas de espeleólogos na descida do desmoronamento e para entrada do salão superior. Fitas de técnica vertical foram presas na estrutura articulada em “X” na região inferior do assento da cadeira de rodas para facilitar o deslize entre condutor do guidão e puxador da cadeira de rodas. Para as manobras com cadeira de rodas o membro da equipe da Comissão de Espeleoinclusão orientou o que iria ser realizado com a cadeira para o cadeirante e em seguida orientações técnicas eram direcionadas aos espeleólogos voluntários para o deslocamento e evitar degradação do equipamento. No que se refere ao bastão do PCD- visual, alertas de obstáculos no solo eram feitos para ultrapassagem sem colocar em risco o deficiente e seu equipamento no ambiente natural e o acompanhamento laterais dos



espeleólogos permitiram a segurança. E finalmente para mobilidade reduzida o cuidado foi de alertar e estar próximo ao lado e atrás para os obstáculos no solo. No início da trilha havia um pouco de barro, o que não impediu a progressão dos grupos. A seguir, o declive apresentado no caminho foi vencido sem a necessidade de manobras com as cadeiras de rodas.



**Figura 1:** Trilha de Acesso. Simulação de deficiência visual. Foto: Teresa Maria da Franca Moniz Aragão, 2013

Seguindo pela trilha mais adiante foi necessário inclinar as cadeiras de rodas em um grau que permitisse seu deslocamento visto que as condições do solo: barro, mato e material rochoso na forma de cascalhos e seixos dificultavam que os pneus das cadeiras de rodas rodassem. Os grandes blocos abatidos de rocha no piso da caverna foram também obstáculos para PCDs visuais e com mobilidade reduzida sendo alertados pelos líderes da atividade passado as informações nos grupos classificados. Houve participação técnica dos espeleólogos condutores-voluntários e componentes do corpo de bombeiros no sentido de prevenir possíveis acidentes.

A aplicação da prática do curso em capacitar espeleólogos/condutores em conduzir PCDs em locais de difícil acesso e contemplação de cavidade, mais, proporcionar a vivência para PCDs nesse ambiente singular, proporcionou entre os participantes uma grande determinação em continuar a atividade. A beleza cênica da trilha de acesso e os espeleotemas da caverna, a diversidade de formações rochosas e suas diferentes tonalidades, os temas arqueológicos tais como as pinturas rupestres, formaram um conjunto de atrativos que aguçou a curiosidade dos visitantes, sendo que para alguns desses participantes, novos espeleólogos e PCDs era a primeira vez que estiveram em uma caverna. O Prof. Dr. e Espeleólogo Leonardo Morato complementou com informações interessantes sobre a região e sobre a caverna enriquecendo a atividade

de campo. Ver relato de um dos PCDs participantes abaixo:



**Figura 2:** Observação de Pinturas rupestres. Foto: Teresa Maria da Franca Moniz Aragão, jul. 2013

*“... Experiência nova e fantástica, apesar do PNE Visual que auxiliiei a guiar estar apenas simulando e se tratar na realidade de um espeleólogo experiente. Conduzi-lo necessitou cuidado e atenção, devido a meus olhos serem os dele. Cada obstáculo, desde o mais simples como um pequeno aclive ou uma mera rocha, tinha que ser descrito de forma a ele desviar e progredir durante a atividade. Quando fui demonstrar as sensações com as mãos, também tinha o cuidado de observar antes e, atentamente se não havia animais ou riscos para o PNE visual, já que pode haver animais peçonhentos e superfícies que possa ferir as mãos.” (Leonardo Vieira da Silva, 2013).*

Continuando a atividade, após orientações de Érica Nunes para Fabrício Muniz, foi levada nas costas do espeleólogo enquanto o segundo espeleólogo Rafael Lourenço Vimieiro realizava a segurança para visitar o pórtilco superior do Grutão da Beleza, pois não havia condições de deslize com a cadeira de rodas, também PCD-Visual Wellington Vasconcelos teve a experiência de contemplar colunas e rochas através do tato. Já os outros PCDs e espeleólogos voluntários seguiram a atividade descendo o desmoronamento com os espeleólogos voluntários, sendo: os cadeirantes foram equipados com cadeirinhas de bauldrier e colocados nas costas do espeleólogo condutor, enquanto o segundo espeleólogo condutor estava à frente orientando onde pisar e o terceiro espeleólogo condutor atrás para realizar a segurança, o quarto espeleólogo voluntário levou e posicionou as cadeiras de rodas no pórtilco interior da cavidade. Para os PCDs-visuais e mobilidade reduzida um espeleólogo condutor seguiu a frente enquanto o segundo seguiu ao lado e ambos apoiando a estrutura física do PCD.

Todo o cuidado foi avaliado anteriormente, pois este tipo de piso é uma situação de risco mesmo para quem não é um PCD, sendo então necessários equipamentos adequados e uma vasta experiência nesse tipo de atividade, para não colocar em risco nenhum dos participantes da atividade. Os cadeirantes foram sentados em suas cadeiras de rodas na segunda “boca” de acesso. A seriedade nas técnicas de condução desenvolvidas pelos membros Comissão de Espeleoinclusão, a experiência profissional, as boas práticas de segurança dos equipamentos e cuidados com as próteses dos PCDs garantem o bom desenvolvimento da atividade em trilhas e ambiente cavernícola favorece a realização dessas atividades com PCDs, promovendo a sensação de segurança dos participantes. Ver relato de um dos PCDs participantes abaixo:

*“... Minha experiência em Barreiras, de entrar em caverna pela 2ª vez foi muito boa, sem o nervosismo que eu tive na primeira vez, pois já conhecia os procedimentos. Mas como cada caverna é um ambiente diferente meu fascínio foi o mesmo. Posso resumir minha sensação em duas palavras: superação e aventura.” (Marcos Antônio Lima, 2013).*

Durante a atividade após a passagem do pórtico inferior, o Prof. Dr. e Espeleólogo Leonardo Morato utilizou no interior da caverna dois grandes tapetes de borracha em locais mais arenosos, o que possibilitou a progressão, impedindo que as rodas das cadeiras afundassem na areia. A cavidade apresenta salões horizontais facilitando também o deslocamento das cadeiras de rodas mesmo com as pequenas valas e outros obstáculos tais como degraus naturais de terra batida e terreno argiloso barrento. Para os PCDs-Visuais e de mobilidade reduzida este mesmo solo era irregular e escorregadio, e os espeleólogos condutores precisaram ter mais atenção para que não esbarrasse ou houvesse desequilíbrio com estes PCDs nos espeleotemas orientando-os onde deambular. As formas e particularidades de alguns espeleotemas, tais como: estalactites e estalagmites foram descobertas através do tato por Argemiro Domingos dos Santos e Wellington Vasconcelos (atuando como PCDs-Visual), os participantes iniciantes tiveram a oportunidade de perceber – sentir – aromas e sensações térmicas específicas de cavernas. Ver relato de um dos PCDs participantes abaixo:

*“... Foi uma experiência muito boa, sentir pelo tato como é o interior da caverna. Quando pisava, sentia que o chão era bem irregular, principalmente na entrada, com pedras pontiagudas. Acho que senti um cheiro de enxofre quando estávamos bem dentro da gruta, e senti um pouco de*

*umidade. Quando o meu guia descrevia as formações da caverna, eu as imaginava em minha mente. É como se eu pudesse ver.” (Argemiro Domingos dos Santos, 2013).*



**Figura 3:** Contemplação de estalagmite.

Foto: Teresa Maria da Franca Moniz Aragão, jul. 2013

Os atrativos da caverna, dentre eles os espeleotemas foram admirados por espeleólogos e condutores que ficaram admirados uma vez mais com a beleza cênica desse ambiente subterrâneo. Ver relato de um dos participantes abaixo:

*“... Tive um sentimento de satisfação, pois a experiência me fez lembrar as minhas origens, pois cresci em uma região de grutas e foi muito bom sentir a umidade, aprender sobre os espeleotemas e contemplar toda a beleza da gruta. Tive uma sensação muito boa no momento do “Apagão” com a escuridão e o silêncio total” (Teresinha Ramos Cordeiro, 2013).*

À medida que o deslocamento acontecia e novos espeleotemas e peculiaridades da caverna eram apresentados entre os salões da caverna, Edimilson Pereira Rodrigues dos Santos PCD-Mobilidade Reduzida teve uma das sensações importantes para ele e outros PCDs. Ver relato de um dos PCDs participantes abaixo:

*“Participar da atividade Espeleoinclusão foi emocionante para mim. Fiquei fascinado com a beleza da caverna e com a perfeição da natureza. Senti-me livre e com a sensação de realização.” (Edimilson Pereira Rodrigues dos Santos, 2013).*

A atividade espeleoturística adaptada ou Espeleoinclusão proporcionou para a cadeirante Maria Ivete Fonseca Silva experiências diversas e de grande importância, dentre elas a oportunidade de ter tido a possibilidade por suas condições físicas e emocionais, para conhecer esse novo ambiente, aflorando sensações e emoções diferentes ao



conhecer uma caverna. Ver relato de um dos PCDs participantes abaixo:

“... Foi algo inédito para mim, o fato de estar em um ambiente que jamais imaginei que poderia chegar, pois tive uma sensação de paz. Fiquei maravilhada com os espeleotemas que aprendi que são as formações no interior da caverna. Foi uma experiência que ninguém vai me tirar, uma emoção diferente e um sentimento de gratidão aos que proporcionaram esse prazer. Senti-me muito feliz, em superar e aprendi muito com as partes teóricas do congresso também.” (Maria Ivete Fonseca Silva, 2013).

A sensação de estar em ambiente confinado gera expectativas de apreensão em PCDs, mas também em não PCDs. Um dos objetivos da Comissão de Espeleoinclusão é desmistificar preconceitos desta modalidade turística e permitir uma nova forma de inclusão social. Ver relato de um dos participantes abaixo:

“... Foi uma experiência diferente e inédita para mim. Só conhecia caverna por fotos, e jamais podia imaginar estar dentro de uma um dia. Senti uma satisfação muito grande, pois além de ficar vislumbrado com o lugar e poder estar ajudando pessoas com deficiência me fez sentir realizado e também fiquei impressionado com tudo o que aprendi nas palestras.” (Mércio Santos Pereira, 2013).

Para esses visitantes de espeleoturismo convencional e espeleoturismo adaptado, adentrar em uma caverna foi uma das sensações mais marcantes, reais e possíveis em suas vidas pessoais e profissionais, antes jamais realizadas e, a mesma sensação foi sentida pelo espeleólogo voluntário. Ver relato de um dos Espeleólogos abaixo:

“... Foi de grande emoção, e surpresa quando percebi que durante a atividade a sensação era de entrar em uma caverna pela primeira vez e encontrar o desconhecido novamente. Resgatar essas sensações foi ótimo durante minha condução. Observei a caverna com olhar menos técnico e mais romantizado.” (Fabricio Muniz, 2013).

No que se refere à inclusão social a caverna é um ambiente essencial e importante para aprender técnicas de condução com PCDs: visuais, auditivos, físicos e com mobilidade reduzida, pois cada uma delas exige um conhecimento específico de locomoção percebido pelo espeleólogo voluntário Edenir Cruz Moreira. Ver relato de um dos Espeleólogos abaixo:

“... Foi uma experiência muito marcante, a percepção do ambiente, mesmo para os guias tem

que se adaptar. Comecei a perceber coisas que normalmente não notaria nas cavernas se estivesse simplesmente guiando pessoas que não possuem algum tipo de necessidade específica. Senti também uma necessidade de ser ainda mais cuidadoso com os pequenos obstáculos.” (Edenir Cruz Moreira, 2013).

Já no final da atividade foi permitido que o Wellington Vasconcelos (atuante como PCD-Visual) retirasse a venda de seus olhos e fizesse os primeiros relatos das sensações percebidas durante a visita, com o sentido da visão anulado. Ver relato de um dos Espeleólogos abaixo:

“... Visitar uma caverna de olhos vendados foi pra mim algo impressionante em todos esses anos atuando nesta vertente científica, nós espeleólogos já acostumadíssimos com o ambiente cavernícola, poucas vezes prestamos atenção em alguns detalhes, principalmente quando adentramos em uma cavidade. Já de olhos vendados, tudo muda: a percepção muda, um simples declive representa um enorme obstáculo, tive de explorar mais outros sentidos como a audição e o tato, somente através do toque com as mãos que pude identificar alguns espeleotemas. À medida que caminhávamos tentava imaginar como era a caverna de acordo com as descrições dos meus guias, foi simplesmente uma experiência ímpar.” (Wellington Vasconcelos, 2013).



**Fotografia 3:** Salão Grutão da Beleza.  
 Foto: Teresa Maria da Franca Moniz Aragão, jul. 2013.

Do ponto de vista do espeleólogo voluntário Marco Antônio Bragante Filho, não foi apenas uma atividade espeleoturística habitual, mas uma oportunidade de aprendizagem, de interação e bem-estar percebido entre todos os envolvidos. Ver relato de um dos Espeleólogos abaixo:

“... Chamou-me a atenção à confiança que os PNEs depositam em seu guia, de forma que se cria

*um vínculo de amizade e respeito em prol da aventura que estamos vivendo naquele momento. E assim, paira no ar uma emoção comovente no coração de todos aqueles que estão envolvidos na atividade. Não há diferenças e sim, um único conjunto de amigos exploradores de caverna.” (Marco Antônio Bragante Filho, 2013).*

A atividade foi encerrada no início da tarde com todos ainda muito dispostos e satisfeitos com a logística da atividade.

#### 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A aplicação da ferramenta “*Indicadores de Acessibilidade*” (ver anexo) é essencial para classificar as cavidades mais adequadas para atividades com PCDs, considerando ainda que para cada nível de PCD exige ações diferentes. Nesta atividade entre todas as cavidades da região, ficou evidenciado que o Grutão da Beleza era a mais indicada atendendo a várias especificidades tais como: a locomoção, condições da trilha de acesso, acesso ao pórtico da cavidade e locomoção com os PCDs-físicos, visuais e com mobilidade reduzida.

Outra ferramenta utilizada é uma entrevista que antecede a atividade com os PCDs que se interessaram pela visita ao ambiente subterrâneo, sendo indicada para avaliar as facilidades, dificuldades e particularidades no que se refere à saúde, aos equipamentos que utilizam no dia a dia, como cadeiras de rodas, andadores, bengalas, muletas, próteses, guias, entre outros, para locomoção que precisam necessariamente estar em ótimas condições.

Nessa atividade de campo, pela primeira vez, a Comissão de Espeleoinclusão da SBE conduziu: três cadeirantes, uma pessoa com mobilidade reduzida, uma pessoa com deficiência visual e uma simulação desta com um espeleólogo voluntário em vivenciar esta experiência. O que possibilitou uma coleta de informações de grande valia para a conformação de novas ferramentas que possibilitem esse processo de inclusão social, tais como a elaboração de questionários anteriores e posteriores as atividades de campo que possibilitem a montagem de um banco de dados que possa facilitar e subsidiar cada vez mais o processo de particular de Espeleoinclusão e também outros processos de inclusão social. Essas ferramentas aliadas aos Indicadores de Acessibilidades (ver anexo) utilizados na avaliação das cavidades trarão novos rumos ao processo de inclusão social.

A Comissão de Espeleoinclusão sugere que sejam coletadas informações prévias sobre trilhas e

cavidades a qual será visitada com pelo menos 1 ano de antecedência. Após essas informações serem adquiridas e discutidas pelos membros da comissão, as mesmas devem ser compartilhadas durante a atividade teórica do minicurso de Espeleoturismo Adaptado aos alunos, somadas as orientações do início da atividade de campo. Desta maneira, foi possível que os alunos do minicurso, espeleólogos voluntários e os soldados do Corpo de Bombeiros de São Desidério realizassem as atividades na liderança de três membros da comissão. Os PCDs foram conduzidos com o número de condutores exigidos.

A seguir algumas informações complementares quanto ao desenvolvimento da atividade: Ficou constatado que o salão superior do Grutão da Beleza só pode ser visitado por cadeirantes se carregados nas costas de condutores com cadeira de montanhismo (bauldrier) e fitas de montanhismo, espeleólogos experientes e alguns equipamentos de segurança, uma vez que o terreno é muito irregular e com blocos de rocha no chão. Também não foi possível a visita do segundo salão devido à passagem do mesmo ser estreita, dificultando muito o acesso ao salão até mesmo por não PCDs.

Para acesso ao pórtico inferior, algumas ações de segurança foram implementadas, a exemplo, foram retiradas rochas soltas, cascalhos e seixos de maior granulometria (tamanho) o que possibilitou a desobstrução e o nivelamento da trilha antes da atividade. A descida neste trecho com cadeirantes também foi feita inicialmente nas costas – como explicado no parágrafo anterior – dos espeleólogos voluntários e depois nas cadeiras de rodas. A cavidade é indicada para visita de PCDs, pois a maioria dos salões é acessível. Os obstáculos naturais do interior da caverna, como a diferença de nível do piso que forma degraus foram transpostos facilmente, principalmente com o uso de um quadrante de piso tátil usado pela primeira vez em cavernas, indicando grande eficiência. A maior parte dos espeleotemas puderam ser observados e em alguns casos tocado proporcionando autonomia de todos os PCDs em seu interior.

A integração entre os grupos foi dentro das expectativas, atendendo aos objetivos que é pesquisar, criar ferramentas e coletar dados que possam subsidiar novas pesquisas e alavancar cada vez mais o processo de inclusão social, especialmente a Espeleoinclusão. No que se refere aos PCDs, esses além de superar obstáculos naturais o que nessa questão lhes concedeu grande alegria e satisfação. No que se refere aos estudos a participação no processo formacional de inclusão social foi de grande valia, já que se sentiram –

conforme relatos – como “cientistas” contribuindo para um bem maior. Ficou evidente que a realização pessoal e profissional dos espeleólogos voluntários acompanhantes e PCDs foi proporcional ou maior, que objetivos propostos.

Conforme citado anteriormente, nessa cavidade foi possível ter a experiência de tocar os espeleotemas, no caso do PCD-Visual e na simulação de PCD com falta de visão, nesse caso específico, pôde se fazer um paralelo entre o ver e o tocar. Ao final da atividade ficou clara outra esfera de oportunidades de visitação e possibilidade de aplicação de novas ferramentas e instrumentos que auxiliem na Espeleoinclusão. Todas essas oportunidades e possibilidades aguçadas pela necessidade de uma utilização mais frequente de todos os outros sentidos como audição, odor, entre outros, cada um de acordo com as novas condicionantes dos obstáculos encontrados no ambiente. Para aqueles que ainda não haviam entrado em uma cavidade, PCDs ou não-PCDs o encantamento e entusiasmo em visualizar estalactites, estalagmites, e outros espeleotemas foi tão evidente quanto o observado pelo tato.

A troca de experiência entre os integrantes foi tão importante e intensa que, não havia dificuldades que não pudessem ser superadas. As palavras “desisto” ou “não conseguirei” não fizeram parte desse cenário. Palavras como amizade, superação, conquista e vencedores eram esboçados em olhares e atitudes intensas, sorrisos sinceros e contagiantes durante a atividade. Sentimentos de gratidão e realização por aquele dia inesquecível e importante para os PCDs, espeleólogos e outros profissionais que participaram da atividade poderem realizar tal sonho, foram evidenciados nos relatos. Também foi demonstrado pelos grupos: Guano Speleo e SEE

grande interesse nas atividades da Comissão de Espeleoinclusão da SBE.

Apesar de não haver naquele campo de estudos, o Grutão da Beleza, a infraestrutura que existe em alguns parques nacionais e estaduais, tais como: banheiros adaptados, rampas de acesso e lanchonetes, entre outros, isso também no caso do público sem deficiência, esses elementos não foram problemas já que foram superados com alimentos e equipamentos levados por todos os envolvidos. Como exemplo dos pneus de cadeiras de rodas que podem furar ou simplesmente esvaziar, estes poderiam ser resolvidos facilmente com jogos de pneus sobressalentes e uma Minibomba de ar manual para bicicletas.

Dessa forma fica mais uma vez evidente que quando houver a participação de PCDs em atividades espeleoturísticas adaptadas, a mesma deve ser planejada meses antes de sua realização, a fim de analisar a(s) cavidade(s), trilhas e atrativos a serem visitados, bem como capacitar os profissionais que participarão dessa atividade.

## AGRADECIMENTO

Ao Corpo de Bombeiros de São Desidério/BA; ao Professor Leandro Moutinho; aos espeleólogos voluntários: Fabrício Muniz, Edenir Cruz Moreira, Lourenço Rafael Vimieiro do Guano Speleo; Ao Marcos Antônio Lima, Maria Ivete Fonseca Silva, Argemiro Domingos dos Santos, Edimilson Pereira Rodrigues dos Santos, Mércio Santos Pereira, Teresinha Ramos Cordeiro, Fabrício Muniz da Associação dos Deficientes de Montes Claros (ADEMOC); e aos incentivadores da Comissão de Espeleoinclusão.

## REFERÊNCIAS

- ALBUQUERQUE, A. C. dos S. de. **Estimativa de recarga do rio das fêmeas através de métodos manuais e automáticos**. 2009. Dissertação (Mestrado em Ciências Florestais). Universidade de Brasília. Brasília, DF.
- BRASIL. MINISTÉRIO DO TURISMO. **Turismo acessível: Bem atender no turismo de aventura adaptada**. v4., Brasília, 2009. Disponível em: [www.turismo.gov.br/export/sites/default/turismo/o\\_ministerio/publicacoes/downloads\\_publicacoes/Cartilha-4\\_Laranja.pdf](http://www.turismo.gov.br/export/sites/default/turismo/o_ministerio/publicacoes/downloads_publicacoes/Cartilha-4_Laranja.pdf). Acesso em: 11 fev. 2013.
- BRASIL. Departamento de Produção Mineral. **Projeto RADAMBRASIL**: levantamento de geologia: levantamento de geomorfologia: folha Tocantins (SD-23). Rio de Janeiro, RJ, 1982.
- BRASIL. Decreto nº 5296, de 02 de dezembro de 2004. Regulamenta as Leis nº 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas específicas, e 10.098, de 19 de dezembro de



2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências.

BRAGANTE, Marco Antônio. Artigo: Relato de atividade [mensagem pessoal]. Mensagem recebida por [eriquinhanunes310@hotmail.com](mailto:eriquinhanunes310@hotmail.com) em 18 ago. 2013.

COSTA, V. B. **Inclusão social nos esportes de aventura na natureza: vivências e experiências de um pesquisador deficiente visual**. Revista Digital - Buenos Aires - Ano 14 - Nº 136 - Setembro de 2009.

CORDEIRO, Teresinha Ramos. Artigo: Relato de atividade [mensagem pessoal]. Mensagem recebida por [eriquinhanunes310@hotmail.com](mailto:eriquinhanunes310@hotmail.com) em 15 ago. 2013.

GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA. Secretária do Turismo, 2015. Disponível em: [bahia.com.br/cidades/sao-desiderio/](http://bahia.com.br/cidades/sao-desiderio/). Acesso em: 03 fev. 2015.

GALVÃO, O. L.A.; FERREIRA, F. C.; ROSSATO, M. R.; REINO, R. C. J.; JANSEN, C. D. e VILELA, V. C. Breve Descrição do Patrimônio Espeleológico do Município de São Desidério – BA. Revista Brasileira de Espeleologia –RbEsp, São Paulo, v. 2, n. 1, p. 24, 2012. Disponível em: [www.terrabrasil.org.br/ecotecadigital/index.php?option=com\\_abook&view=book&id=1368:revista-brasileira-de-espeleologia-2012-breve-descricao-do-patrimonio-espeleologico-do-municipio-de-sao-desiderio--ba](http://www.terrabrasil.org.br/ecotecadigital/index.php?option=com_abook&view=book&id=1368:revista-brasileira-de-espeleologia-2012-breve-descricao-do-patrimonio-espeleologico-do-municipio-de-sao-desiderio--ba). Acesso em: 21 fev. 2015.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Estimativa da População Residente com data 01º de julho de 2014**. Disponível em: [www.cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=292890&search=||infogr%E1ficos:-informa%E7%F5es-completas](http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=292890&search=||infogr%E1ficos:-informa%E7%F5es-completas). Acesso em: 07 jun.2015.

SANTOS, A. B. dos; CARVALHO, A. R. de; NUNES JR, D. da R.; NUNES, G. da S.; SOUZA, O. R. de; FILHO, J. N. de C.; MENEZES, J. da R.; NOVAES, Z. L. da R. Plano Ambiental para o município de São Desidério, BA. Salvador, BA: Programa Nacional de Capacitação de Gestores Ambientais, 2008.

INFOJOVEM. **Esportes para pessoas com deficiência**. Disponível em: [www.infojovem.org.br/infopedia/descubra-e-aprenda/esporte/esporte-para-pessoas-com-deficiencia/](http://www.infojovem.org.br/infopedia/descubra-e-aprenda/esporte/esporte-para-pessoas-com-deficiencia/). Acesso em 18/03/2015.

LIMA, Marcos. Artigo: Relato de atividade [mensagem pessoal]. Mensagem recebida por [eriquinhanunes@yahoo.com.br](mailto:eriquinhanunes@yahoo.com.br) em 19 set. 2013.

LOBO, Santos Augusto Heros. Pesquisa em Turismo e Paisagens Cársticas. **Revista Científica da Seção de Espeleoturismo da Sociedade Brasileira de Espeleologia**, Campinas, v. 1, n. 1, p. 5, 2008. Disponível em: [www.cavernas.org.br/ptpc/ptpc\\_v1\\_n1.pdf](http://www.cavernas.org.br/ptpc/ptpc_v1_n1.pdf). Acesso em: 07 jun. 2015.

MAROUN, K.; VIEIRA, V. **Enduro a Pé: o esporte de aventura como aliado na adesão à prática de atividade física**. Revista Digital - Buenos Aires - Ano 11 - Nº 102 - Novembro de 2006.

MUNIZ, Fabricio. Artigo: Relato de atividade [mensagem pessoal]. Mensagem recebida por [eriquinhanunes@yahoo.com.br](mailto:eriquinhanunes@yahoo.com.br) em 18 jun. 2013.

MOREIRA, Edenír Cruz. Artigo Relato de atividade [mensagem pessoal]. Mensagem recebida por [eriquinhanunes@yahoo.com.br](mailto:eriquinhanunes@yahoo.com.br) em 22 jun. 2013.

NUNES, et al, Inclusão Social de Portadores de Necessidades Especiais (PNEs) e a Prática do Turismo em Áreas Naturais: Avaliação de Seis Cavidades Turísticas do Estado de São Paulo. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ESPELEOLOGIA, XXIX, 2007, Ouro Preto. **Anais...** Ouro Preto: Minas Gerais, 2007. Disponível em: [www.cavernas.org.br/anais29cbe/29cbe\\_201-210.pdf](http://www.cavernas.org.br/anais29cbe/29cbe_201-210.pdf).

- NUNES, et al, Proposta de Indicadores de Acessibilidade às Cavidades Turísticas Direcionadas aos Portadores de Necessidades Especiais (PNEs). In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ESPELEOLOGIA, XXX, 2009, Montes Claros. **Anais...** Montes Claros: Minas Gerais, 2009. Disponível em: [www.cavernas.org.br/anais30cbe/30cbe\\_159-164.pdf](http://www.cavernas.org.br/anais30cbe/30cbe_159-164.pdf).
- NUNES, et al, Introdução ao mini curso espeleoturismo adaptado e aplicação da ferramenta indicadores de acessibilidade em cavernas. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ESPELEOLOGIA, XXXII, 2013, Barreiras. **Anais...** Barreiras: Bahia, 2013. Disponível em: [www.cavernas.org.br/anais32cbe/32cbe\\_013-022.pdf](http://www.cavernas.org.br/anais32cbe/32cbe_013-022.pdf).
- PASSO, D. P.; CASTRO, K. B. de; MARTINS, E. de S.; GOMES, M. P.; REATTO, A.; LIMA, L. A. de S.; CARVALHO JR, O. A.; GOMES, R. A. T. Caracterização Geomorfológica do Município de São Desidério, BA, Escala 1: 50.000. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa Cerrados), 2010. Planaltina, DF. 29p. – (Boletim de Pesquisa e Desenvolvimento); 283.
- PEREIRA, Mércio Santos. Artigo: Relato de atividade [mensagem pessoal]. Mensagem recebida por [eriquinhanunes@yahoo.com.br](mailto:eriquinhanunes@yahoo.com.br) em 20 jun. 2013.
- PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DESIDÉRIO, BA. **Turismo**. Disponível em: [saodesiderio.ba.gov.br/turismo/](http://saodesiderio.ba.gov.br/turismo/). Acesso em: 03 Fev. 2015.
- SOCIEDADE BRASILEIRA DE ESPELEOLOGIA. **SBE Notícias**, nº82. Campinas, 2008. Disponível em: [www.cavernas.org.br/sbenoticias/SBENoticias\\_082.pdf](http://www.cavernas.org.br/sbenoticias/SBENoticias_082.pdf). Acesso em: 22 mar. 2015.
- SOCIEDADE BRASILEIRA DE ESPELEOLOGIA. **XXX Congresso Brasileiro de Espeleologia: Curso Introdução do Espeleoturismo Adaptado**. Disponível em: [www.cavernas.org.br/diversos/30cbecurso06.pdf](http://www.cavernas.org.br/diversos/30cbecurso06.pdf). Acesso em: 07 jun. 2015.
- SOCIEDADE BRASILEIRA DE ESPELEOLOGIA. **SBE Notícias**, nº269. Campinas, 2008. Disponível em: [www.cavernas.org.br/sbenoticias/SBENoticias\\_269.pdf](http://www.cavernas.org.br/sbenoticias/SBENoticias_269.pdf). Acesso em: 07 jun. 2015.
- SANTOS, Argemiro Domingos dos. Artigo: Relato de Atividade [mensagem pessoal]. Mensagem recebida por [eriquinhanunes@yahoo.com.br](mailto:eriquinhanunes@yahoo.com.br) em 17 set. 2013.
- SANTOS, Edimilson Pereira Rodrigues dos. Artigo: Relato de atividade [mensagem pessoal]. Mensagem recebida por [eriquinhanunes@yahoo.com.br](mailto:eriquinhanunes@yahoo.com.br) em 20 jun. 2013.
- SILVA, Maria Ivete Fonseca. Artigo: Relato de atividade [mensagem pessoal]. Mensagem recebida por [eriquinhanunes@yahoo.com.br](mailto:eriquinhanunes@yahoo.com.br) em 19 set. 2013.
- SILVA, Leonardo Vieira da. Artigo: Relato de atividade [mensagem pessoal]. Mensagem recebida por [eriquinhanunes@yahoo.com.br](mailto:eriquinhanunes@yahoo.com.br) em 20 jun. 2013.
- SILVA, Wellington Vasconcelos Eustáquio. Artigo: Relato de atividade [mensagem pessoal]. Mensagem recebida por [eriquinhanunes@yahoo.com.br](mailto:eriquinhanunes@yahoo.com.br) em 18 jun. 2013.
- XXXII CONGRESSO BRASILEIRO DE ESPELEOLOGIA. Curso introdução ao espeleoturismo adaptado. Barreiras, 2013. Disponível em: [www.cavernas.org.br/32CBE-cursos.asp](http://www.cavernas.org.br/32CBE-cursos.asp). Acesso em: 01 fev. 2015.
- ZAMPAULO, Robson de Almeida, LUZ, Cláudia Santos, NUNES, Érica. **Inclusão Social de Portadores de Necessidades Especiais (PNEs) e a Prática do Turismo em Áreas Naturais: Relato de Caso no Parque Estadual Turístico do Alto Ribeira (PETAR-SP)**. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ESPELEOLOGIA, XXVIII, .2005, Campinas. **Anais...** Campinas: São Paulo, 2005. P. 160-167. Disponível em: [www.cavernas.org.br/anais28cbe/28cbe\\_160-167.pdf](http://www.cavernas.org.br/anais28cbe/28cbe_160-167.pdf).

**Anexo I**

<b>Deficiência Física</b>	alteração completa ou parcial de um ou mais membros da anatomia humana e comprometimentos físicos: paraplegia, paraparesia, monoplegia, monoparesia, tetraplegia, tetraparesia, triplegia, triparesia, hemiplegia, hemiparesia, ostomia, amputação ou falta de membros, paralisia cerebral, nanismo, membros com deformação congênita ou adquirida; sem considerar deformações estéticas e dificuldade em realizar atividades.
<b>Deficiência auditiva</b>	perda bilateral, parcial ou total em 41 decibéis (dB), ou maior identificado com exame de audiograma em frequência em 500, 1.000, 2.000 e 3.000 Hz.
<b>Deficiência visual</b>	cegueira com acuidade visual igual ou menor 0,05 na melhor correção ocular; baixa visão 0,3 e 0,05 na melhor correção ocular, pacientes com somatória da região visual nas duas oculares igual ou menor 60° e ocorrência simultânea de outra condição anterior.
<b>Deficiência intelectual</b>	atividade intelectual muito menor à mediana diagnosticada antes dos dezoito anos de idade, dificuldades na capacidade adaptativa em dois ou mais campos: comunicação, próprio cuidado, habilidade social, usar recursos da comunidade, saúde, segurança, atividade escolar, lazer e trabalho.
<b>Deficiência múltipla</b>	interação entre duas ou mais deficiências.
<b>Pessoa com mobilidade reduzida</b>	não é classificada como deficiente, mas, apresenta limitações nos movimentos, seja permanente ou temporário, demonstrando diminuição efetiva de: flexibilidade, coordenação motora, mobilidade e percepção.

**INDICADORES DE ACESSIBILIDADE: GRUTÃO DA BELEZA (BA-539)**

<b>A- LARGURA E ALTURA DO PÓRTICO (EM METROS LINEARES) DA CAVIDADE.</b>		
Altura = 7m; Desenvolvimento linear = 5,5m		
<b>B- SUBSTRATO DO TRECHO DE ACESSO ATÉ A ENTRADA DA CAVIDADE</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> CALÇADAS	<input checked="" type="checkbox"/> BARRO	<input type="checkbox"/> BARRO COM GRAMA
<input type="checkbox"/> CIMENTADAS	<input checked="" type="checkbox"/> GRAMA	<input type="checkbox"/> PEDRA
<input type="checkbox"/> BARRO COM PEDRAS	<input type="checkbox"/> OUTROS	<input type="checkbox"/> RIO / CÓRREGO
<input type="checkbox"/> AREIA		
<b>C- QUAIS AS PRINCIPAIS DIFICULDADES PARA ENTRAR NA CAVIDADE?</b>		
<input type="checkbox"/> CHÃO ESCORREGADIO	<input type="checkbox"/> ÁGUA	<input type="checkbox"/> OUTROS
<input type="checkbox"/> ESCADA	<input type="checkbox"/> ABISMO	<input checked="" type="checkbox"/> DECLIVE
<input type="checkbox"/> FENDA	<input checked="" type="checkbox"/> ACLIVE	<input checked="" type="checkbox"/> BLOCOS
<input type="checkbox"/> LAMA	<input type="checkbox"/> AREIA	<input type="checkbox"/> _____
<b>D- QUAIS OS OBSTÁCULOS A SEREM SUPERADOS DENTRO DA CAVIDADE?</b>		
<input type="checkbox"/> ESCADA	<input type="checkbox"/> CÓRREGO	<input type="checkbox"/> CACHOEIRA
<input type="checkbox"/> LAGO	<input type="checkbox"/> FENDA	<input type="checkbox"/> ABISMO
<input type="checkbox"/> AFUNILAMENTO	<input checked="" type="checkbox"/> BLOCOS	<input type="checkbox"/> _____
<input type="checkbox"/> PONTE	<input type="checkbox"/> RIO	<input type="checkbox"/> _____
<b>E- EXISTE A NECESSIDADE DE PRATICAR MANOBRAS COM A CADEIRA DE RODAS DURANTE O DESLOCAMENTO? QUAIS?</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> SUSPENDER	<input type="checkbox"/> OSCILAR	<input checked="" type="checkbox"/> RETIRADA DO PNE DA CADEIRA DE RODAS
<input checked="" type="checkbox"/> EMPINAR	<input type="checkbox"/> GRAMA	<input type="checkbox"/> _____
<input type="checkbox"/> TOMBAR	<input type="checkbox"/> OUTROS	<input type="checkbox"/> _____
<b>F- A CADEIRA DE RODAS CONSEGUE PERCORRER TODO CAMINHAMENTO? QUANDO PARCIAL, JUSTIFIQUE.</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> SIM	<input type="checkbox"/> NÃO	<input type="checkbox"/> PARCIAL



<b>G-</b> EM QUANTOS METROS É POSSÍVEL DESLOCAR COM A CADEIRA DE RODAS?
Todo o pórtico inferior pode ser transitado por cadeiras de rodas.
<b>H-</b> HÁ TRECHOS NA CAVIDADE QUE O PNE CADEIRANTE PRECISA SER CARREGADO?
(X) SIM ( ) NÃO
<b>I-</b> QUANTOS SALÕES O PNE CADEIRANTE CONSEGUE VISITAR?
Apenas um salão não pode ser visitado, pois a entrada para o mesmo é estreita.
<b>J-</b> QUAIS SÃO OS ATRATIVOS (PASSIVOS / ATIVOS) QUE O PNE CONSEGUE TER ACESSO / USUFRUIR DENTRO DA CAVIDADE?
(X) SALÕES (X) PINTURAS RUPESTRES ( ) FÓSSEIS ( ) RIOS (X) FLORA ( ) CACHOEIRAS ( ) FAUNA ( ) LAGOS ( ) PETROGLIFOS (X) ESPELEOTEMA ( ) OUTROS ( ) _____
<b>K-</b> DE UM MODO GERAL, QUAIS AS FACILIDADES E DIFICULDADES ENCONTRADAS DENTRO DA CAVERNA?
Há facilidade no trajeto dentro da cavidade, pois o piso não tem muitas ondulações, apesar de exigir muita atenção nas descidas.

**Editorial flow/Fluxo editorial:**

*Received/Recebido em: Ago. 2015*

*Accepted/Aprovado em: Fev. 2016*



**PESQUISAS EM TURISMO E PAISAGENS CÁRSTICAS**

Sociedade Brasileira de Espeleologia (SBE)  
Universidade Federal de São Carlos (UFSCar)

[www.cavernas.org.br/turismo.asp](http://www.cavernas.org.br/turismo.asp)

*Refrendada por la Asociación de Cuevas Turísticas Iberoamericanas*

